

**APLIKASI MINUMAN KUNYIT DAN HYDROGEL DRESSING PADA
Ny. Y DENGAN INTREGITAS KULIT ULKUS DIABETIKUM**

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan Untuk Salah Satu Persyaratan Mencapai
Gelar Ahli Madya Keperawatan Pada Prodi D3 Keperawatan



Disusun Oleh :

Muhammad Galih Yudi M

NPM : 15.0601.0062

**PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG**

2018

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah

**APLIKASI MINUMAN KUNYIT DAN HYDROGEL DRESSING PADA
Ny. Y DENGAN INTREGITAS KULIT ULKUS DIABETIKUM**

Telah Direvisi dan dipertahankan di hadapan Tim Penguji KTI

Program Studi D3 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan

Unviversitas Muhammadiyah Magelang

Magelang, 25 Agustus 2018

Pembimbing I



Ns. Sodik Kamal, S.Kep., M.Sc

NIK. 108006063

Pembimbing II

A blue ink signature of Ns. Robiul Fitri Masithoh.

Ns. Robiul Fitri Masithoh, M.Kep

NIK. 118306083

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah

Disusun Oleh :

Muhammad Galih Yudi M

NPM : 15.0601.0062

Telah dipertahankan di depan Penguji pada tanggal 29 Agustus 2018

Susunan Penguji :

Penguji I :

Dwi Sulistyono, BN., M.Kep

Penguji II :

Ns. Sodiq Kamal., M.Sc

Penguji III :

Ns. Robiul Fitri Masithoh, M.Kep



(.....)
(.....)
(.....)

Magelang, 29 Agustus 2018

Program Diploma III Keperawatan

Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Magelang

Dekan,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Puguh Widiyanto".

Puguh Widiyanto, S.Kp., M.Kep

NIK. 947308063



KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikumwr.wb

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmad, taufik, dan hidayahnya ke pada kita semua sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul “**APLIKASI MINUMAN KUNYIT DAN *HYDROGEL DRESSING* PADA Ny. Y DENGAN INTREGITAS KULIT ULKUS DIABETIKUM**”. Penulis menyusun Karya Tulis Ilmiah ini sebagai syarat membuat Karya Tulis Ilmiah untuk mencapai gelar ahli madya pada D3 Keperawatan Universitas Muhammadiyah Magelang.

Penulis banyak mengalami berbagai kesulitan dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah, berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung maka Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan. Penulis pada kesempatan ini menyampaikan terima kasih kepada:

1. Puguh Widiyanto, S.Kp, M.Kep., Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang.
2. Ns. Retna Tri Astuti, M.Kep., Wakil Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang.
3. Ns. Reni Mareta, M.Kep., Ketua Program Studi Diploma 3 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang.
4. Ns. Sodiq Kamal, M.Sc., selaku pembimbing 1 yang memberikan pengarahan yang sangat berguna bagi laporan ini.
5. Ns. Robiul Fitri M,Kep., Pembimbing 2 dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan yang sangat berguna bagi penulis.
6. Dosen Fakultas Ilmu Kesehatan Program Studi D3 Keperawatan Universitas Muhammadiyah Magelang, yang telah memberikan bekal ilmu ke pada penulis dan telah membantu memperlancar proses penyelesaian Karya Tulis Ilmiah.

7. Kedua orang tuaku tercinta, yang tidak henti-hentinya memberikan doa dan restunya, tanpa mengenal lelah selalu member semangat buat penulis, mendukung dan membantu penulis baik secara moril, materiil maupun spiritual, sehingga penyusun Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.
8. Seorang yang telah memberi dukungan dan semangat Restu Anna Trie Adhita Putri, Amd. Kep.
9. Rekan-rekan mahasiswa angkatan 2015 seperjuangan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang yang telah banyak membantu dan memberikan dukungan kritik serta saran.
10. Semua pihak yang telah membantu penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini sampai selesai yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis memohon perlindungan kepada Allah SWT dan berharap laporan ini bermanfaat bagi semuanya.

Wassalamualaikumwr.wb

Magelang, 23 April 2018

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
3.1 Latarbelakang	1
3.2 Tujuan Karya Tulis Ilmiah	3
3.3 Pengumpulan Data	4
3.4 Manfaat.....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 DiabettesMellitus.....	6
2.2 Anatomi Fisiologi Kulit.....	13
2.3 Ulkus Diabetes	14
2.4 Aplikasi Kunyit Dan <i>Hydogell</i>	15
2.5 Konsep Asuhan Keperawatan	21
2.6 Pathway	30
BAB 4 PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
4.1 Pengkajian Keperawatan.	Error! Bookmark not defined.
4.2 Diagnosa Keperawatan.....	Error! Bookmark not defined.
4.3 Intervensi Keperawatan.....	Error! Bookmark not defined.
4.4 Implementasi Keperawatan	Error! Bookmark not defined.
4.5 Evaluasi Keperawatan	Error! Bookmark not defined.
BAB 5 PENUTUP.....	39
5.1 Kesimpulan.....	39
5.2 Saran.....	39
DAFTAR PUSTAKA	42

DAFTAR TABEL

TABEL 2.1 Standar Operasional Prosedur (Sop) Perawatan Luka Modern.....	25
---	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Cara Kerja Insulin	8
Gambar 1.2 Bagian Bagian Kulit	13
Gambar 2.Pathway DM (Smeltzer dan Bare, 2013)	30

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumentasi.

Lampiran 2. Asuhan keperawatan.

Lampiran 3. Standar Oprasional Prosedur minuman kunyit.

BAB 1

PENDAHULUAN

3.1 Latar belakang

Diabetes melitus (DM) merupakan penyakit akibat gangguan metabolik yang ditandai peningkatan kadar glukosa di dalam darah (hiperglikemia). Penyakit ini terjadi dalam jangka waktu lama, akibat kelainan sekresi insulin, kerja insulin, maupun keduanya (ADA, 2013). Diabetes melitus (DM) merupakan sekumpulan gangguan metabolik yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah (hiperglikemia) akibat kerusakan pada sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya. Diabetes Mellitus sering disebut penyakit *silent killer*. Komplikasi diabetes mellitus adalah ketidakseimbangan kadar glukosa yang dalam jangka waktu pendek dapat menyebabkan hipoglikemia, ketoasidosis (DKA) dan sindrom nonketotikhi perosmolar hiperglikemia. Hiperglikemia jangka panjang dapat berperan menyebabkan komplikasi mikrovaskuler kronik (penyakit ginjal dan mata) dan komplikasi neuropati (Brunner & Suddart, 2013).

Komplikasi neuropati merupakan kerusakan syaraf di kaki yang dapat mengakibatkan ulkus kaki. Ulkus kaki diabetic adalah penyakit kaki pada penyandang diabetes mellitus disebabkan oleh penyakit vaskuler, perifer, atau oleh neuropati atau keduanya (Greenstein & Wood, 2010). Ulkus diabetikum mudah berkembang menjadi infeksi karena masuknya kuman atau bakteri dan adanya gula yang tinggi menjadi tempat yang strategis untuk pertumbuhan kuman (Riyanto, 2008; Waspadji, 2008). Salah satu komplikasi yang banyak ditakutkan adalah timbulnya luka di daerah ekstremitas baik atas maupun bawah. Luka bisa teratasi secara optimal jika penanganan luka dilakukan dengan tepat. Jika penanganan luka tidak tepat bisa berakibat proses penyembuhan luka semakin lama dan sepsis akan melebar kebagian yang lain bahkan bisa berujung pada amputasi. Perawatan luka yang tepat merupakan salah satu factor yang mendukung proses penyembuhan luka (Marison, 2008).

Data terbaru dari Federasi Diabetes Internasional (FDI) tahun 2014 negara dengan kasus diabetes tertinggi adalah Cina, yang di perkirakan mencapai 142,7 juta pada 2035 dari 98,4 juta pada saat ini. Populasi penderita diabetes militus di Indonesia menempati peringkat pertama di Asia Tenggara, dengan prevalensi DM 8.426.000 jiwa pada tahun 2000 dan di proyeksi akan meningkat 2,5 kali lipat sebanyak 21.257.000 penderita pada tahun 2031 (WHO, dalam Prihanningtya, 2013). Berdasarkan data FDI diabetes atlas, pada 2013 penderita DM di tanah air mencapai 8.554.155 orang. Bahkan angka tersebut semakin naik pada tahun 2014 hingga mencapai 9,1 juta orang, Perkumpulan Endrokologi Indonesia (PERKENI) di Jakarta. Tahun 2035 jumlah penderita DM di prediksi hingga keangka 14,1juta orang dengan prevalensi 6,67 persen untuk populasi orang dewasa.

Konsep Perawatan luka standar di rumah sakit biasanya menggunakan NaCl untuk pencucian luka kemudian ditutup dengan kasa lembab. Pada kosep perawatan luka terdahulu pada umum yang menggunakan antiseptic dengan tujuan untuk menjaga luka tersebut menjadi steril. Namun pada konsep baru, banyak penelitian mengemukakan bahwa penggunaan antiseptic dapat mengganggu proses penyembuhan luka karena tidak hanya membunuh kuman kuman yang ada, tetapi juga membunuh leukosit yang berguna untuk membunuh bakteri pathogen dan jaringan febroblast yang membentuk jaringan kulit baru. Sehingga untuk membersihkan luka yang terbaik dengan cairan saline, contohnya NaCl 0,9%. Dalam konsep lama juga dikemukakan bahwa membiarkan luka dalam kondisi bersih dan kering akan mempercepat proses penyembuhan luka, tetapi pada era sekarang balutan dalam kondisi lembab atau sedikit basah merupakan cara yang paling efektif untuk proses penyembuhan luka (Maryunani, Anik, 2013). Lingkungan yang lembab akan memberikan dukungan pergerakan epitel dan memfasilitasi penutupan luka. Pemilihan balutan yang baik akan mendukung penyembuhan luka dengan memberikan lingkungan yang lembab dan berkelanjutan (Potter and Perry, 2010). Perawatan luka yang tertutup dengan modern dressing mampu untuk mempertahankan lingkungan lembab yang seimbang dengan permukaan luka, pemilihan dressing yang tepat dapat terjaga

kelembaban seperti *films, hydrogels, hydrocolloids, foams, alginates, and hydrofibers* (Broussard and Powers, 2013).

Hydrogel adalah cara terbaik untuk memberikan hidrasi pada suatu luka. *Dressing hydrogel* terdiri dari air 90 persen dalam basis gel, dan berfungsi untuk membantau memantau pertukaran cairan dari dalam permukaan luka. Dengan menjaga luka lembab, *hydrogel dressing* membantu dalam melindungi tubuh anda dari infeksi pada luka dan mempercepat penyembuhan. Perawatan luka dengan *hydrogel* dapat meningkatkan pembentukan jaringan granulasi, deposisi kolagen dan perbaikan jaringan (Juanda, 2017).

Kunyit memiliki bahan aktif antara lain minyak atsiri, kurkumin, demetoksikurkumin, bisdemetoksikurkumin, saponin, flavonoid, dan polifenol. *Curcumin* sebagai bahan aktif kunyit memiliki aktivitas biologis yang luas, seperti antiinflamasi, antidiabetes, antikarsinogenik, antioksidan, anti-koagulan, antibakteri, antihipertensi, dan antidislipi-demia. *Curcumin* sebagai antidiabetes menurunkan kadar glukosa darah dengan cara memperbaiki kemampuan sel β dalam mensekresikan insulin. Kadar glukosa darah yang normal dapat mempercepat proses penyembuhan luka (Sovia dkk., 2011).

Berdasarkan uraian di atas penulis tertarik untuk melakukan perawatan luka dengan menggunakan *hydrogel* pada pasien ulkus diabetikum. Dan dipadu dengan mengkonsumsi minuman kunyit setiap hari.

3.2 Tujuan Karya Tulis Ilmiah

3.2.1 Tujuan Umum

Mampu mengaplikasikan Asuhan Keperawatan Pada Klien dengan kerusakan integritas kulit di Wilayah Kabupaten Magelang dengan perpaduan aplikasi minuman kunyit dan *dressing hydrogell*.

3.2.2 Tujuan Khusus

3.2.2.1 Mampu mengidentifikasi pengkajian keperawatan yang tepat pada klien dengan ulkus diabetes melitus.

3.2.2.2 Mampu merumuskan diagnosa keperawatan pada klien dengan ulkus diabetes melitus

3.2.2.3 Mampu merumuskan rencana tindakan asuhan keperawatan yang tepat sesuai dengan diagnosa yang muncul pada klien.

3.2.2.4 Mampu merumuskan metode tindakan sesuai dengan rencana asuhan keperawatan yang telah disusun pada klien ulkus diabetes melitus.

3.2.2.5 Mampu melakukan evaluasi tindakan keperawatan terhadap tindakan yang telah dilakukan sesuai dengan rencana tindakan asuhan keperawatan pada klien dengan ulkus diabetes melitus.

3.2.2.6 Mampu mendokumentasikan asuhan keperawatan yang telah dilakukan pada klien ulkus Diabetes Melitus di wilayah kabupaten Magelang.

3.3 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam karya tulis ilmiah menurut Soegiyono (2013) mengatakan bahwa pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian. Pengumpulan data terdiri dari :

3.3.1 Observasi

Penulis melakukan pengamatan dan pemeriksaan fisik pada klien di wilayah kabupaten Magelang secara langsung mengenai perkembangan kesehatan selama klien mendapat asuhan keperawatan.

3.3.2 Wawancara

Penulis melakukan pengumpulan data dengan pendekatan terhadap klien dan keluarga serta Tanya jawab dari pengkajian dengan evaluasi.

3.3.3 Pemeriksaan Fisik dan Penunjang

Penulis melakukan pemeriksaan fisik yang mengacu pada format pengkajian sesuai standart akademik, sedangkan untuk mendapatkan pemeriksaan penunjang berupa hasil kadar glukosa darah klien.

3.3.4 Dokumentasi

Penulis melakukan pendokumentasian dari hasil observasi dan intervensi.

3.4 Manfaat

3.4.1 Manfaat Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penulisan ini diharapkan dapat digunakan sebagai informasi bagi institusi pendidikan dalam peningkatan mutu pendidikan dimasa yang akan datang.

3.4.2 Manfaat Bagi Profesi Keperawatan

Hasil penulisan ini dapat sebagai pengetahuan dan masukan dalam pengembangan ilmu keperawatan di masa yang akan datang pada penyakit ulkus Diabetes Mellitus

3.4.3 Manfaat Bagi Masyarakat

Hasil penulisan ini dapat dijadikan sumber informasi dimasyarakat dan mengetahui sejak dini tentang ulkus diabetes melitus.

3.4.4 Manfaat Bagi Keluarga

Hasil penulisan ini dapat membantu anggota keluarga dalam menangani masalah diabetes melitus, informasi kepada keluarga tentang ulkus dibetes mellitus dan bagaimana proses perawatan klien dengan ulkus diabetes mellitus dirumah.

3.4.5 Manfaat Bagi Penulis

Bagi penulis ini dapat memberikan manfaat praktis dalam keperawatan yaitu sebagai pedoman perawat dalam pengelolaan keperawatan pada klien ulkus diabetes.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Diabetes Mellitus

2.1.1 Pengertian

Diabetes berasal dari bahasa Yunani yang berarti “mengalirkan atau mengalihkan”. Mellitus dari bahasa Latin yang bermakna manis atau madu. Penyakit diabetes mellitus dapat diartikan individu yang mengalirkan volume urine yang banyak dengan kadar glukosa tinggi. Diabetes mellitus adalah penyakit hiperglikemia yang ditandai dengan ketiadaan absolut insulin atau penurunan relatif intensivitas sel terhadap insulin (Corwin, 2009).

Diabetes melitus merupakan penyakit yang memiliki komplikasi atau menyebabkan terjadinya penyakit lain yang paling banyak. Hiperglikemia yang terjadi dari waktu ke waktu dapat menyebabkan kerusakan berbagai sistem tubuh terutama syaraf dan pembuluh darah. Komplikasi diabetes melitus yang sering terjadi antara lain: penyebab utama gagal ginjal, retinopati diabetikum, neuropati (kerusakan syaraf) dikaki yang meningkatkan kejadian ulkus kaki, infeksi dan bahkan kaharusan untuk amputasi kaki. Meningkatnya resiko penyakit jantung dan stroke, dan resiko kematian penderita diabetes secara umum adalah dua kali lipat dibandingkan bukan penderita diabetes melitus (Salindeho, Mulyadi, & Rottie, 2016).

2.1.2 Tipe Diabetes Mellitus

2.1.2.1 Tipe I *Insulin Dependent Diabetes Mellitus (IDDM)*

IDDM adalah penyakit hiperglikemia akibat ketidakabsolutan insulin, pengidap penyakit itu harus mendapat insulin pengganti. IDDM disebabkan oleh destruksi autoimun kerana infeksi, biasanya virus atau respon autoimun secara genetik pada orang yang terkena. Faktor resiko diabetes mellitus tipe I ialah faktor genetik, faktor-faktor imunologi, faktor lingkungan kerana virus atau toksin, penurunan sel

beta kerana proses radang, keganasan pankreas, pembedahan, kehamilan, dan infeksi lain yang tidak berhubungan langsung.

2.1.2.2 Tipe II *Non Insulin Dependent Diabetes Mellitus (NIDDM)*

NIDDM disebabkan oleh kegagalan relatif sel beta dan resistensi insulin. Resistensi insulin adalah turunya kemampuan insulin untuk merangkul pengambilan glukosa oleh gangguan perifer dan untuk menghambat produksi glukosa oleh hati. Sel beta tidak mampu mengimbangi resistensi insulin ini sepenuhnya. Faktor-faktor resiko diabetes mellitus tipe II ialah usia (resistensi insulin cenderung meningkat pada usia > 65 tahun), obesitas, riwayat keluarga, dan gaya hidup.

2.1.2.3 Diabetes Mellitus Gestasional (DMG)

Diabetes yang terjadi pada saat kehamilan ini adalah intoleransi glukosa yang mulai timbul atau menular diketahui selama keadaan hamil. Oleh kerana terjadi peningkatan sekresi berbagai hormon disertai pengaruh metabolik terhadap glukosa, maka kehamilan merupakan keadaan peningkatan metabolik tubuh dan hal ini berdampak kurang baik bagi janin.

2.1.2.4 Diabetes Mellitus Tipe Lain

Beberapa diabetes tipe lain seperti defek genetik fungsi sel beta, defek genetik kerja insulin, penyakit eksokrin pankreas, endokrinopati, kerana obat atau zat kimia, infeksi, penyebab imunologi yang jarang, dan sindrom genetik lain yang berkaitan dengan diabetes mellitus.

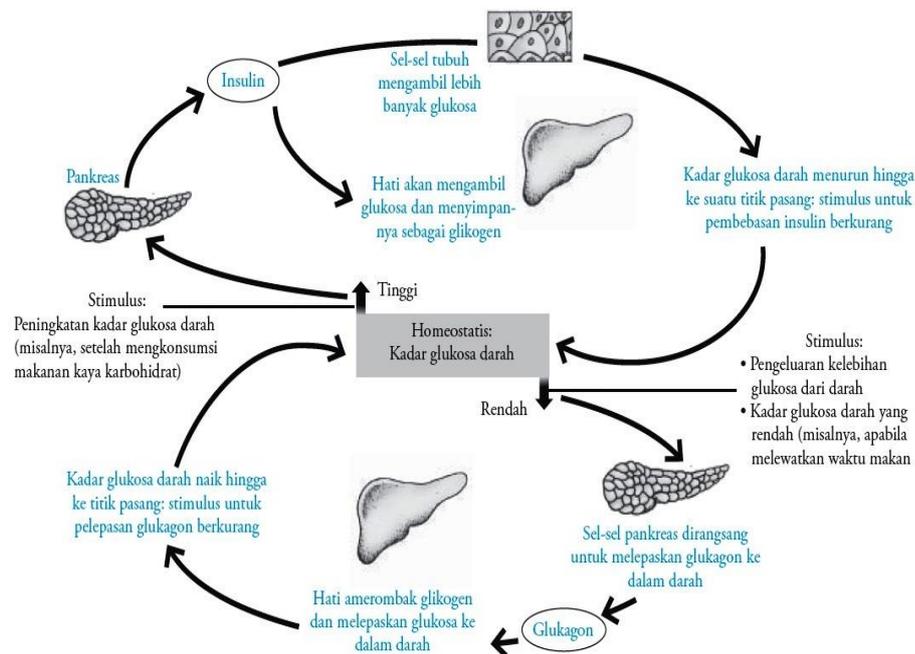
2.1.3 Anatomi Fisiologi

Pankreas merupakan sekumpulan kelenjar yang panjangnya kira-kira 15 cm, lebar 5 cm, mulai dari duodenum sampai ke limfa dan beratnya rata-rata 60-90 gram. Terbantang pada vertebra lumbalis 1 dan 2 di belakang lambung. Pankreas terdiri atas dua jaringan utama, yaitu sel asini yang berfungsi menyekresi getah pencernaan ke dalam duodenum. Pulau langerhans yang tidak mengeluarkan sekretnya, tetapi menyekresi insulin dan glukagon langsung ke darah.

Pulau-pulau langerhans yang menjadi sistem endokrinologis dari pankreas tersebar di seluruh pankreas dengan berat hanya 1-3% dari berat total

pankreas. Pulau langerhans berbentuk ovoid dengan besar masing-masing pulau berbeda. Pulau langerhans manusia, mengandung tiga jenis sel utama, yaitu sebagai berikut yaitu sel-sel A (alfa), jumlahnya sekitar 20-40%, memproduksi glikagon menjadi faktor hiperglikemik, suatu hormon yang mempunyai *anti-insulin like activity*, sel-sel B (beta), jumlahnya sekitar 60%-80%, membuat insulin. Sel-sel D (delta) jumlahnya sekitar 5-15%, membuat somatostatin.

Insulin merupakan hormon yang dihasilkan oleh pankreas. Tiga fungsi insulin yaitu membuka jalan agar glukosa dapat masuk ke dalam sel untuk menghasilkan energi, menekan produksi gula di hati dan otot serta mencegah pemecahan lemak sebagai sumber energi. Normalnya, pankreas akan mengeluarkan insulin dalam jumlah kecil sepanjang hari. Pada penderita diabetes mellitus, insulin tidak tersedia di dalam tubuh. Kondisi ini bisa terjadi karena pankreas tidak dapat memproduksi insulin, akibatnya tubuh tidak dapat memperoleh energi dan dapat berbahaya bagi tubuh (Maghfuri, 2016).



Gambar 1.1 Cara Kerja Insulin

(<https://id.wikipedia.org/wiki/Insulin>)

2.1.4 Penyebab

Penyebab diabetes menurut Corwin 2009 yaitu :

2.1.4.1 Diabetes tipe 1

Diabetes tipe 1 diperkirakan terjadi akibat destruksi otoimun sel-sel beta pulau langerhans. Individu yang memiliki kecenderungan genetik penyakit ini tampaknya menerima faktor pemicu dari lingkungan yang meninisiasi proses autoimun. Sebagai contoh faktor pencetus yang mungkin antara lain infeksi virus seperti gondongan (mumps), rubela, atau sitomegalovirus (CMV) kronis. Paparan terhadap obat atau toksin tertentu juga diduga dapat memicu serangan otoimun ini.

2.1.4.2 Diabetes tipe 2

Untuk kebanyakan individu, diabetes mellitus tipe 2 tampaknya berkaitan dengan kegemukan. Selain itu, kecenderungan pengaruh genetik, yang menentukan kemungkinan individu mengidap penyakit ini, cukup kuat. Diperkirakan bahwa terdapat sifat genetik yang belum teridentifikasi yang menyebabkan pankreas mengeluarkan insulin yang berbeda, atau menyebabkan reseptor insulin atau perantara kedua tidak dapat berespons secara adekuat terhadap insulin. Terdapat kemungkinan lain bahwa kaitan rangkai genetik antara yang dihubungkan dengan kegemukan dan rangsangan berkepanjangan reseptor-reseptor insulin. Rangsangan berkepanjangan atas reseptor-reseptor tersebut dapat menyebabkan penurunan jumlah reseptor insulin yang terdapat di sel tubuh. Penurunan ini disebut downregulation. Diagnosis diabetes melitus dapat ditegakkan dengan pemeriksaan gula darah. Pertama, jika keluhan klasik ditemukan, maka cukup melakukan pemeriksaan Glukosa Darah Sewaktu ≥ 200 mg/dL. Kedua, dengan pemeriksaan Glukosa Darah Puasa ≥ 126 mg/dL. Ketiga, dengan Tes Toleransi Glukosa Oral ≥ 200 mg/dL dengan beban 75g glukosa. Tes Toleransi Glukosa Oral sulit dilakukan dan dalam praktik sangat jarang dilakukan.

2.1.5 Manifestasi Klinis Diabetes Mellitus

2.1.5.1 Poliuria, polidipsia, dan polifagia

Hiperglikemi berat berakibat glukosuria yang akan menjadi diuresis osmotik yang meningkatkan pengeluaran urin (poliuria) dan timbul rasa haus (polidipsia). Rasa lapar yang semakin besar (polifagia), BB berkurang.

2.1.5.2 Keletihan dan kelemahan, perubahan pandangan secara mendadak, sensasi kesemutan atau kebas di tangan atau kaki, kulit kering, lesi kulit atau luka yang lambat sembuh, atau infeksi berulang.

2.1.5.3 Awitan diabetes tipe 1 dapat disertai dengan penurunan berat badan mendadak atau mual, muntah, dan nyeri lambung.

2.1.5.4 Diabetes tipe 2 disebabkan oleh intoleransi glukosa yang progresif dan berlangsung perlahan (bertahun-tahun) dan mengakibatkan komplikasi (misalnya penyakit mata, neuropati, perifer, penyakit vaskuler perifer). Komplikasi dapat muncul sebelum diagnosis yang sebenarnya ditegakkan.

2.1.5.5 Ketoasidosis diabetes (DKA) mencakup nyeri abdomen, mual, muntah, hiperventilasi dan nafas berbau buah (Corwin Elizabeth J, 2009).

2.1.6 Patofisiologi

Badan memerlukan bahan untuk membentuk sel baru dan mengganti sel yang rusak. Disamping itu badan juga memerlukan energi supaya sel badan dapat berfungsi dengan baik. Energi pada mesin berasal dari bahan bakar yaitu bensin. Pada manusia bahan bakar itu berasal dari bahan makanan yang kita makan sehari-hari, yang terdiri dari karbohidrat (gula dan tepung-tepungan), protein (asam amino) dan lemak (asam lemak). Di dalam saluran pencernaan makanan dipecah menjadi bahan dasar dari makanan itu. Karbohidrat menjadi glukosa, protein menjadi asam amino dan lemak menjadi asam lemak. Ketiga makanan itu akan diserap oleh usus kemudian masuk ke dalam pembuluh darah dan didistribusikan ke seluruh tubuh untuk dipergunakan oleh organ-organ di dalam tubuh sebagai bahan bakar. Supaya dapat berfungsi sebagai bahan bakar, zat makanan terutama glukosa dibakar melalui proses kimia yang rumit, yang hasil akhirnya adalah timbulnya energi. Proses ini disebut metabolisme.

Dalam proses metabolisme itu insulin memegang peran sangat penting yaitu bertugas memasukkan glukosa ke dalam sel, untuk selanjutnya dapat digunakan sebagai bahan bakar. Insulin ini adalah hormon yang dikeluarkan oleh sel beta di pankreas. Dalam keadaan normal artinya kadar insulin cukup dan sensitif, insulin akan ditangkap oleh reseptor insulin yang ada pada permukaan sel otot, kemudian membuka pintu masuk sel hingga glukosa dapat masuk sel untuk kemudian dibakar menjadi energi/tenaga. Akibatnya kadar glukosa dalam darah normal. Pada diabetes dimana didapatkan jumlah insulin yang kurang atau pada keadaan kualitas insulinnya tidak baik (retensi insulin), meskipun insulin ada dan reseptor juga ada, tapi karena ada kelainan di dalam sel itu sendiri pintu masuk sel tetap tidak dapat terbuka tetap tertutup hingga glukosa tidak dapat masuk sel untuk dibakar (dimetabolisme). Akibatnya glukosa tetap berada di luar sel, hingga kadar glukosa dalam darah meningkat. (Soegondo, 2015).

2.1.7 Komplikasi Diabetes

Komplikasi yang berkaitan dengan diabetes diklasifikasikan sebagai komplikasi akut dan kronik. Komplikasi akut terjadi akibat intoleransi glukosa yang berlangsung dalam jangka waktu pendek ialah hipoglikemia, DKA, dan HHNS. Komplikasi kronik biasanya terjadi 10-15 tahun setelah awitan diabetes mellitus. Komplikasinya mencakup berikut :

- 2.1.7.1 Penyakit makrovaskuler (pembuluh darah besar) : mempengaruhi sirkulasi koroner, pembuluh darah perifer, dan pembuluh darah otak.
- 2.1.7.2 Penyakit mikrovaskuler (pembuluh darah kecil) : mempengaruhi mata (retinopati) dan ginjal (nefropati), kontrol kadar gula darah untuk menunda atau mencegah awitan komplikasi mikrovaskuler maupun makrovaskuler
- 2.1.7.3 Penyakit neuropatik : mempengaruhi saraf sensorik motorik dan otonom serta berperan memunculkan sejumlah masalah, seperti impotensi dan ulkus kaki (Brunner & Sudart, 2013).

2.1.8 Penatalaksanaan Diabetes Mellitus

2.1.8.1 Perencanaan diet

Regimen diet biasanya dihitung per individu, bergantung kebutuhan pertumbuhan, penurunan berat badan yang diinginkan (biasanya untuk diabetes tipe 2), dan tingkat aktivitas.

2.1.8.2 Olahraga

Program olahraga digabung dengan penurunan berat badan telah memperlihatkan peningkatan sensitivitas insulin dan menurunkan kebutuhan terhadap intervensi farmakologik. Untuk kedua tipe diabetes, olahraga terbukti dapat meningkatkan pemakaian glukosa oleh sel sehingga kadar glukosa darah turun.

2.1.8.3 Pendidikan Kesehatan

Pendidikan kesehatan sangat penting dalam pengelolaan. Pendidikan kesehatan pencegahan primer harus diberikan kepada kelompok masyarakat resiko tinggi. Pendidikan kesehatan sekunder diberikan kepada kelompok pasien DM. Sedangkan pendidikan kesehatan untuk pencegahan tersier diberikan kepada pasien yang sudah mengidap DM dengan penyulit menahun.

2.1.8.4 Obat

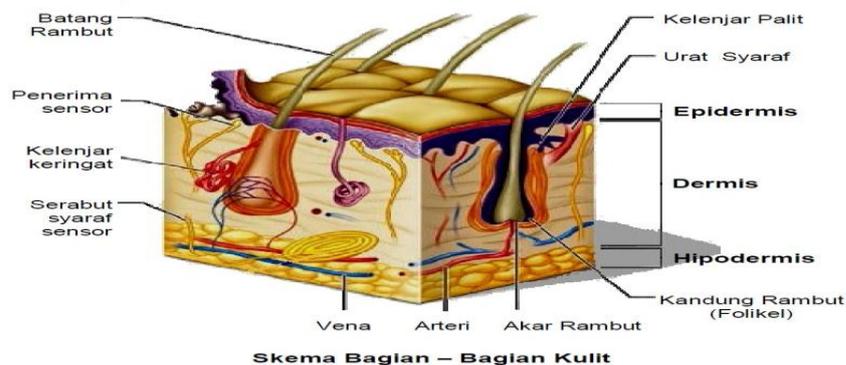
Oral hipoglikemik, insulin Jika pasien telah melakukan pengaturan makan dan latihan fisik tetapi tidak berhasil mengendalikan kadar gula darah maka dipertimbangkan pemakaian obat hipoglikemik

2.1.8.5 Insulin

Insulin merupakan protein kecil dengan berat molekul 5808 pada manusia. Untuk pasien yang tidak terkontrol dengan diet atau pemberian hipoglikemik oral, kombinasi insulin dan obat-obat lain bisa sangat efektif. Insulin kadangkala dijadikan pilihan sementara, misalnya selama kehamilan. Namun pada pasien DM tipe 2 yang memburuk, penggantian insulin total menjadi kebutuhan. Insulin merupakan hormon yang mempengaruhi metabolisme karbohidrat maupun metabolisme (Fatimah, 2015)

2.2 Anatomi Fisiologi Kulit

Kulit terdiri dari beberapa lapisan



Gambar 1.2 Bagian Bagian Kulit

(https://id.wikipedia.org/wiki/Anatomi_kulit)

2.2.1 Epidermis

Epidermis adalah lapisan paling luar dan paling tipis dari kulit. Epidermis tidak memiliki pembuluh darah dan sistem persyarafan. Fungsi epidermis adalah sebagai sistem imun yang pertama dari tubuh manusia atau dikenal dengan istilah *First Skin Immune System (SIS)*. Sel utama epidermis merupakan sel epitel skuamosa berjenjang (keratinosit). Antara epidermis dan dermis ada lapisan tipis yang membatasi dan disebut *Basement Membrane Zone (BMZ)*. Lokasi epidermis paling tebal terletak di telapak kaki dan tangan. Epidermis terdiri atas lima lapisan (dari lapisan kulit paling atas), yaitu stratum korneum, stratum lusidum, stratum granulosum, stratum spinosum, dan lapisan yang menempel pada dermis adalah stratum basale atau germinativum. Berikut ini adalah gambaran setiap lapisan dari lapisan paling bawah.

2.2.1.1 Stratum germinativum atau disebut juga stratum basale adalah lapisan paling dalam dari epidermis yang berlokasi dekat dermis. Sel ini merupakan sel hidup berinti karena mendapatkan difusi oksigen dan nutrisi dari dermis.

2.2.1.2 Stratum spinosum adalah lapisan setelah stratum germinativum dan memiliki inti sel keratinosit besar. Lapisan ini merupakan hasil pembelahan sel yang berkaitan dan melakukan migrasi sel ke arah atas.

2.2.1.3 Stratum granulosum mengandung sel granular (granula lamelar) dan keratin. Pada lapisan ini, sel berinti mulai mati dan terus terdorong ke atas.

2.2.1.4 Stratum lusidum hanya ditemukan di telapak tangan dan telapak kaki. Pada lapisan ini, terdapat sel mati yang tidak memiliki inti.

2.2.1.5 Stratum korneum adalah lapisan paling atas dari epidermis yang merupakan sel keratin mati, tipis, tidak berinti, dan sebagai *waterproof* (anti-air).

2.2.2 Dermis

Dermis adalah lapisan kedua dari kulit yang merupakan jaringan ikat (*connective tissue*), memiliki banyak pembuluh darah, dan dikenal sebagai pabriknya kulit karena memiliki sistem persyarafan dan kelenjar tubuh. Dermis memiliki dua lapisan utama, yaitu papilare dan retikulare, dengan tebal papilare satu perlima dari retikulare (merekat pada hipodermis).

2.2.2.1 Papilare berfungsi sebagai penguat dari epidermis dalam satu ikatan membran. Flexus pembuluh darah dari papilare memberikan asupan nutrisi dan oksigen ke epidermis melalui BMZ yang disebut *papillary loops/flexus*.

2.2.2.2 Retikulare memiliki pembuluh darah perifer yang banyak dan berikatan yang disebut cutaneus flexus. Kolagen di sekresi oleh fibroblas dan berfungsi sebagai protein pemberi kekuatan dan fleksibilitas (*tensile and strength*).

2.2.2.3 Hipodermis

Hipodermis atau lapisan subkutan adalah lapisan paling tebal dari kulit, terdiri atas jaringan lemak (paling besar), jaringan ikat, dan pembuluh darah. Hipodermis memiliki fungsi sebagai penyimpanan lemak, kontrol temperatur, dan penyangga organ disekitarnya. Pada setiap bagian, tubuh memiliki ketebalan epidermis, dermis, dan hipodermis yang berbeda bergantung pada lokasinya. Misalnya, di kepala, dermis tipis, namun dipaha, tangan, dan kaki, dermis tebal ditelapak kaki dan tangan, epidermis tebal, namun diwajah dan daerah kemaluan, epidermis tipis. Hipodermis tebal pada gluteus, abdomen, dan mammae (Arisanty P, 2013).

2.3 Ulkus Diabetes

2.3.1 Pengertian

Ulkus Diabetes Ulkus diabetik adalah salah satu komplikasi yang sering muncul pada penderita diabetes melitus, ulkus diabetik ini memerlukan waktu yang lama dalam pengobatannya dan sering berkaitan dengan komplikasi medis yang serius

seperti osteomyelitis dan amputasi tungkai bawah. Ulkus diabetes adalah sebuah kerusakan komponen akibat perjalanan penyakit diabetes dan disebabkan karena penurunan kontrol diabetes mellitus, neuropati perifer, penyakit vaskular perifer dan immunosuppression. (Fahmi, 2015).

Luka diabetik mula-mula tergolong biasa dan seperti pada umumnya tetapi luka yang ada pada penderita diabetes mellitus ini jika salah penanganan dan perawatan akan menjadi terinfeksi. Luka kronis dapat menjadi luka gangren dan berakibat fatal serta berujung pada amputasi (Maghfuri, 2016).

2.3.2 Patofisiologi

Perkembangan luka neurotropik pada pasien dengan diabetes mellitus memiliki beberapa komponen, mencakup neuropati, tekanan biomekanik, dan suplai pembuluh darah. Kerusakan komponen sensorik pada luka neuropati menyebabkan penurunan kemampuan untuk merasakan sensasi nyeri, trauma, suhu, getaran dan peningkatan tekanan pada kaki. Kehilangan sensasi disertai dengan trauma atau peningkatan tekanan berkontribusi terjadinya kerusakan kulit yang disertai dengan pembentukan luka atau kalus tempat area yang tertekan. Neuropati otonom dapat terjadi dengan hilangnya tonus simpatik dan shunting darah arteriovenus di kaki. Kelenjar keringat juga akan terpengaruh, menimbulkan anhidrosis yang menyebabkan kulit kering, pecah-pecah, dan menjadi predisposisi kerusakan pada kulit. Pasien diabetes dengan luka yang awalnya muncul hanya karena trauma ringan lambat laun dapat berkembang menjadi luka infeksi yang meluas (Suriadi, 2015).

2.3.3 Manifestasi Klinis

Tanda dan gejala ulkus diabetika yaitu :

- 2.3.3.1 Sering kesemutan.
- 2.3.3.2 Nyeri kaki saat istirahat.
- 2.3.3.3 Sensasi rasa berkurang.
- 2.3.3.4 Kerusakan Jaringan (nekrosis).

2.3.3.5 Penurunan denyut nadi arteri dorsalis pedis, tibialis dan poplitea.

2.3.3.6 Kaki menjadi atrofi, dingin dan kuku menebal.

2.3.3.7 Kulit kering (Hastuti, 2008)

2.3.4 Proses penyembuhan luka

2.3.4.1 Proses penyembuhan

a. *Healing by primary intention*

Tepi luka bisa menyatu kembali, permukaan bersih terjadi karena insisi, jaringan tetap utuh, penyembuhan dari bagian internal ke eksternal.

b. *Healing by secondary intention*

Jaringan hilang sebagian, penyembuhan dimulai dari pembentukan jaringan granulasi pada dasar luka dan sekitarnya.

c. *Delayed primary healing (tertiary healing)*

Penyembuhan luka lambat, sering disertai infeksi, dilakukan penutupan manual (Maghfuri, 2016).

2.3.4.2 Fase-fase penyembuhan

Fase-fase penyembuhan luka menurut (Maryunani, 2013) ada 4 yaitu :

a. Tahap hemostatis dan koagulasi/penghentian perdarahan

Hemostatis adalah proses dimana darah dalam sistem sirkulasi tergantung dari kontribusi dan interaksi dari 5 faktor, yaitu dinding pembuluh darah, trombosit, faktor koagulasi, sistem fibrinolisis, dan inhibitor. Hemostatis bertujuan untuk menjaga agar darah tetap cair di dalam arteri dan vena, mencegah kehilangan darah karena luka, memperbaiki aliran darah selama proses penyembuhan luka. Hemostatis juga bertujuan untuk menghentikan dan mengontrol perdarahan dari pembuluh darah yang terluka. Terjadi beberapa saat setelah luka. Timbul vasokonstriksi pembuluh darah. Terjadi pembentukan bekuan darah oleh trombosit dan tromboplastin

b. Tahap peradangan (Inflamasi)

Tahap peradangan/Inflamasi ialah pembersihan luka dari bakteri dan jaringan yang sudah mati. Inflamasi terjadi 1 jam setelah luka sampai hari ke dua atau

ketiga. Melibatkan PMN (Poly morfo nuclear) dan makrofag untuk membersihkan bakteri dan debris. Ciri-ciri luka : tampak kemerahan, bengkak/edema, nyeri, teraba hangat, drainase yang keluar berupa plasma

c. Tahap proliferasi

Tahap proliferasi/perbaiki jaringan terjadi hari ke-2 atau ke-3 setelah luka. Terdiri dari angiogenesis, deposisi kolagen, pembentukan granulasi, epitelisasi, dan kontraksi. Angiogenesis merupakan pembentukan pembuluh darah baru dengan bantuan sel epitelial dan fibroblas. Deposisi kolagen merupakan pembentukan jaringan kolagen sebagai pembentukan jaringan ikat pada luka, berlangsung sampai minggu ke-2 dan ke-4. Pembentukan granulasi terjadi pada hari ke-2 sampai hari ke-5 setelah luka, dibentuk oleh fibroblas yang mengalami proliferasi dan maturasi. Epitelisasi dimana jaringan granulasi memudahkan terjadinya repitelisasi, terjadi setelah hari ke-5. Kontraksi merupakan bagian yang penting pada penyembuhan luka terjadi setelah hari ke-7, dan melibatkan myofibroblast.

d. Tahap maturasi

Tahap maturasi/remodelling terjadi pembentukan dan penghancuran kolagen. Bekas luka yang semula tebal, keras dan merah, menjadi tipis, lebih elastis dan warnanya. Lamanya tergantung ukuran luka dan kondisi luka. Merupakan fase pemulihan jaringan ikat luka dan pembentukan otot. Jika tidak terbentuk maka luka akan menjadi kronis, karena faktor pembuluh darah.

2.3.5 Faktor-faktor yang mempengaruhi proses penyembuhan luka

2.3.5.1 Faktor-faktor yang mendukung penyembuhan luka

a. Umur

Manusia mengalami perubahan fisiologi secara drastis setelah usia 45, hal ini yang membuat proses penyembuhan luka akan lebih lama seiring dengan peningkatan usia. Faktor yang mempengaruhi adalah jumlah elastin yang menurun dan proses regenerasi kolagen yang berkurang akibat penurunan metabolisme sel (Nugroho, 2008)

b. Jenis kelamin

Taylor (2008) mengemukakan penyebab banyaknya angka kejadian luka berawal dari kejadian DM pada perempuan karena terjadinya penurunan hormone estrogen akibat menopause. Hormone estrogen dan progesteron dapat mempengaruhi sel-sel untuk merespon insulin karena setelah perempuan mengalami menopause perubahan kadar hormone memicu naik turun kadar gula darah (Mayoclinic, 2010).

c. Stadium luka diabetes

Pengkajian mengenai stadium luka dilakukan untuk menentukan pelaksanaan berikutnya yang tepat pada pasien. Ulkus diabetikum merupakan luka kronik yang tidak gampang sembuh diakibatkan karena terganggunya penyembuhan luka oleh factor sistemik local dan lainnya (Arisanti, 2013).

Stadium luka diabetes dibedakan menjadi empat tingkatan, yaitu:

- a. Stadium 1 : luka kemerahan dan tidak merusak epidermis
- b. Stadium 2 : luka memisahkan epidermis dan dermis
- c. Stadium 3 : luka hingga sebagai hypodermis berbentuk cavity (rongga)
- d. Stadium 4 : luka hingga hypodermis hilang mengenai otot, tulang, hingga tendon

d. Lama perawatan luka

Merupakan usaha yang dilakukan terhadap tubuh yang bertujuan pada proses pemulihan yang kompleks dan dinamis yang menghasilkan pemulihan anatomi dan fungsi secara terus menerus (Arisanti, 2013).

e. Jadwal perawatan luka

Dalam hal penyembuhan luka, perawatan luka sangatlah penting karena mendorong kemajuan dari perkembangan penyembuhan luka (Suwondo, 2013).

2.3.5.2 Faktor-faktor yang menghambat penyembuhan luka

- a. Teknik penanganan luka yang tidak tepat
- b. Kondisi kesehatan buruk
- c. Keadaan luka : lokasi luka, ukuran luka, bentuk luka dan kondisi luka

- d. Faktor psikologis pasien : rasa takut, stress, kurang pengetahuan
- e. Kondisi nutrisi buruk
- f. Pemakaian obat-obatan : sitotoksik, steroid
- g. Sirkulasi tidak lancar
- h. Lokasi luka sering bergerak
- i. Kondisi lingkungan

2.3.5.3 Faktor gangguan penyembuhan luka diabetes

- a. Faktor seluler : keterlambatan penurunan, penurunan kecepatan proliferasi dari fibroblast menyebabkan penundaan kontraksi luka, efek-efek neutrofil (disebabkan oleh hiperglikemia).
- b. Gangguan metabolisme karbohidrat menyebabkan hiperglikemia, yang pada akhirnya dapat mengganggu perfusi
- c. Malnutrisi protein menyebabkan gangguan pembentukan kolagen
- d. Diuresis osmotik menyebabkan penurunan perfusi dan oksigenasi
- e. Abnormalitas pada sistem imun, dimana neutrofil dan makrofag tidak dapat mengendalikan jumlah bakteri secara adekuat. Hal ini bisa menjadikan memperlama proses inflamasi.

2.3.6 Penatalaksanaan Ulkus Dengan Kunyit

Penatalaksanaan luka yang tidak tepat dapat menghambat penyembuhan luka. Kebersihan luka dan sekitar luka harus diperhatikan, kumpulan lemak dan kotoran pada sekitar luka harus selalu dibersihkan. Saat pencucian luka, pilih cairan pencuci yang tidak korosif terhadap jaringan granulasi yang sehat, misalnya NaCl. Pemilihan balutan harus disesuaikan dengan fungsi dan manfaat balutan terhadap luka. Perawatan luka menggunakan hydrogel yang baik dan benar akan mempercepat penyembuhan luka kaki diabetik (selama 6 minggu luka membaik) dari pada hanya menggunakan NaCl saja (selama 14 minggu luka baru terjadi pemulihan). *Hydrogel* adalah cara terbaik untuk memberikan hidrasi pada suatu luka. *Dressing hydrogel* terdiri dari air 90 persen dalam basis gel, dan berfungsi untuk membantau memantau pertukaran cairan dari dalam permukaan luka.

Dengan menjaga luka lembab, *hydrogel* dressing membantu dalam melindungi tubuh anda dari infeksi pada luka dan mempercepat penyembuhan. Perawatan luka dengan *hydrogel* dapat meningkatkan pembentukan jaringan granulasi, deposisi kolagen dan perbaikan jaringan. (Juanda, 2017).

Kunyit memiliki bahan aktif antara lain minyak atsiri, kurkumin, demetoksikurkumin, bisdemetoksikurkumin, saponin, flavonoid, dan polifenol. *Curcumin* sebagai bahan aktif kunyit memiliki aktivitas biologis yang luas, seperti antiinflamasi, antidiabetes, antikarsinogenik, antioksidan, anti-koagulan, antibakteri, antihipertensi, dan antidislipidemia. *Curcumin* sebagai antidiabetes menurunkan kadar glukosa darah dengan cara memperbaiki kemampuan sel β dalam mensekresikan insulin. Kadar glukosa darah yang normal dapat mempercepat proses penyembuhan luka (Sovia dkk., 2011).

Dalam proses penyembuhan luka pada pasien ulkus diabetikum cara yang paling tepat dengan melakukan *modern dressing* secara benar. Tetapi untuk mengoptimalkan proses penyembuhan luka pada pasien ulkus juga harus mengontrol kadar gula darah. Karena apabila kadar gula pasien tinggi maka proses penyembuhan luka akan lebih lama karena kadar gula yang tinggi merupakan media yang cocok untuk perkembangbiakan kuman. Dengan mengkonsumsi minuman dari bahan kunyit ini maka kadar gula pasien akan terkontrol sehingga mempercepat penyembuhan luka.

Dilihat dari rata-rata nilai tertinggi yang dicapai untuk proses penyembuhan pada pasien luka Diabetes Mellitus Tipe II dengan menggunakan *hydrogel* dan mengkonsumsi ekstrak kunyit ditandai dengan luka sudah mulai mengering, tidak terjadi adanya peningkatan suhu, dan tidak terjadi adanya peningkatan leukosit. NaCl merupakan larutan isotonis aman untuk tubuh, tidak iritan, melindungi granulasi jaringan dari kondisi kering, menjaga kelembaban sekitar luka dan membantu luka menjalani proses penyembuhan. Pemberian perawatan yang baik akan memperlancar keluarnya bau dan sekresi, sehingga proses dekomposisi tidak

terakumulasi secara maksimal, dengan demikian bau dan sekresi dapat dikurangi, pemberian *hydrogel* akan terjadi pengurangan proses dekomposisi yang pada akhirnya bau dan sekresi akan berkurang. Didukung dengan tetap menjaga kadar glukosa darah, karena kadar glukosa normal dapat mempercepat proses penyembuhan luka.

2.4 Konsep Asuhan Keperawatan

2.4.1 Pengkajian

Pengkajian menurut aplikasi (NANDA, 2015) pengkajian meliputi :

2.4.1.1 Health promotion

Kesadaran akan kesehatan atau normalitas fungsi dan strategi yang digunakan untuk mempertahankan kontrol dan meningkatkan kesehatan. Keluhan utama, riwayat masa lalu, riwayat kesehatan saat ini, pengobatan sekarang.

2.4.1.2 Nutrition

Meliputi nafsu, jenis, frekuensi makanan, kemampuan klien beraktivitas, kemampuan menelan dan mengunyah, penilaian status gizi

2.4.1.3 Elimination

Pola pembuangan urine dan pola eliminasi serta integritas kulit

2.4.1.4 Activity

Pola istirahat dan tidur, ADL

2.4.1.5 Perception/cognitive

Pengetahuan tentang penyakit, sensasi, dan komunikasi

2.4.1.6 Self perception

Kesadaran akan diri sendiri

2.4.1.7 Role relationship

Peranan hubungan

2.4.1.8 Sexuality

Identitas seksual

2.4.1.9 Coping/stres tolerane

Coping respon atau ungkapan perasaan dan cara mengatasinya

2.4.1.10 Life Principle

Nilai kepercayaan, keagamaan dan kemampuan mengatasi masalah

2.4.1.11 Safety/protection

Rasa aman dari bahaya, terhindar dari infeksi dan gangguan sistem kekebalan

2.4.1.12 Comfort

Rasa ketidaknyamanan dan nyeri

2.4.2 Pengkajian umum

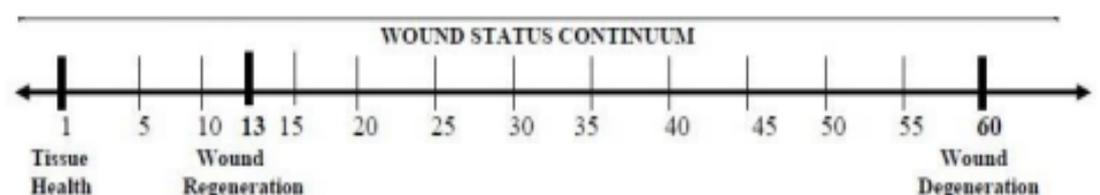
Nama inisial klien, umur, alamat, pekerjaan, agama, diagnosa medis

2.4.3 Pengkajian luka

BATES-JENSEN WOUND ASSESSMENT TOOL

ITEMS	PENGAJIAN	Hasil TANGGAL	TANGGAL	TANGGAL	TANGGAL
1. UKURAN LUKA	1= P X L < 4 cm 2= P X L 4 < 16cm 3= P X L 16 < 36cm 4= P X L 36 < 80cm 5= P X L > 80cm				
2. KEDALAMAN	1= stage 1 2= stage 2 3= stage 3 4= stage 4 5= necrosis wound				
3. TEPI LUKA	1= samar, tidak jelas terlihat 2= batas tepi terlihat, menyatudengan dasar luka 3= jelas, tidak menyatu dgn dasar luka 4= jelas, tidak menyatu dgn dasar luka, tebal 5= jelas, fibrotic, parut tebal/ hyperkeratonic				
4. GOA (lubang pada luka yang ada dibawah jaringan sehat)	1= tidak ada 2= goa < 2 cm di di area manapun 3= goa 2-4 cm < 50 % pinggir luka 4= goa 2-4 cm > 50% pinggir luka 5= goa > 4 cm di area manapun				
5. TIPE JARINGAN NEKROSIS	1= Tidak ada 2 = Putih atau abu-abu jaringan mati dan atau slough yang tidak lengket (mudah dihilangkan) 3 = slough mudah dihilangkan 4 = Lengket, lembut dan ada jaringan parut palsu berwarna hitam (black eschar) 5 = lengket berbatas tegas, keras dan ada black eschar				
6. JUMLAH JARINGAN NEKROSIS	1= Tidak tampak 2= < 25% dari dasar luka 3 = 25% hingga 50% dari dasar luka 4 = > 50% hingga < 75% dari dasar luka 5 = 75% hingga 100% dari dasar luka				
7. TIPE EKSUDATE	1= tidak ada 2= bloody 3= serosanguineous 4= serous 5= purulent				
8. JUMLAH	1= kering				

EKSUDATE	2= moist 3= sedikit 4=sedang 5= banyak				
9. WARNA KULIT SEKITAR LUKA	1= pink atau normal 2= merah terang jika di tekan 3=putih atau pucat atau hipopigmentasi 4=merah gelap / abu2 5=hitam atau hyperpigmentasi				
10. JARINGAN YANG EDEMA	1=no swelling atau edema 2=non pitting edema kurang dari < 4 mm disekitar luka 3=non pitting edema > 4 mm disekitar luka 4=pitting edema kurang dari < 4 mm disekitar luka 5=krepitasi atau pitting edema > 4 mm				
11. Pengerasan jaringan tepi	1= Tidak ada 2=Pengerasan < 2 cm di sebagian kecil sekitar luka 3=Pengerasan 2-4 cm menyebar < 50% di tepi luka 4=Pengerasan 2-4 cm menyebar \geq 50% di tepi luka 5=pengerasan > 4 cm di seluruh tepi luka				
12. JARINGAN GRANULASI	1= kulit utuh atau stage 1 2= terang 100 % jaringan granulasi 3= terang 50 % jaringan granulasi 4= granulasi 25 % 5= tidak ada jaringan granulasi				
13. EPITELISASI	1=100 % epitellsasi 2= 75 % - 100 % epitellsasi 3= 50 % - 75% epitellsasi 4= 25 % - 50 % epitellsasi 5= < 25 % epitellsasi				
SKOR TOTAL					
PARAF DAN NAMA PETUGAS					



TABEL 2.1 STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP) PERAWATAN
LUKA MODERN

Sumber : <https://www.catatanperawat.id/2017/07/sop-perawatan-luka.html>

2.4.4 Diagnosa Keperawatan

Tujuan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mempercepat proses penyembuhan luka 2. Mencegah luka bertambah parah
Alat Dan Bahan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Persiapan alat: <ol style="list-style-type: none"> a. Sarung tangan b. Sabun cuci luka c. Pinset anatomis d. Pinset sirurgis e. Gunting jaringan f. Gunting perban g. Kasa steril h. Kasa gulung i. Pengalas j. Plester k. Cairan NaCl l. Bengkok Kapas lidi m. Kom kecil n. Plastik sampah o. Obat topikal atau modern dressing untuk luka sesuai dengan kebutuhan (<i>hydrogel</i>)
Indikasi	Pada pasien DM dengan luka
Prosedur Pelaksanaan	<ol style="list-style-type: none"> A. Tahap Pra-interaksi <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan verifikasi data sebelumnya bila ada. B. Tahap Orientasi <ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan salam terapeutik 2. Menjelaskan tujuan dan prosedur tindakan pada klien 3. Menanyakan kesiapan klien sebelum kegiatan dilakukan. C. Tahap Kerja <ol style="list-style-type: none"> 1. Berikan privacy kepada klien 2. Berikan posisi yang nyaman kepada klien sebelum melakukan tindakan 3. Cuci tangan sebelum melakukan tindakan, gunakan sarung tangan bersih dan masker bila perlu 4. Pasang perlak 5. Lepaskan verban/balutan dengan cara menyentuh bagian luarnya saja. Jika kotor, gunakan pinset untuk mengangkat verban/balutan 6. Jika verban/balutan menempel pada luka, basahi

	<p>dengan larutan NaCl, buka kalau sudah longgar</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Buang verban/balutan yang kotor ke dalam kantong tahan air untuk dibakar 8. Ganti sarung tangan jika di rasa sangat kotor 9. Gunakan pinset untuk memegang gumpalan kasa 10. Pertahankan ujung pinset agar tetap steril 11. Ambil kasa steril, kemudian masukan kedalam kom yang berisi dengan NaCl, peras kasa dan bersikan luka dengan sekali usap area sekitar luka 12. Buang kasa yang digunakan untuk membersihkan setiap kali sekali mengsusap luka 13. Ambil lagi kasa steril, basahi dengan NaCl, kemudian peras gunakan kasa untuk membersihkan area luka, lakukan dengan cara mulai dari atas atau dekat dengan luka dan terus makin keluar 14. Ambil kasa steril berikan NaCl dan sabun untuk mencuci luka Gosok permukaan luka dengan lembut guna membantu melepaskan benda asing pada luka sebelum mengaplikasikan balutan 15. Bersihkan sisa sabun dengan membilasnya dengan cairan NaCl dan kasa steril 16. Lakukan beberapa kali hingga luka bersih 17. Lakukan pengkajian luka 18. Jika ada jaringan mati gunakan gunting jaringan untuk memotong dan membuang jaringan tersebut 19. Berikan modern dressing sesuai dengan hasil pengkajian pada luka 20. Jika menggunakan foam sesuaikan dengan bentuk luka dan setidaknya perbatasan 1 cm di sekitar luka. Minimal 2 cm tergantung pada tingkat keparahan luka. Jika menggunakan salep/gel gunakan kapas lidi untuk mengaplikasikan, 21. Kemudian tempelkan kasa kering di atasnya. Gunakan kasa untuk menutupi area luka dan sekitarnya 22. Rekatkan kasa dengan menggunakan plester luka hingga rapi 23. Lepaskan sarung tangan 24. Cuci tangan <p>D. Tahap Terminasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan evaluasi tindakan 2. Berpamitan dengan klien 3. Membereskan alat-alat
--	--

2.4.5

2.4.5.1 Diagnosa keperawatan nyeri akut berhubungan dengan agen cedera fisik (akibat penyakit diabetes mellitus).

Definisi : Pengalaman sensori dan emosional tidak menyenangkan yang muncul akibat kerusakan jaringan aktual atau potensial atau yang digambarkan sebagai kerusakan (International Association for the Study of Pain); awitan yang tiba-tiba atau lambat dari intensitas ringan hingga berat dengan akhir yang dapat diantisipasi atau diprediksi.

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan masalah klien dapat teratasi dengan kriteria hasil :

- a. Klien mampu mengontrol nyeri (mengetahui penyebab nyeri, mampu menggunakan teknik nonfarmakologi untuk mengurangi nyeri). Dari (3) menjadi (1).
- b. Klien melaporkan bahwa tingkat nyeri berkurang dengan menggunakan manajemen nyeri. Dari (5) menjadi (3).
- c. Klien mampu mengenali nyeri (skala, intensitas, frekuensi dan tanda nyeri). Dari (4) menjadi (3).
- d. Klien menyatakan rasa nyaman setelah nyeri berkurang. Dari (4) menjadi (3).

Intervensi yang dapat dilakukan :

1. Lakukan pengkajian nyeri secara komprehensif termasuk lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas dan faktor presipitasi.
 - a. Ajarkan tentang teknik non farmakologi distraksi relaksasi
 - b. Bantu klien dan keluarga untuk mencari dan menemukan dukungan.

Kontrol lingkungan yang dapat mempengaruhi nyeri seperti suhu ruangan, pencahayaan dan kebisingan serta evaluasi keefektifan kontrol nyeri.

2.4.5.2 Diagnosa keperawatan kerusakan integritas kulit berhubungan dengan faktor internal(gangguan sensasi akibat diabetes mellitus).

Definisi : Kerusakan pada epidermis dan/atau dermis.

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan masalah klien dapat teratasi dengan kriteria hasil :

- a. Integritas kulit yang baik bisa dipertahankan (sensasi, elastisitas, temperatur, hidrasi, pigmentasi). Dari (5) menjadi (4).
- b. Tidak ada luka atau lesi pada kulit. Dari (5) menjadi (4).
- c. Perfusi jaringan baik. Dari (5) menjadi (4).

Intervensi yang dapat dilakukan :

1. Monitor kulit akan adanya kemerahan
2. Monitor tanda dan gejala infeksi pada area luka serta monitor aktivitas dan mobilisasi klien
3. Anjurkan klien untuk menggunakan pakaian yang longgar dan menjaga kebersihan kulit agar tetap bersih dan kering.
4. Ganti balutan pada interval waktu yang sesuai serta monitor proses kesembuhan luka.

2.4.5.3 Diagnosa keperawatan resiko infeksi berhubungan dengan penyakit kronis (diabetes mellitus).

Definisi : Rentan mengalami invasi dan multiplikasi organisme patogenik yang dapat mengganggu kesehatan.

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan masalah klien dapat teratasi dengan kriteria hasil :

- a. Klien bebas dari tanda dan gejala infeksi dari (5) menjadi (4)
- b. Mendeskripsikan proses penularan penyakit, faktor yang mempengaruhi penularan serta penatalaksanaannya dari (5) menjadi (4)
- c. Menunjukkan kemampuan untuk mencegah timbulnya infeksi dari (5) menjadi (4)
- d. Menunjukkan perilaku hidup sehat dari (5) menjadi (4)

Intervensi yang dapat dilakukan :

1. Inspeksi kondisi luka, kulit dan membran mukosa terhadap kemerahan, drainase.
2. Lakukan perawatan luka secara aseptik dan berikan terapi antibiotik bila perlu infection protection (proteksi terhadap infeksi).
3. Ajarkan klien dan keluarga tanda dan gejala infeksi serta cara menghindari

infeksi.

4. Monitor kerentanan terhadap infeksi dan cuci tangan setiap sebelum dan sesudah tindakan.

2.4.5.4 Diagnosa keperawatan resiko ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan manajemen diabetes mellitus yang tidak tepat.

Definisi : Kerentanan terhadap variasi kadar glukosa atau darah dari rentang normal, yang dapat mengganggu kesehatan.

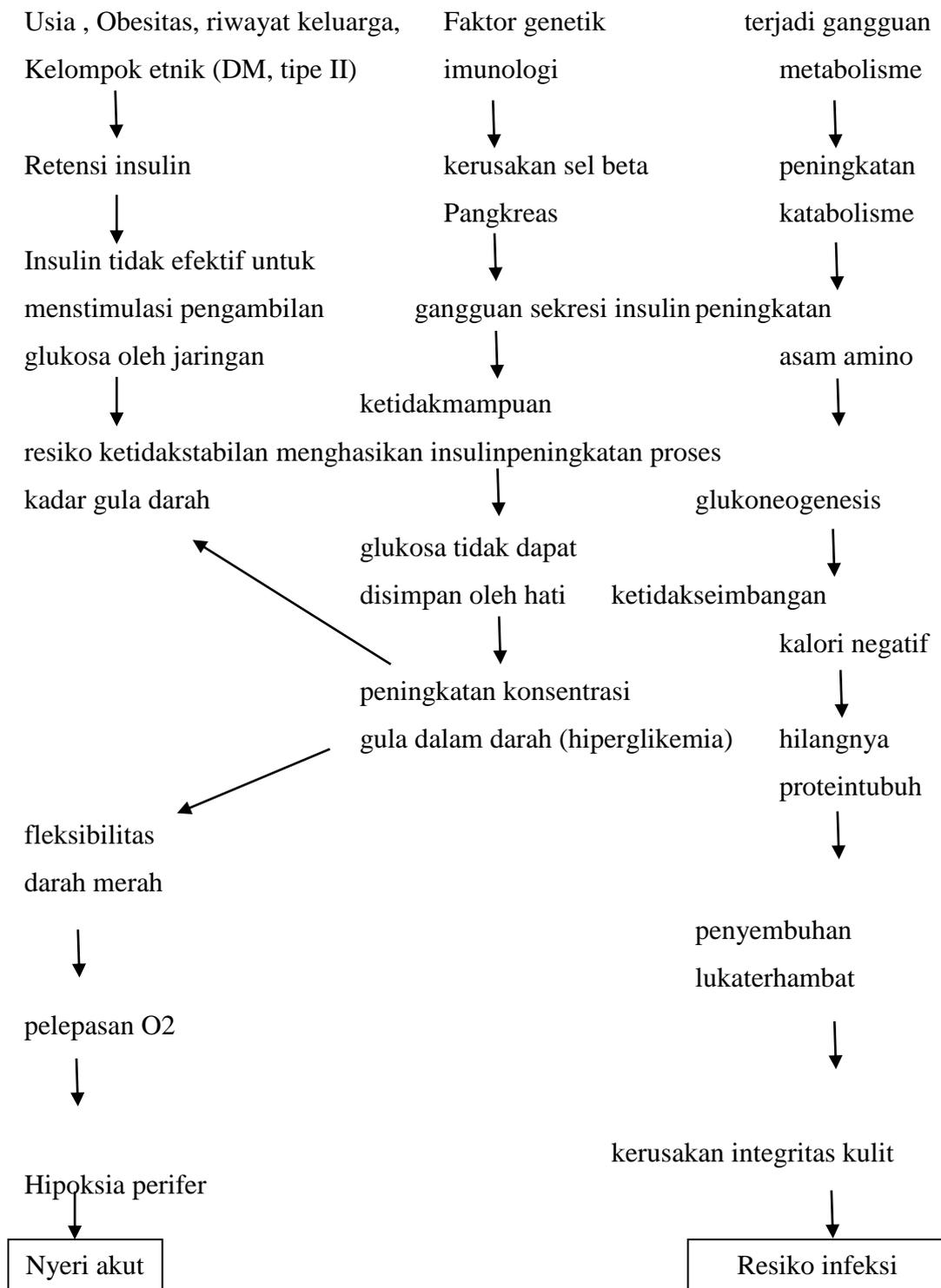
Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan masalah klien dapat teratasi dengan kriteria hasil :

- a. Klien dapat mengontrol kadar glukosa darah dari (3) menjadi (2)
- b. Klien dapat mengontrol dalam rentan normal dari (4) menjadi (3)

Intervensi yang dapat dilakukan :

1. Monitor kadar glukosa darah dan kemungkinan penyebab ketidakstabilan kadar glukosa darah.
2. Berikan insulin sesuai resep dan antisipasi situasi dimana akan ada peningkatan kebutuhan insulin.
3. Instruksikan pada klien dan keluarga mengenai pencegahan, pengenalan tanda tanda hiperglikemia dan manajemen hiperglikemia.
4. Monitor tanda dan gejalanya : poliuria, polidipsi, polifagi, kelemahan, malaise, pandangan kabur atau sakit kepala.

d. Pathway



Gambar 2. Pathway DM (Smeltzer dan Bare, 2013)

BAB 3

LAPORAN KASUS

Pada bab ini penulis membahas tentang “Asuhan Keperawatan Kerusakan Integritas Kulit Pada Ny. Y dengan Ulkus Diabetes Mellitus. Dirumah klien yang beralamat Dawung Banjarnegara Mertoyudan. Dari pengkajian sampai evaluasi sejak tanggal 15 Juli 2018 sampai 4 Agustus 2018 Asuhan keperawatan ini diberikan selama satu bulan. Prinsip dari pembahasan ini dengan memfokuskan perawatan yang diberikan pada klien. Data yang diperoleh sebagai berikut.

3.1 Pengkajian

Pengkajian dilakukan dengan cara wawancara dengan klien dan keluarga klien serta observasi dan dokumentasi dari catatan perkembangan. Pengkajian dilakukan pada tanggal 15 Juli 2018 jam 11.00 WIB. Masalah utama adalah kerusakan integritas kulit di kaki sebelah kanan. Pengambilan kasus dilakukan dimasyarakat, klien menderita luka diabetes mellitus pada kaki sebelah kanan, klien dirawat sendiri oleh keluarganya. Klien berinisial Ny. Y berusia 38 tahun, klien berjenis kelamin perempuan, beragama Islam, dan beralamat di Dawung RT 02 RW 09 Banjarnegoro Mertoyudan Magelang.

Pada awalnya di klien hanya tersandung krikil saat jalan tanpa alas kaki. Setelah itu timbul luka di telapak kaki kanan. Luka lama kelamaan membesar dan membentuk lubang di telapak kaki dan punggung kaki bengkak. Klien merasa panas dingin, pusing, lemas dan klien sering buang air kecil kurang lebih sehari 8 x. Klien tidak langsung memeriksakan penyakitnya sampai luka itu melebar. Klien periksa ke klinik kemudian dari menganjurkan untuk dilakukan rawat luka setiap hari agar luka tidak semkain parah.

Klien terdiagnosa diabetes mellitus sejak 2 tahun yang lalu. Namun klien tidak pernah memeriksakan gula darah di Puskesmas. Klien tidak mengonsumsi alkohol maupun rokok untuk menjaga kesehatannya. Klien juga tidak memiliki

penyakit menular, namun memiliki penyakit keturunan yaitu diabetes mellitus dari kakeknya dan kakaknya saat ini juga menderita penyakit diabetes mellitus.

Health promotion : keluhan utama yang dirasakan klien yaitu nyeri pada telapak kaki dan punggung kaki sebelah kanan di area yang berlubang, badan terasa lemas dan demam. Tekanan darah : 130/90 mmHg, Nadi : 80 kali/menit S : 37,6° C, dan RR : 20 kali/menit. Klien memiliki Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) untuk media dalam pembiayaan selama perawatan dipuskesmas dan rumah sakit.

Nutrition : dilakukan pengkajian *atropometri* diperoleh BB yaitu 60 kg , TB yaitu 160 cm, Indeks Massa Tubuh IMT : $60\text{kg}/(1,7)^2 = 20,76$ (normal), rumus IMT : $\text{BB}/(\text{TB})^2$, Berat badan ideal (BBI) = $(160-100) - (10\% \times (160-100)) = 54$ kg. Klien berada dirumah jadi pemeriksaan *biochemical* tidak terlampir. Pengkajian *clinical* klien didapatkan data mukosa bibir dan turgor kulit klien kering. *Diit* nafsu makan klien 3 kali sehari, minum 4 sampai 5 gelas perhari, tidak ada keluhan. Minum air putih 3-4 gelas sehari, kadang-kadang minum teh. *Elimination* klien buang air kecil 8 kali perhari, warna kuning dan bau amoniak. Buang air besar (BAB) sehari 1 kali dengan konsistensi lembek, warna feses kuning dan tidak bercampur darah, klien tidak mengalami konstipasi.

Activity/Rest : Waktu istirahat klien berkisar antara jam 21.00-04.00 WIB, kadang terbangun kerana nyeri dan gatal. Klien ketika ke toilet, menjaga kebersihan diri/mandi, dan berpakaian dibantu oleh keluarga. Kekuatan otot klien pada ekstermitas atas kanan kiri 5 dan pada ekstermitas bawah kanan 3, bawah kiri 3.

Perseption/Cognition : Pendidikan terakhir klien sekolah dasar (SD). Klien selalu mencari informasi mengenai penyakitnya dari Puskesmas dan tetangga sekitar. Klien menggunakan bahasa Jawa dan Indonesia dalam berkomunikasi.

Self Perception : Klien merasakan cemas terhadap lukanya kerana sebelumnya klien belum pernah mengalami luka yang sama. Klien yakin bahwa Allah SWT pasti memberikan kesembuhan kepadanya. Klien menganggap luka atau rasa sakit yang diberikan saat ini adalah ujian kesabaran dari Allah SWT.

Role Relationship : Klien berstatus sudah menikah, orang terdekat klien ialah suaminya dan anak-anaknya. Klien mengalami perubahan peran karena sejak ia sakit pekerjaan rumah dilakukan oleh suami dan anaknya. Klien mengalami perubahan dengan gaya hidupnya karena segala sesuatu tergantung pada bantuan keluarga untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Komunikasi dengan orang lain tetap lancar dan baik.

Sexuality : Klien berjenis kelamin perempuan. Klien mempunyai 1 anak. Klien juga tidak mengalami masalah/disfungsi seksual.

Coping/Stress Tolerance : Klien merasakan cemas tetapi klien yakin bahwa Allah SWT pasti memberikan kesembuhan kepadanya dengan cara klien tetap berdoa, berobat, dan bertawakal kepada Allah SWT.

Life Principles : Klien sebelum sakit selalu mengikuti kegiatan ibadah sesuai keyakinannya dan menunaikan sholat. Selama sakit klien beribadah diatas tempat tidurnya.

Safety/Protection : Klien tidak memiliki alergi obat maupun makanan. Klien terdapat tanda infeksi pada luka di kaki kanannya. Warna area luka kemerahan dan mengeluarkan eksudat/pus.

Comfort : Klien mengatakan nyeri pada area luka di kaki kanannya. Klien tampak merintih kesakitan. Klien mengatakan tidurnya agak terganggu karena nyeri dikakinya. Provokes : luka ulkus diabetes mellitus, Quality : luka cekot-cekot seperti digigit, Regional : kaki kanan, Skala : 5, Time : hilang timbul tidak menentu.

Growth/Development : klien mengatakan selama sakit klien mengalami penurunan berat badan. Berat badan klien 60 kg.

3.2 Analisa Data

Berdasarkan data-data yang diperoleh dari pengkajian di atas telah dilakukan pengelompokan data dan diperoleh data subyektif sebagai berikut klien

mengatakan badanya lemes, dan terdapat luka pada telapak kaki kanan. Sedangkan data obyektif yang diperoleh adalah terdapat ulkus diabetes pada telapak kaki kanan dan terjadi pembengkakan pada area luka, luka tampak kuning kemerahan, luka mengeluarkan eksudat (pus). Ukuran luka klien di telapak kaki lubang diameter 2 cm dengan kedalaman luka 3 cm, sedangkan luka di punggung kaki panjang 6 cm, lebar 5 cm dan kedalaman luka 2 cm. Gula darah sewaktu 360 mg/dL. Dari hasil pengkajian pada Ny. Y dapat dirumuskan diagnosa keperawatan yaitu : Kerusakan integritas kulit berhubungan dengan faktor internal (penyakit diabetes mellitus).

3.3 Diagnosa Keperawatan

Untuk mengatasi masalah yang muncul pada klien, penulis melakukan tindakan keperawatan pada Ny. Y sesuai dengan prioritas masalah yaitu dengan diagnosa yang pertama kerusakan integritas kulit berhubungan dengan faktor internal (penyakit diabetes mellitus). Diagnosa yang kedua nyeri berhubungan dengan agen cedera fisik, dan diagnosa yang ketiga adalah resiko ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan manajemen luka diabetes yang tidak tepat.

3.4 Intervensi

Intervensi (Perencanaan) dari diagnosa kerusakan integritas kulit berhubungan dengan faktor internal (penyakit diabetes mellitus) : Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 15x1jam diharapkan masalah kerusakan integritas kulit dapat teratasi dengan kriteria hasil : Perfusi jaringan baik, menunjukkan perbaikan kulit, mampu melindungi kulit dan mempertahankan kelembaban kulit, tidak ada tanda-tanda infeksi dan menunjukkan terjadi proses penyembuhan ulkus.

Intervensi Nursing Intervention Classification (NIC) yang disusun adalah observasi luka (lokasi, kedalaman, jaringan nekrotik, tanda-tanda infeksi), rasional: untuk mengetahui keadaan luka. Lakukan perawatan luka dengan teknik aseptik, rasional : untuk mencegah infeksi. Edukasi kepada klien dan keluarga untuk memposisikan klien untuk mengurangi tekanan pada daerah luka, rasional : Untuk mencegah penekanan pada daerah luka. Ganti balutan pada interval waktu yang

sesuai serta jaga kulit klien agar tetap bersih dan lembab kemudian ajarkan keluarga untuk merawat luka klien, rasional : Agar tetap lembab dan tidak terjadi infeksi.

SOP (Standart Operasional Prosedur) perawatan luka diabetes: Bahan yang digunakan dalam perawatan luka kaki diabetik adalah NaCl 0,9%, dan hydrogel. Alat yang digunakan dalam perawatan luka kaki diabetik adalah kassa steril dan kassa gulung, pinset sirurgis dan anatomis steril, gunting neuropati steril, bengkok, perlak pengalas, handscoon steril, bak steril.

3.5 Implementasi (Tindakan)

Implementasi untuk diagnosa kerusakan integritas kulit pada minggu pertama tanggal 15 Juli 2018 pukul 11.00 WIB mengobservasi keadaan ulkus, pukul 11.30 WIB melakukan perawatan luka dengan teknik aseptik, pukul 13.00 WIB mengedukasi klien dan keluarga untuk mengurangi tekanan pada daerah luka dan anjurkan pada keluarga untuk mengganti balutan pada interval waktu yang sesuai serta jaga kulit klien agar tetap bersih dan lembab atau mengganti balutan ketika terjadi rembesan. Respon klien setelah dilakukan tindakan keperawatan klien mengatakan akan menjaga kelembaban kulit dan akan mengurangi tekanan pada daerah luka, dan keadaan balutan tampak terdapat rembesan.

Minggu kedua perawatan pada tanggal 22 Juli 2018 pukul 15.30 WIB mengobservasi keadaan ulkus, pukul 15.45 melakukan penggantian balutan ulkus dan perawatan luka dengan teknik aseptik menggunakan hydrogel dan melakukan perawatan kulit yang normal supaya terjaga kebersihannya. Penulis juga memberikan klien minuman kunyit. Respon klien setelah dilakukan tindakan keperawatan klien merasa senang dan nyaman dengan balutan yang bersih, klien akan menjaga kebersihan dan kelembaban kulit, dan ulkus masih terdapat pus dan ganggren dan mau mengkonsumsi minuman kunyit.

Minggu ketiga perawatan pada tanggal 29 Juli 2018 pukul 16.00 WIB mengobservasi keadaan ulkus, mencuci tangan sebelum dan sesudah tindakan, mempertahankan lingkungan aseptik selama perawatan luka dan merawat luka dengan prinsip lembab dan menggunakan hydrogel. Dan memberikan klien

minuman kunyit. Respon klien setelah dilakukan tindakan keperawatan klien mengatakan akan menjaga kelembaban kulit dan akan mengurangi tekanan pada daerah luka, dan keadaan balutan tampak terdapat rembesan, klien merasa nyaman dengan balutan yang bersih karena tidak kaku dan pegal, klien akan menjaga kebersihan dan kelembaban kulit, dan ulkus masih terdapat pus dan ganggren. Klien bersedia mengkonsumsi minuman kunyit.

3.6 Evaluasi

Evaluasi yang diperoleh untuk diagnosa kerusakan integritas kulit yang dilakukan mulai tanggal 15 Juli – 21 Juli 2018 yaitu klien mampu untuk menjaga kebersihan dan kelembaban kulit, balutan ulkus tampak terdapat rembesan, ulkus banyak terdapat pus, terdapat tanda-tanda infeksi dengan keadaan sekitar ulkus kulit memerah. Assesment (A) nya masalah belum teratasi, belum ada tanda-tanda perbaikan/penyembuhan ulkus. Tindak lanjutnya lanjutkan intervensi mengobserasi keadaan umum dan luka klien, ganti balutan bila luka rembes, anjurkan untuk mengurangi tekanan pada area luka .

Evaluasi yang diperoleh untuk diagnosa kerusakan integritas kulit yang dilakukan mulai tanggal 22-28 Juli 2018 jam 15.00 yaitu klien mengatakan daerah sekitar luka panas, keadaan umum klien sedang, terjadi peningkatan penyembuhan luka, pus produktif, bau luka tidak berkurang, luka masih rembes, luka klien tampak kemerahan dan bengkak masih terlihat, ulkus masih luas (telapak kaki lubang diameter 2 cm dengan kedalaman luka 3 cm, sedangkan luka di punggung kaki panjang 6 cm, lebar 5 cm dan kedalaman luka 2 cm). Masalah gangguan integritas kulit belum teratasi, planning pertahankan intervensi, mengobserasi keadaan umum dan luka klien, ganti balutan bila luka rembes.

Evaluasi yang diperoleh untuk diagnosa kerusakan integritas kulit yang dilakukan mulai tanggal 29 Juli - 4 Agustus 2018 jam yaitu klien mengatakan mampu menjaga kebersihan area sekitar luka dan mengganti balutan bila luka

rembes, klien mengatakan lebih nyaman karena sudah bersih dan tidak kaku. Keadaan umum klien sedang, terjadi peningkatan penyembuhan luka, pus berkurang, bau luka berkurang, luka masih rembes, luka klien tampak kemerahan dan bengkak masih terlihat, ulkus masih luas (telapak kaki lubang diameter 2 cm dengan kedalaman luka 3 cm, sedangkan luka di punggung kaki panjang 6 cm, lebar 5 cm dan kedalaman luka 2 cm). Masalah belum teratasi, planning pertahankan intervensi, mengobserasi keadaan umum dan luka klien, ganti balutan bila luka rembes.

BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Setelah dilakukan pengkajian dan analisa data dari 15 Juli sampai 4 Agustus 2018. Pengkajian yang dilakukan penulis pada klien adalah dengan menggunakan pengkajian 13 domain NANDA dan dari hasil pengkajian yang dilakukan penulis menegakkan diagnosa prioritas yaitu kerusakan integritas kulit pada pasien diabetes mellitus.

Penulis melakukan inovasi meng konsumsi minuman kunyit dan melakukan *dressing* dengan *hydrogel*. Mengonsumsi kunyit dapat menurunkan kadar gula darah dan memperbaiki kemampuan sel β dalam mensekresi insulin pada pasien. Minuman ini di konsumsi dua hari sekali selama tiga minggu, dan hasilnya kadar gula darah klien dapat turun sehingga mempercepat proses penyembuhan luka. Dipadu dengan melakukan *dressing* dengan *hydrogel* keadaan luka semakin membaik, karena hydrogel dapat meningkatkan pembentukan jaringan granulasi. Hal ini di buktikan dengan pengurangan jumlah produksi pus.

Setelah dilakukan tindakan implementasi selama tiga minggu masalah kerusakan integritas kulit pada Ny. Y belum teratasi karena kondisi luka yang belum baik.

Saran

5.2.1 Bagi Institusi Pendidikan

Memberikan asuhan keperawatan secara menyeluruh berdasarkan kode etik keperawatan terutama pada asuhan keperawatan dengan ulkus diabetes mellitus.

5.2.2 Bagi profesi

Perawat dapat meningkatkan asuhan keperawatan pada klien untuk perawatan luka yang baik dan benar dengan menggunakan SOP dan menerapkan teknik perawatan yang sesuai.

5.2.3 Bagi Masyarakat

Dapat dijadikan sumber informasi dimasyarakat dan mengetahui sejak dini tentang ulkus diabetes melitus.

5.2.4 Bagi Keluarga

Untuk keluarga dan klien diharapkan agar lebih meningkatkan lagi kesadaran untuk berperilaku hidup sehat yaitu dengan menjaga gaya hidup dan pola makan yang sangat mempengaruhi masalah kesehatan. Diharapkan keluarga mampu mengenal masalah kesehatan tentang ulkus diabetes melitus dan mampu merawat klien dengan ulkus diabetes melitus di rumah.

5.2.5 Bagi penulis

Untuk penulis ini dapat meningkatkan pengetahuan dan pengalaman dalam merawat diri sendiri maupun orang lain yang sehubungan dengan masalah penyakit.

DAFTAR PUSTAKA

- Anumolu, S.S. *et al.* (2015) Doxycycline loaded poly(ethylene glycol) hydrogels for healing vesicant-induced ocular wounds. *Biomaterials* 31, 964-974
- Arisanty P, I. (2013). *Managemen Perawatan Luka*. Jakarta: EGC.
- Blackwell, W. (2015). *NANDA International Diagnosa Keperawatan Definisi dan Klasifikasi*. Jakarta: EGC.
- Brunner & Sudart. (2013). *Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta: EGC.
- Dewi, Sovia Rhosma. (2011). *Buku ajar keperawatan bedah*. Yogyakarta: Deepublish
- Elizabeth J. Corwin. (2009). *Buku Saku Patofisiologi Corwin*. Jakarta: Aditya Media
- Fahmi, Muhammad Aulia, 2015. *Profil Pasien Ulkus Diabetik di Rumah Sakit Umum Daerah Cengkareng Tahun 2013-2014*. Skripsi Mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah, Jakarta.
- Hasdinah. (2012). *Mengenal Diabetes Mellitus pada Orang Dewasa dan Anak-Anak dengan Solusi Herbal*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Hastuti, R.T. (2008). *Faktor- faktor Risiko Ulkus Diabetika Pada Penderita Diabetes Melitus*.
- Jurnal Keperawatan. <http://www.abnjsj.abvw98jaj-hastuti-pk2.dti>
- Djuanda, A., (2017), *Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin*, Edisi III, 2-6, FKUI Press, Jakarta.
- Gian, (2017), *Sop Pembuatan Minuman Kunyit*, [http : / / www . academia . edu / 20247678 / SOP_ kunyit](http://www.academia.edu/20247678/SOP_kunyit)
- Djaat Nicka, (2017) *SOP Perawatan Luka* [https : / / www . catatan perawat . id / 2017 / 07 / sop-perawatan-luka. html](https://www.catatanperawat.id/2017/07/sop-perawatan-luka.html)
- Maghfuri, A. (2016). *Perawatan Luka Diabetes Mellitus*. Jakarta: Salemba Medika.

- Maryunani, anik. (2013). *Luka Diabetes dengan Metode Perawatan Luka Modern* (1st ed.). Jakarta: IN MEDIA.
- Morison, M. J. (2015). *Seri Pedoman Praktis Managemen Luka*. Jakarta: EGC.
- Muhith, A. (2015). *Pendidikan Keperawatan Jiwa(Teori dan Aplikasi)*. Yogyakarta: Andi
- NANDA. (2015). *Diagnosa Nanda : Definisi dan Klasifikasi*. USA: Philadelphia.
- Potter, A. P. A. G. (2009). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep Proses dan Praktek* (4th ed.). Jakarta: EGC.
- Salindeho, Mulyadi, & Rottie, (2016). *Jurnal Pengaruh Senam Diabetes Melitus Terhadap Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Di Sanggar Senam Persadia Kabupaten Gorontalo Volume 4*, Februari 2016. Retrieved from <https://ehournal.unsrat.ac.id>
- Smeltzer, S. C Dan Bare, B. G. (2013). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep Proses dan Praktek* (2nd ed.). Jakarta: EGC.
- Soedirman. (2007). *Jurnal Keperawatan Soedirman (The Soedirman Journal of Nursing)*, Volume 2, No.1, Maret 2007. *Prevention*, 2(1), 17–23. Retrieved from <http://jks.fikes.unsoed.ac.id/index.php/jks/article/view/185/86gmbran>
- Soegondo, S. (2015). *Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Terpadu*. Jakarta: FKUI.
- Suriadi. (2015). *Pengkajian Luka & Penanganannya* (1st ed.). Jakarta: CV Sagung Seto.

