

**APLIKASI PEMBERIAN MADU MANUKA (MANUKA HONEY) PADA PENDERITA
DIABETES MELLITUS UNTUK KERUSAKAN INTEGRITAS KULIT**

DI RUMAH SAKIT ABEPURA

TAHUN 2021

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Ners



Disusun Oleh:

Nama : Agatha Resta Dosinaeng, S.Tr.Kep
Nim : PO.71.20.9.20.002
Peminatan : KMB

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA POLITEKNIK KESEHATAN
KEMENKES JAYAPURA JURUSAN KEPERAWATAN**

PROGRAM STUDI PROFESI NERS

TAHUN 2020/2021

PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya Ilmiah Akhir Ners ini merupakan hasil karya saya sendiri, disusun berdasarkan pedoman tata cara penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran Universitas Cenderawasih.. Semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat pernyataan yang tidak benar, saya bersedia dituntut dan menerima segala tindakan atau sanksi sesuai ketentuan hukum dan perundang-undangan yang berlaku.

Jayapura,

Pembuat Pernyataan

Agatha Resta Dosinaeng S.Tr.Kep

NIM : PO.71.20.9.20.002

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto:

“Memulai dengan penuh keyakinan, menjalankan dengan penuh keikhlasan, menyelesaikan dengan penuh kebahagiaan”

Persembahan:

Karya Ilmiah Akhir Ners ini, penulis persembahkan kepada:

1. Allah SWT atas segala penyertaan dan bimbingan-Nya serta kasih serta hikmat, kepandaian, kekuatan dan kesehatan bagi penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Kedua orang tua yang tercinta dan saya kasihi yang senantiasa memberikan motivasi, doa dan cinta kasih sayang.
3. Teman-teman seperjuangan Ners Angkatan XI tahun 2019 yang saya cintai dan banggakan atas motivasi, doa dan bantuannya.
4. Kepada sahabat Liya,Agustina,Rafika,Merlin,Sitti,Alvianti,Domein,Berd,Junita yang selalu mendukung dan mendoakan saya dalam menyusun kian ini.
5. Kepada Immanuel Amias Rumaropen yang selalu memberikan dukungan,motivasi dan mendoakan saya dalam penyusunan kian ini.
6. Almamaterku tercinta Tahap Pendidikan Profesi Ners Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Cenderawasih.

HALAMAN PERSETUJUAN

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

Yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa

Karya Ilmiah Akhir Ners yang berjudul;

**APLIKASI PEMBERIAN MADU MANUKA (MANUKA HONEY) PADA PENDERITA
DIABETES MELLITUS UNTUK KERUSAKAN INTEGRITAS KULIT**

DI RUMAH SAKIT ABEPURA

TAHUN 2021

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Agatha Resta Dosinaeng S.Tr.Kep

NIM : PO. 71.

Telah disetujui sebagai Karya Ilmiah Akhir Ners dan dinyatakan

Telah memenuhi syarat untuk diterima

Dosen Pembimbing

Lamria Situmeang. S.Kep.,Ns.,M.Kep.

NIP. 19770921 200501 2 005

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Ilmiah Ners (KIAN) ini diajukan oleh :

Nama : Merlin Yulian Ohoimuar

NIM : PO.71.20.9.20.027

Program Studi : Profesi Ners

Judul KIAN : Aplikasi Pemberian Madu Manuka (Manuka Honey) Pada Penderita Diabetes Mellitus Untuk Keusakan Integritas Kulit Di Rumah Sakit Abepura Tahun 2021

Telah dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan di terima sebagai bagian memperoleh gelar Ners Pada Program Studi Profesi Ners Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Jayapura

Penguji 1 : (.....)

Jayapura,

Mengetahui :

Ketua Program Studi Profesi Ners

Blestina Maryorita,S.Kep,Ns,M.SN.,M.Si.

NIP. 196705201986012001

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan kasih dan sayang-Nya kepada kita, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah Akhir Ners (KIAN) Analisis Praktik Klinik Keperawatan Pada Pasien CKD dengan Intervensi Inovasi Berkumur Air Matang dan Menghisap Es Batu Terhadap Penurunan Rasa Haus di Ruang Hemodialisa RSUD Jayapura Tahun 2020 ini dengan tepat waktu.

Tujuan dari penyusunan Karya Tulis Ilmiah Akhir Ners ini selain untuk melengkapi tugas pada akhir Stase Tahap pendidikan Profesi, juga merupakan sebagai salah satu syarat mahasiswa untuk dapat menyelesaikan Tahap Pendidikan Profesi Ners pada Fakultas Kedokteran (FK) Program Studi Ilmu Keperawatan (PSIK) Universitas Cenderawasih Jayapura.

Di dalam pengerjaan maupun penyusunan Karya Tulis Ilmiah Akhir Ners ini telah melibatkan banyak pihak yang sangat membantu dalam banyak hal. Oleh sebab itu, di sini penulis sampaikan rasa terima kasih sedalam-dalamnya kepada: 1. Ibu Fransisca B. Baticaca, S.Pd., Ns., M.Kep., Sp.Kep.Kom Selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Cenderawasih yang telah banyak membantu maupun memfasilitasi kami selama praktika klinik pada hingga terselesaikannya Karya Tulis Ilmiah Akhir Ners ini.

**APLIKASI PEMBERIAN MADU MANUKA (MANUKA HONEY) PADA PENDERITA
DIABETES MELLITUS UNTUK KERUSAKAN INTEGRITAS KULIT
DI RUMAH SAKIT ABEPURA
TAHUN 2021**

Agata Resta Dosinaeng¹, Rohmani ²

ABSTRAK

Latar Belakang: Diabetes Melitus (DM) merupakan penyakit yang di tandai dengan terjadinya hiperglikemia dan gangguan metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein yang di hubungkan dengan kekurangan secara absolut atau relatif dari kerja sekresi insulin. Di perkirakan penderita Diabetes Melitus memiliki resiko untuk mengalami ulkus diabetik akibat ketidak seimbangan glukosa darah yang berdampak pada neuropati. **Tujuan:** Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) ini bertujuan untuk mengenalkan secara nyata proses penerapan keperawatan secara komprehensif dan inovatif pemberian untuk perawatan kerusakan integritas kulit pada pasien Diabetes Melitus. **Metode:** Dalam penelitian ini menggunakan instrumen *Thirst Distres Scale*. **Hasil:** Dalam pemberian intervensi selama 2x pertemuan, terjadi perubahan pada integritas kulit yang klien rasakan dan klien mengerti dan memahami cara merawat luka **Kesimpulan:** Intervensi ini menunjukkan adanya perubahan pada Integritas kulit pada klien dan klien melanjutkan intervensi merawat luka.

Kata Kunci: *Diabetes Melitus (DM)*, Perubahan pada nyeri dan pada klien melanjutkan intervensi merawat luka.

APPLICATION OF GIVING MANUKA HONEY (MANUKA HONEY) TO DIABETES MELLITUS PATIENTS FOR SKIN INTEGRITY DAMAGES

Agata Resta Dosinaeng¹, Rohmani ²

ABSTRACT

Background: Diabetes Mellitus (DM) is a disease characterized by the occurrence of hyperglycemia and impaired metabolism of carbohydrates, fats, and proteins associated with absolute or relative deficiency of insulin secretory action. It is estimated that people with Diabetes Mellitus are at risk for developing diabetic ulcers due to an imbalance in blood glucose which results in neuropathy. **The objective of research:** This Final Scientific Paper of Nurses (KIAN) aims to really introduce the process of implementing comprehensive and innovative nursing care for the treatment of damaged skin integrity in Diabetes Mellitus patients. **Methods:** In this study, the Thirst Distress Scale was used. **Results:** In giving the intervention for 2x meetings, there was a change in the pain that the client felt and the client understood and understood how to treat wounds. **Conclusion:** This intervention showed a change in the client's pain and the client continued the wound care intervention.

Keywords: Diabetes Mellitus (DM), Changes in pain and in the client continuing the wound care intervention.

DAFTAR ISI

Halaman Judul	
Halaman Pengesahan KIAN	i
Halaman Persetujuan KIAN	ii
Pernyataan Orisinalitas	iii
Motto dan Persembahan	iv
Kata Pengantar	v
Abstrak	vii
Abstract	viii
Daftar Isi	ix
Daftar Gambar	xii
Daftar Skema	xiii
Daftar Tabel	xiv
Daftar Singkatan	xv
Daftar Lampiran	xvi
BAB I Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penulisan	7
1.3 Manfaat Penelitian	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Konsep Teori CKD	10
2.1.1 Definisi	10
2.1.2 Anatomi dan Fisiologi Ginjal	11
2.1.3 Etiologi dan Faktor Risiko	24

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Diabetes Melitus (DM) merupakan penyakit yang ditandai dengan terjadinya hiperglikemia dan gangguan metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein yang dihubungkan dengan kekurangan secara absolut atau relatif dari kerja sekresi insulin. Gejala yang dikeluhkan pada penderita Diabetes Melitus yaitu polidipsia, poliuria, polifagia, penurunan berat badan, kesemutan. Keadaan ini menimbulkan hiperglikemia yang mengakibatkan komplikasi metabolik akut seperti: Diabetes ketoasidosis dan sindrom hiperglikemia yang mengakibatkan syndrome hiperglikemia hiperosmoler nonketotik (HHNK) dan pada jangka panjang menyebabkan mikrovaskuler yang kronis (penyakit ginjal dan mata) dan komplikasi makrovaskuler yang mencakup infark miokard, stroke dan penyakit vaskuler perifer (Utami, Putri, & Damayanti, 2018).

Salah satu komplikasi Diabetes Melitus gangguan pada neuropati yang berpotensi terjadinya luka diabetes. Diperkirakan penderita Diabetes Melitus memiliki risiko untuk mengalami ulkus diabetik akibat ketidakseimbangan glukosa darah yang berdampak pada neuropati. Rangkaian kejadian yang khas dalam proses ulkus diabetik pada kaki dimulai dengan cedera pada jaringan lunak kaki, pembentukan fisura antara jari-jari kaki atau daerah kulit yang kering atau pembentukan sebuah kalus (Nabila & Efendi, 2013).

Ulkus diabetikum adalah keadaan di temukannya infeksi, tukak dan atau destruksi jaringan kulit yang paling banyak di kaki pada pasien Diabetes Melitus akibat abnormalitas saraf dan gangguan pembuluh darah arteri perifer. Ulkus diabetikum dapat dicegah dengan melakukan intervensi sederhana sehingga kejadian angka amputasi dapat diturunkan hingga 80%. Pemeriksaan dan klasifikasi ulkus diabetik yang menyeluruh dan sistemik dapat membantu memberikan arahan yang adekuat. Ulkus diabetik dapat juga disebabkan oleh tekanan yang terus menerus atau adanya gesekan yang mengakibatkan kerusakan pada kulit selain itu juga Gesekan bisa terjadinya abrasi dan merusak permukaan epidermis kulit (Indasyah & Ananta, 2018).

International Diabetes Federation (IDF, 2016) menyebutkan bahwa prevalensi diabetes mellitus di dunia adalah 1,9% dan telah menjadikan DM sebagai penyebab kematian urutan ke tujuh di dunia sedangkan tahun 2016 angka kejadian diabetes di dunia adalah sebanyak 382 juta jiwa dimana proporsi kejadian Diabetes Melitus tipe 2 adalah 95% dari populasi dunia. Prevalensi kasus Diabetes melitus tipe 2 sebanyak 85-90%. Prevalensi di Indonesia penyakit Diabetes Melitus berdasarkan pemeriksaan Darah pada tahun 2013 sebanyak 6,9 % dan pada tahun 2018 meningkat menjadi 10,9% (Riskesdas, 2018).

Berdasarkan data profil kesehatan Provinsi Jawa Tengah, Prevalensi DM di Jawa Tengah juga mengalami kenaikan setiap tahunnya, Dinas Kesehatan (Dinkes) Jawa Tengah melaporkan terdapat 13,6% pasien DM pada tahun 2013, pada tahun 2014 meningkat menjadi 14,96%, dan pada tahun 2015 kembali meningkat menjadi 16,69%. Di Kabupaten Magelang dengan penderita Diabetes Melitus sebanyak 60,05% dari jumlah 967 penderita (Dinkes, 2015). Berdasarkan prevalensi penderita luka diabetes melitus di atas yang terus meningkat sehingga penting adanya penatalaksanaan yaitu berupa secara farmakologi dan non farmakologi. Cara perawatan farmakologi dengan menggunakan hydrocolloid, hydrogel, calcium alginate, foam. Sedangkan Cara non farmakologi dengan menggunakan madu manuka

. Penatalaksanaan untuk penyembuhan ulkus diabetes melitus yaitu debridemen dan perawatan luka. Debridemen yaitu untuk mengevakuasi jaringan yang terkontaminasi bakteri, mengangkut jaringan nekrotik sehingga dapat mempercepat penyembuhan luka, menghilangkan jaringan kalus serta mengurangi resiko infeksi lokal. Perawatan luka merupakan tindakan untuk merawat luka dan melakukan pembalutan dengan tujuan mencegah infeksi. Prinsip perawatan luka yaitu mencipta-kan lingkungan moist wound healing atau menjaga agar luka senantiasa dalam keadaan lembab. Disamping bertujuan untuk menjaga kelembaban, penggunaan pembalut juga selayaknya mempertimbangkan ukuran, kedalaman dan lokasi ulkus. Beberapa jenis pembalut modern yang sering dipakai dalam perawatan luka, seperti: hydrocol-loid, hydrogel, calcium alginate, foam dan sebagainya. Penanganan menggunakan Madu Manuka karena Madu Manuka sangat efektif untuk penyembuhan luka (Langi, 2011).

Madu adalah cairan yang menyerupai sirup, Madu Manuka lebih kental dan berasa manis, di hasilkan oleh lebah dan serangga lainnya dari nektar. Madu manuka merupakan madu monofloral yang diproduksi lebah madu Eropa dari bunga pohon manuka Rasa manis madu manuka di sebabkan oleh unsur monosakarida fruktosa dan glukosa serta memiliki rasa manis yang hampir sama dengan gula (White, 2016).

Ada beberapa hasil penelitian yang melaporkan bahwa madu sangat efektif di gunakan sebagai terapi topikal pada luka, yang akan menghasilkan terjadinya peningkatan jaringan granulasi dan kolagen serta periode epitelisasi secara signifikan. Kandungannya madu manuka memiliki kandungan karbohidrat, kalsium, zat besi, maupun sodium, bedanya jumlah kandungannya ini empat kali lipat lebih banyak dari madu bisa, yang lebih istimewa lagi madu dari pohon manuka memiliki kandungan methylglyoxal (MGO) alami 100-800 mg/kg yang bersifat anti bakteri, Madu ini juga di perkaya asam folat yang kaya anti oksidan, peptida anion kation untuk membantu regenerasi sel kulit, anti inflamasi. Ph rendah Madu manuka juga sangat asam (pH 3,9-4,5) dimana dapat menghentikan pertumbuhan sebagian besar bakteri dan mengandung sekitar 70-80 % gula proses ini di tingkatkan dalam lingkungan yang lembab dan madu manuka juga tidak menyebabkan kerusakan jaringan. Madu manuka mempunyai efek nutrisi langsung pada luka yang mensuplai gula ke sel darah putih yang memerangi infeksi (Melidonis et al., 2012).

Bakteri yang dapat menimbulkan infeksi luka diabetik adalah bakteri yang menghasilkan biofilm, Biofilm ini di hasilkan oleh bakteri staphylococcus aureus dan pseudomonas aeruginosa, Adanya biofilm pada dasar luka dapat menghambat aktifitas dalam proses penyembuhan luka (Subrahmanyam., 2011). Berdasarkan uraian di atas penulis tertarik untuk membahas ulkus diabetes melitus dan menjadikannya sebagai landasan penulisan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Aplikasi Pemberian Madu Manuka (manuka honey) Pada Penderita Diabetes Melitus Untuk Kerusakan Integritas Kulit”.

Rumah Sakit Abepura merupakan salah satu rumah sakit rujukan terbesar di kota Jayapura, Papua. Selain itu Rumah Sakit Abepura memiliki banyak penyakit yaitu Diabetes Melitus. Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal

1.2 Tujuan Karya Tulis Ilmiah

1. Tujuan umum

Tujuan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini adalah mengenalkan secara nyata proses penerapan keperawatan secara komprehensif dan inovatif pemberian untuk perawatan kerusakan integritas kulit pada pasien Diabetes Melitus.

2. Tujuan Khusus

- a. Mampu melakukan pengkajian pada pasien Diabetes Melitus.
- b. Mampu menegakkan diagnosa keperawatan sesuai prioritas masalah pada pasien Diabetes Melitus .
- c. Mampu merumuskan rencana tindakan keperawatan pada pasien pasien Diabetes Melitus.
- d. Mampu mengaplikasikan Madu Manuka untuk perawatan luka pada pasien diabetes melitus.
- e. Mampu melakukan evaluasi keperawatan pada pasien Diabetes Melitus.
- f. Mampu melakukan dokumentasi pada pasien Diabetes Melitus.

1.3 Manfaat Penelitian

1. Bagi Profesi Keperawatan

Penulis dapat mengaplikasikan teori-teori atau inovasi di pelayanan kesehatan dan dapat meningkatkan pengetahuan dan wawasan mengenai asuhan keperawatan pada klien diabetes melitus.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil inovasi ini dapat dijadikan sumber informasi dan sumber referensi dalam meningkatkan pengetahuan khususnya dalam pelaksanaan pemberian asuhan keperawatan pada pasien Diabetes Melitus.

3. Bagi Pasien

Diharapkan Pemberian Madu Manuka Pada Penderita Diabetes Melitus salah satu tindakan alternatif untuk Mengurangi Kerusakan Integritas Kulit.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Diabetes Melitus

- a. Definisi Diabetes Melitus berasal dari istilah Yunani yaitu artinya pancuran atau curahan, sedangkan melitus atau mellitus artinya curahan cairan dari tubuh yang banyak mengandung gula, yang dimaksud dalam hal ini adalah air kencing. Dengan demikian definisi diabetes melitus secara umum adalah suatu keadaan yakni tubuh tidak dapat menghasilkan hormon insulin sesuai kebutuhan atau tubuh tidak dapat memanfaatkan secara optimal insulin yang dihasilkan. Dalam hal ini, terjadi lonjakan kadar gula darah dalam darah melebihi normal (Maghfuri, 2016).
- b. Klasifikasi Diabetes Melitus
Diabetes melitus dibedakan menjadi dua, yaitu diabetes melitus tipe 1 dan tipe 2. DM tipe 1 terjadi karena pankreas tidak bisa memproduksi insulin. Pada DM tipe 1 ini terdapat sedikit atau tidak sama sekali terjadi sekresi. Sedangkan pasien yang menderita diabetes tipe 2 adalah jika tubuhnya masih bisa memproduksi insulin, namun insulin yang dihasilkan tidak cukup atau sel lemak dan otot tubuh menjadi kebal terhadap insulin (Fajriyah & Fitriyanto, 2016).

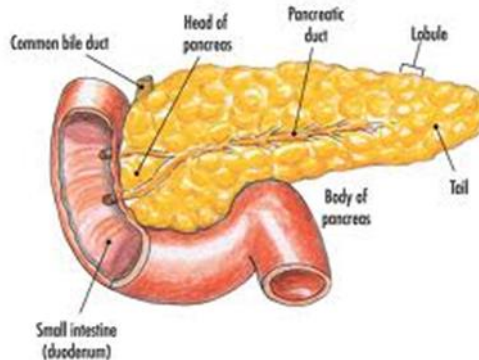
2.2 Anatomi Fisiologi DM

Pankreas merupakan sekumpulan kelenjar yang panjangnya kira-kira 15 cm, lebar 5 cm, mulai dari duodenum sampai ke limpa dan beratnya rata-rata 60-90 gram. terbentang pada vertebra lumbalis 1 dan 2 di belakang lambung. Pankreas merupakan kelenjar endokrin terbesar yang terdapat di dalam tubuh baik hewan maupun manusia. Bagian depan (kepala) kelenjar pankreas terletak pada lekukan yang dibentuk oleh duodenum dan bagian pilorus dari lambung (Meivy., 2017). Bagian badan yang merupakan bagian utama dari organ ini merentang ke arah limpa dengan bagian ekornya menyentuh atau terletak pada alat ini. Dari segi perkembangan embriologis, kelenjar pankreas terbentuk dari epitel yang berasal dari lapisan epitel yang membentuk usus.

Pankreas terdiri dari dua jaringan utama, yaitu asini sekresi getah pencernaan ke dalam duodenum dan Pulau Langerhans yang tidak mengeluarkan sekretnya keluar, 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. Besar pulau Langerhans yang terkecil adalah 50 μ m, sedangkan yang terbesar 300 μ m, terbanyak adalah yang besarnya 100-225 μ m. jumlah semua pulau Langerhans di pankreas diperkirakan antara 1-2 juta (Galaksi, 2012).

Masing – masing sel tersebut, dapat dibedakan berdasarkan struktur dan sifat pewarnaan. Di bawah mikroskop pulau-pulau Langerhans ini nampak berwarna pucat dan banyak mengandung pembuluh darah kapiler.

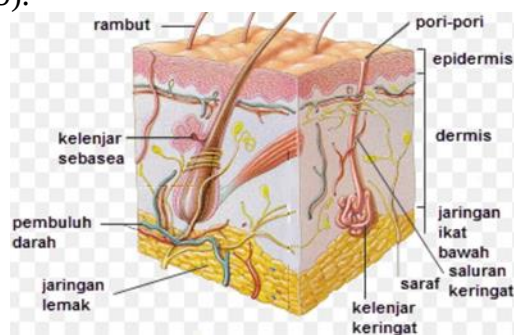
Insulin merupakan protein kecil dengan berat molekul 5808 untuk insulin manusia. Molekul insulin terdiri dari dua rantai polipeptida yang tidak sama, yaitu rantai A dan B. Kedua rantai ini dihubungkan oleh dua jembatan (perangkai), yang terdiri dari disulfida. Rantai A terdiri dari 21 asam amino dan rantai B terdiri dari 30 asam amino. Insulin dapat larut pada pH 4-7 dengan titik isoelektrik pada 5,3. Sebelum insulin dapat berfungsi, ia harus berikatan dengan protein reseptor yang besar di dalam membrana sel (Maghfuri, 2016).



Gambar.1 Anatomi Fisiologi Pankreas (Arthur,2010).

2.3 Anatomi Fisiologi

Kulit Kulit merupakan lapisan jaringan yang terdapat pada bagian luar yang menutupi dan melindungi permukaan kulit bermuara kelenjar keringat dan kelenjar mukosa. Kulit di sebut juga integumen atau kutis, tumbuh dari dua macam jaringan yaitu jaringan epitel yang menumbuhkan lapisan epidermis dan jaringan pengikat (penunjang) yang menumbuhkan lapisan dermis (kulit dalam). Kulit mempunyai susunan serabut saraf yang ternyaman secara halus berfungsi merasakan sentuhan atau sebagai alat peraba. Kulit merupakan organ yang paling luas sebagai pelindung tubuh terhadap bahaya bahan kimia, cahaya matahari, mikroorganisme dan menjaga keseimbangan tubuh dengan lingkungan.kulit merupakan organ hidup yang mempunyai ketebalan yang sangat bervariasi. Bagian yang sangat tipis terdapat di sekitar mata dan yang paling tebal pada telapak kaki dan telapak tangan yang mempunyai ciri khas (dermatoglipic pattern) yang berbeda pada setiap orang yaitu berupa garis lengkung dan berbelok-belok, dua sel yang di temukan dalam epitel kulit yaitu sel utama (terang), merupakan sel serosa yang menempati bagian tengah sel dan sel-sel musigen (gelap), berterbaran di antara selsel serosa yang mempunyai retikulum endoplasma granular sekretori basofil, menghasilkan glikoprotein mukoid (Soegondo, 2009).



Gambar. 2 Anatomi Kulit (Syarifuddin, 2013)

Lapisan Kulit Kulit dapat di bedakan menjadi dua lapisan utama yaitu kulit ari (epidermis) dan kulit jangat (dermis/kutis)

2.4 Epidermis

Epidermis merupakan lapisan kulit paling luar yang terdiri dari lapisan epitel gepeng unsur utamanya adalah sel-sel tanduk (keratinosit) dan sel melanosit. Lapisan permukaan di anggap sbagai akhir ke aktifan sel lapisan tersebut terdiridari lima lapisan yaitu:

- a. Stratum Corneum (lapisan tanduk) terdiri dari sel keratinosit yang elastis dan melindungi sel hidup. Sel keratinosit bisa mengelupas dan berganti.
- b. Stratum Lucidum (lapisan jernih) lapisan ini yang terdiri dari beberapa lapis sel yang sangat gepeng dan bening. Sulit melihat membran yang membatasi sel-sel sehingga lapisannya secara keseluruhan tampak seperti kesatuan yang bening.
- c. Stratum Granulosum (lapisan berbutir-butir), terdiri dari 3-5 lapisan sel poligonal gepeng, di tengah dan di sitoplasma berisi butiran granula keratohialin dan mengandung protein (Anik, Maryunani, 2015).
- d. Stratum Spinosum (lapisan Malpighi), sel berbentuk polihedral terdapat berkas-berkas filament yang di namakan tonofibril.
- e. Stratum Basale (lapisan basal) terdiri dari satu lapis sel koluminar/kuboid yang mengandung melanosit.

2.5 Dermis Batas dermis (kulit jangat) yang pasti sukar di temukan karena menyatu dengan lapisan subkutis (hipodermis). Ketebalan antara 0,3-3 mm. Beberapa kali lebih tebal dari epidermis di bentuk dari komponen jaringan pengikat. Lapisan dermis terdiri dari:

- a. Lapisan papila, mengandung lekuk-lekuk papila sehingga malfigi juga ikut berlekuk. Lapisan ini mengandung lapisan pengikat longgar membentuk lapisan bunga karang di sebut lapisan spongeosum.
- b. Lapisan retikulusa, menandung jaringan pengikat rapat dan serat kolagen. Sebagian besar lapisan ini tersusun bergelombang, sedikit serat retikulum, dan banyak serat dan elastin.

2.6 Hipodermis Lapisan bawah kulit (fasia superfisialis) terdiri dari jaringan pengikat longgar komponennya serat longgar, elastis, dan sel lemak (Syarifuddin, 2013).

2.7 Etiologi Diabetes Tipe I (Insulin Dependent Diabetes Melitus/IDDM) Diabetes yang tergantung insulin yang ditandai oleh penghancuran sel-sel beta pancreas disebabkan oleh

- a. Faktor genetik Penderita DM tidak mewarisi DM tipe 1 itu sendiri tapi mewarisi suatu predisposisi/ kecenderungan genetic ke arah terjadinya DM tipe 1 ini di temukan pada individu yang mempunyai tipe antigen HLA (Human Leucocyte Antigen) tertentu. HLA merupakan kumpulan gen yang bertanggung jawab atas antigen transplantasi dan proses imun kainnya (Soegondo, 2009).
- b. Faktor Imunologi Respon abnormal dimana antibody terarah pada jaringan normal tubuh dengan cara beraksi terhadap jaringan tersebut yang di anggap seolah-olah sebagai jaringan asing.
- c. Faktor Lingkungan Virus atau toksin tertentu dapat memicu proses autoimun yang menimbulkan destruksi sel beta.

2.8 Diabetes Tipe II (Non Insulin Dependent Diabetes Melitus/NIDDM) Mekanisme yang tepat yang menyebabkan resistensi insulin dan gangguan sekresi insulin pada diabetes tipe II belum diketahui. Faktor genetik diperkirakan memegang peranan dalam proses terjadinya resistensi insulin . Selain itu terdapat faktor-faktor resiko tertentu yang

berhubungan yaitu: Usia resistensi insulin cenderung meningkat pada usia diatas 65 tahun, obesitas, dan riwayat keluarga.

Di Amerika Serikat, golongan hispanik serta penduduk asli amerika tertentu memiliki kemungkinan yang lebih besar untuk terjadinya diabetes tipe II dibanding dengan golongan Afro-Amerika (ADA, 2013).

2.9 Patofisiologi

Pada Diabetes tipe ini terdapat dua masalah utama yang berhubungan dengan insulin itu sendiri, antara lain: resisten insulin dan gangguan sekresi insulin. Normalnya insulin terikat pada reseptor khusus di permukaan sel. Akibat dari terikatnya insulin tersebut maka, akan terjadi suatu rangkaian reaksi dalam metabolisme glukosa dalam sel tersebut. Resistensi glukosa pada diabetes melitus tipe II ini dapat di sertai adanya penurunan reaksi intra sel atau dalam sel. Dengan hal-hal tersebut insulin menjadi tidak aktif untuk pengambilan glukosa oleh jaringan tersebut. Dalam mengatasi resistensi insulin atau untuk pencegahan terbentuknya glukosa dalam darah, maka harus terdapat peningkatan jumlah insulin dalam sel untuk di sekresikan (PERKENI., 2011).

Pada pasien atau penderita yang toleransi glukosa yang terganggu, keadaan ini di akibatkan karena akan dipertahankan dalam angka normal atau sedikit meningkat akan tetapi hal – hal berikut jika sel – sel tidak mampu mengimbangi peningkatan kebutuhan terhadap insulin maka, kadar glukosa dalam darah akan otomatis meningkat dan terjadilah Diabetes Melitus Tipe II ini, namun masih terdapat insulin dalam sel yang adekuat untuk mencegah terjadinya pemecahan lemak dan produksi pada badan keton yang menyertainya. Dan kejadian tersebut di sebut ketoasidosis diabetikum, akan tetapi hal ini tidak terjadi pada penderita diabetes melitus Tipe II (Maghfuri, 2016).

2.10 Manifestasi Klinis

a. Diabetes Tipe I

Ada beberapa manifestasi klinis dari diabetes melitus tipe 1 yaitu, hiperglikemia berpuasa, glukosuria, diuresis osmotik, poliuria, polifagia, keletihan dan kelemahan, ketoasidosis diabetik (mual, nyeri abdomen, muntah, hiperventilasi, nafas

b. Diabetes Tipe II

Ada beberapa manifestasi klinis dari diabetes melitus tipe II yaitu: lambat (selama tahunan), intoleransi glukosa progresif, gejala seringkali ringan mencakup keletihan, mudah tersinggung, poliuria, polidipsia, luka pada kulit yang sembuhnya lama, infeksi vaginal, penglihatan kabur, komplikasi jangka panjang (retinopati, neuropati, penyakit vaskular perifer) (Azrimaidaliza, 2009).au buah, ada perubahan tingkat kesadaran, koma, kematian).

2.11 Klasifikasi Luka

1. Berdasarkan kedalaman jaringan

- Partial Thickness adalah luka mengenai lapisan epidermis dan dermis.
- Full Thickness adalah luka mengenai lapisan epidermis, Dermis dan subcutaneous dan termasuk mengenai otot, tendon dan tulang.

2. Berdasarkan waktu dan lamanya

- Akut Luka baru terjadi mendadak dan penyembuhannya sesuai dengan waktu yang di perkirakan. Luka akut merupakan luka trauma yang biasanya segera mendapat penanganan dan biasanya dapat sembuh dengan baik bila tidak terjadi komplikasi.

- b. Kronik Luka yang berlangsung lama atau sering timbul kembali (rekuren), terjadi gangguan pada proses penyembuhan yang biasanya disebabkan oleh masalah multifaktor dari penderita. Pada luka kronik luka gagal sembuh pada waktu yang diperkirakan, tidak berespon baik terhadap terapi dan punya tendensi untuk timbul kembali (Sotani, 2009).

3. Proses Penyembuhan Luka

Menurut (Sotani, 2009), dalam proses penyembuhan luka dapat di klasifikasikan menjadi penyembuhan primer di mana luka di usahakan bertaut, biasanya dengan bantuan jahitan dan bantuan dari luar(mengandalkan antibody).

a. Proses inflamasi

Pembuluh darah terputus, menyebabkan perdarahan dan tubuh berusaha untuk menghentikannya (sejak terjadi luka sampai hari kelima) dengan karakteristik dari proses ini adalah : hari ke 0-5, respon segera setelah terjadi injuri pembekuan darah untuk mencegah kehilangan darah, dan memiliki ciri-ciri tumor, rubor, dolor, color, fictio laesa.Selanjutnya dalam fase awal terjadi homeostasis, pada fase akhir terjadi fagositosis dan lama fase ini bisa singkat jika tidak terjadi infeksi (Anik, Maryunani, 2015)

b. Proses Poliferasi

Terjadi poliferasi fibroplast (menyatukan tepi luka) dengan karakteristik dari proses ini adalah terjadi pada hari 3-4, di sebut juga dengan fase granulasi adanya pembentukan jaringan granulasi pada luka-luka nampak merah segar, mengkilat, jaringan granulasi terdiri dari kombinasi : Fibroblas, Sel inflamasi, pembuluh darah yang baru.

c. Proses Maturasi

Proses ini berlangsung dari beberapa minggu sampai dengan 2 tahun dengan terbentuknya kolagen yang baru yang mengubah bentuk luka serta peningkatan kekuatan jaringan, di lanjutkan terbentuk jaringan parut, 50-80% (Potter & Perry, 2010).

2.12 Tipe Penyembuhan Luka

1. *Primary Intention Healing* (penyembuhan luka primer)

Timbul bila jaringan telah melekat secara baik dan jaringan yang hilang minimal atau tidak ada.Tipe penyembuhan yang pertama ini di karakteristikkan oleh pembentukan minimal jaringan granulasi.Epitelisasi biasanya tumbul dalam 72 jam, sehingga resiko infeksi menjadi lebih rendah. Hal ini terjadi karena adanya migrasi tipe jaringan yang sama dari kedua sisi luka yang akan memfasilitasi regenerasi jaringan (Utami et al., 2018).

2. *Secondary Intention Healing* (penyembuhan luka sekunder)

Tipe ini di karakteristikkan oleh adanya luka yang yang luas dan hilangnya jaringan dalam jumlah besar, penyembuhan jaringan yang hilang ini akan melibatkan granulasi jaringan. Pada penyembuhan luka sekunder, proses inflamasi adalah signifikan.Seringkali terdapat lebih banyak debris dan jaringan nekrotik pada periode fagositosis yang lebih lama.

3. *Tertiary Intention Healing* (penyembuhan luka tertiar)

Merupakan penyembuhan luka terakhir. Sebuah luka di indikasikan termasuk kedalam tipe ini jika terdapat keterlambatan penyembuhan luka, sebagai contoh jika sirkulasi pada area injuri adalah buruk. Luka yang sembuh dengan penyembuhan tertier akan memerlukan lebih banyak jaringan.

2.13 Sistem derajat/ Grade Wagner untuk luka Diabetes Melitus, Menurut

Tabel 1 Derajat Luka Diabetes Melitus

Derajat Luka Diabetes mellitus	Keterangan
Derajat 0	Tidak ada lesi yang terbuka, Bisa terdapat deformitas Atau selulitis (dengan kata lain: kulit utuh, tetapi ada kelainan bentuk kaki akibat neuropati
Derajat 1	Ulkus superfisial terbatas pada kulit
Derajat 2	Ulkus dalam menembut tendon dan tulang
Derajat 3	Abses dalam, dengan atau tanpa osteomyelitis
Derajat 4	Ganggren jari kaki atau bagian distal kaki dengan atau tanpa selulitis
Derajat 5	Ganggren seluruh kaki atau sebagian tungkai

Sumber : (Maghfuri, 2016)

2.14 Komplikasi Penyebab Luka

Menurut (Potter & Perry, 2010) komplikasi penyembuhan luka meliputi:

- Infeksi Infeksi bakteri pada luka dapat terjadi pada saat trauma, selama pembedahan atau setelah pembedahan. Gejala dari infeksi sering muncul dalam 2-7 hari setelah pembedahan. Gejala berupa infeksi termasuk adanya purulen, peningkatan drainase, nyeeri, kemerahan, bengkak di sekeliling luka, peningkatan suhu, dan peningkatan jumlah sel darah putih.
- Dehiscence adalah terpisahnya lapisan luka secara parsial atau total. Dehiscence sering terjadi pada luka pembedahan abdomen dan terjadi setelah regangan mendadak, misalnya batuk, muntah atau duduk tegak di tempat tidur.
- Eviserasi adalah terpisahnya lapisan luka secara total dapat menimbulkan eviserasi (keluarnya organ viseral melalui luka yang terbuka). Fistula adalah saluran abnormal yang berada di antara dua buah organ atau di antara organ dan bagian luar tubuh.

2.15 Komplikasi DM

a. Komplikasi Akut

Kondisi kadar gula darah tetap tinggi akan timbul berbagai komplikasi. Komplikasi pada diabetes melitus di bagi menjadi dua yaitu komplikasi akut dan komplikasi kronik. Komplikasi akut meliputi : Ketoasidosis diabetik, hiperosmolar, non ketotik, dan hiperglikemi (Fatimah, 2016).

b. Komplikasi Kronik

Komplikasi dari Diabetes Melitus kronik antara lain: Mata: retinopati diabetik, katarak, Ginjal: Glomerulosklerosis intrakapiler, infeksi, Saraf: Neuropati perifer, neuropati kradial, neuropati otonom, Kulit: Dermopati Diabetik, nekrobiosis lipoidika diabetikorum, kandidiasis, tungkai kaki dan tungkai, Sistem Kardiovaskular: Penyakit jantung dan ganggren pada kaki, Infeksi tidak lazim : fasilas dan miositis nekrotikans, meningitis mucor, kolesistitis emfisematosa, otitis eksterna maligna (Syarifuddin, 2013).

2.16 Pemeriksaan penunjang

Menurut, adapun pemeriksaan penunjang untuk penderita diabetes melitus antara lain:

- a. Inspeksi : melihat pada daerah kaki bagaimana produksi keringatnya (menurun atau tidak), kemudian bulu pada jempol kaki berkurang (-)
- b. Palpasi : Akral terasa dingin, kulit pecah-pecah, pucat, kering yang tidak normal, pada ulkus terbentuk kalus yang tebal atau biasa juga terasa lembek.
- c. Pemeriksaan pada neuropatik sangat penting untuk mencegah terjadinya ulkus.
- d. Pemeriksaan vaskuler pemeriksaan Radiologi yang meliputi: Gas subkutan, adanya benda asing, osteomielitis (Fatimah, 2016).
- e. Penanganan Umum Diabetes 2.2.8.1 Pemeriksaan darah yang meliputi : GDS (Gula Darah Sewaktu), GDP (Gula Darah puasa)
- f. Pemeriksaan Urin, dianalisa urin di periksa ada atau tidaknya kandungan glukosa pada urin tersebut, Biasanya pemeriksaan di lakukan menggunakan cara (Reduksi). Setelah pemeriksaan selesai hasil dapat di lihat dari perubahan warna yang ada : hijau (++), merah (+++), dan merah bata (++++).
- g. Pemeriksaan Kultur Pus Bertujuan untuk mengetahui jenis kuman yang terdapat pada luka dan untuk observasi di lakukan rencana tindakan selanjutnya (Yeni & Handayani, 2017)

2.17 Penatalaksanaan Keperawatan

a. Penatalaksanaan

Untuk penatalaksanaan pada penderita ulkus DM khususnya penderita setelah menjalani tindakan operasi debridement yaitu termasuk tindakan perawatan dalam jangka panjang.

b. Pembedahan

Pada penderita Ulkus DM dapat juga di lakukan pembedahan yang bertujuan untuk mencegah penyebaran ulkus ke jaringan yang masih sehat, setidaknya antara lain: Debridemen: Pengangkatan jaringan mati pada luka ulkus diabetikum, nekrotomi, amputasi.

c. Penatalaksanaan diet

Prinsip umum diet dan pengendalian berat badan merupakan dasar dari penatalaksanaan DM.

- d. Tujuan penatalaksanaan nutrisi :
Memberikan semua unsur makanan esensial misal vitamin, mineral, mencapai dan mempertahankan berat badan yang sesuai, serta menurunkan kadar lemak darah jika kadar ini meningkat
- e. Latihan fisik
Latihan penting dalam penatalaksanaan DM karena dapat menurunkan kadar glukosa darah dan mengurangi factor resiko kardiovaskuler. Latihan akan menurunkan kadar glukosa darah oleh otot dan memperbaiki pemakaian insulin, serta sirkulasi darah dan tonus otot juga diperbaiki dengan olahraga.
- f. Terapi
 1. Insulin
Dosis yang diperlukan ditentukan oleh kadar glukosa darah
 2. Obat oral anti diabetic
Obat antidiabetik adalah salah satu terapi farmakologi, obat-obat tersebut yaitu Asetohexamid (250 mg, 500 mg), Clorpopamid (100 mg, 250 mg), Glipizid (5 mg, 10 mg), Glyburid (1,25 mg ; 2,5 mg ; 5 mg), Totazamid (100 mg ; 250 mg; 500 mg), Tolbutamid (250 mg, 500 mg) , Metformin 500 mg
- g. Pendidikan kesehatan
Informasi yang harus diajarkan pada pasien antara lain Patofisiologi DM sederhana, cara terapi termasuk efek samping obat, pengenalan dan pencegahan hipoglikemi/hiperglikemi. Tindakan preventif (perawatan kaki, perawatan mata, hygiene umum) Meningkatkan kepatuhan program diet dan obat (Indriastuti, 2010).

2.18 Konsep Asuhan Keperawatan

- 1) Pengkajian Keperawatan
Pengkajian merupakan proses keperawatan pertama untuk menentukan masalah kesehatan yang dialami oleh klien. Pengkajian yang digunakan dalam laporan ini adalah menggunakan pengkajian model keperawatan dan telah mengalami perbaikan. Pengkajian menggunakan model keperawatan terdiri dari 13 item sesuai dengan pemenuhan kebutuhan dasar pasien. Data-data dasar yang mungkin ditemukan saat mengkaji pasien menurut (NANDA, 2018-2020) adalah sebagai berikut:
 - a. Health Promotion
Kesadaran akan kesehatan yang digunakan untuk mempertahankan control dan meningkatkan derajat kesehatan.
 - b. Nutrisi
Pada pasien diabetes ditandai dengan kulit kering, turgor kulit buruk, muntah, dengan gejala yang biasanya timbul yaitu anoreksia, mual/muntah, polidipsia, dan polifagia.
 - c. Eliminasi dan Pertukaran
Pada pasien diabetes biasanya ditandai dengan urin encer, warna kuning, poliuria, dengan gejala yang timbul biasanya perubahan pola berkemih.
 - d. Aktivitas/Istirahat
Pada pasien diabetes biasanya ditandai dengan takikardi pada keadaan istirahat maupun saat aktivitas. Gejala yang biasanya timbul yaitu lemah, letih, tonus otot menurun, gangguan tidur, penglihatan kabur

- e. Persepsi/Kognisi
Pada pasien diabetes biasanya ditandai dengan keadaan cemas, gangguan peran dalam keluarga dan gula darah naik.
 - f. Persepsi Diri
Pada pasien diabetes ditandai dengan lemas, pusing, keringat dingin dengan gejala yang timbul yaitu cemas, gula darah naik, dan sering merasa lelah.
 - g. Hubungan Peran
Lamanya waktu perawatan pada pasien diabetes menyebabkan gejala psikologis yang negatif berupa mudah marah dan tersinggung.
 - h. Seksualitas
Gejala yang muncul pada pasien diabetes biasanya yaitu rebas vagina (cenderung infeksi), masalah impoten pada pria, dan kesulitan orgasme pada wanita.
 - i. Koping/Toleransi Stres
Pada pasien diabetes biasanya ditandai dengan gejala pusing, cemas, kelelahan, dan gula darah tinggi.
 - j. Prinsip Hidup
Lamanya waktu perawatan pada pasien diabetes biasanya muncul perasaan tidak berdaya yang menyebabkan gejala psikologis yang negatif berupa mudah marah, mudah tersinggung, cemas, dan gula darah naik.
 - k. Keamanan/Perlindungan
Pada pasien diabetes biasanya ditandai dengan munculnya luka yang tidak kunjung sembuh dan menimbulkan infeksi.
 - l. Kenyamanan
Pada pasien diabetes biasanya ditandai dengan wajah meringis dan palpitasi. Gejala yang muncul biasanya abdomen yang tegang atau nyeri (NANDA,2018-2020).
- 2) Diagnosa Keperawatan
Diagnosa umum yang muncul pada pasien Diabetes Melitus :
- a. Nyeri akut berhubungan dengan agen cidera fisik
Kerusakan integritas kulit berhubungan dengan gangguan sensasi (Diabetes Melitus)
 - b. Resiko infeksi berhubungan dengan adanya luka post debridement
Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan penurunan berat badan.
- 3) Intervensi
- a. Nyeri akut berhubungan dengan agen cidera fisik
NOC
 - 1. Mengenali kapan nyeri terjadi (4-2) Sering terjadi ke kadang-kadang
 - 2. Menggambarkan faktor penyebab (4-2) Sering terjadi ke kadang-kadang
 - 3. Menggunakan tindakanpengurangan nyeri tanpa analgesik (4-2)
- NIC
- 1. Monitor Tanda – Tanda Vital
 - 2. Pertahankan tirah baring dan posisi yang nyaman

3. Kaji nyeri menggunakan metode (PQRST) meliputi skala, frekuensi nyeri, dll tindakan selanjutnya.
4. Ajarkan teknik relaksasi napas dalam
5. Kolaborasi untuk pemberian analgetik
- b. Kerusakan integritas kulit berhubungan dengan gangguan sensorik (Diabetes Melitus)
 - NOC
 1. Suhu Kulit 3-5 (Cukup terganggu – Tidak terganggu)
 2. Elastisitas 3-5 (cukup terganggu-Tidak terganggu)
 3. Nekrosis 2-5 (Banyak terganggu – Tidak terganggu)
 - NIC
 1. Anjurkan pasien memakai pakaian yang longgar
 2. Hindari dari kerutan tempat tidur
 3. Jaga kebersihan kulit agar tetap bersih dan kering
 4. Mobilisasi pasien (ubah posisi), miring kanan, miring kiri setiap 2 jam
 5. Monitor perkembangan kulit pada luka setiap hari.
 6. Lakukan teknik perawatan luka dengan prinsip steril
 7. Kolaborasi pemberian diit kepada penderita ulkus dm.
 8. Inspeksi kondisi luka/insisi bedah h. Kolaborasi pemberian antibiotik.

2.19 Pengajian Luka

Tabel 2. Pengkajian Bates-Jensen Wound Assessment

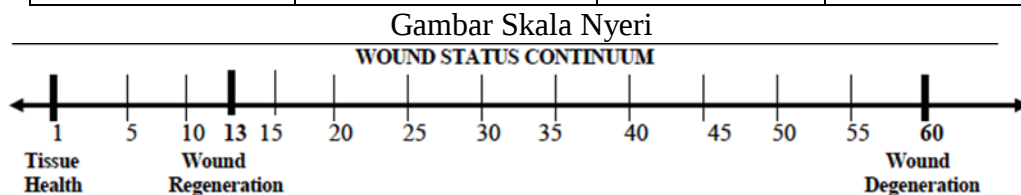
Items	Pengkajian	Tanggal	Tanggal
Ukuran Luka	○ P X L < 4 cm ○ P X L 4 < 16cm ○ P X L 16 < 36cm ○ P X L 36 < 80cm ○ P X L > 80cm		
Kedalaman	○ stage 1 ○ stage 2 ○ stage 3 ○ stage 4 ○ necrosis wound		

Tepi Luka	○ samar, tidak jelas terlihat ○ batas tepi terlihat, menyatu dengan dasar luka ○ jelas, tidak menyatu dengan dasar luka ○ jelas, tidak menyatu dengan dasar luka, tebal ○ jelas, fibrotic, parut tebal/hyperkeratosis		
GOA (lubang pada luka yang ada dibawah jaringan sehat)	○ tidak ada ○ goa < 2 cm di area manapun ○ goa 2-4 cm < 50 % pinggir luka ○ goa 2-4 cm > 50% pinggir luka ○ goa > 4 cm di area manapun		
Tipe Jaringan Nekrosis	○ Tidak ada ○ Putih atau abu-abu jaringan mati dan atau slough yang tidak lengket (mudah dihilangkan) ○ slough mudah dihilangkan ○ Lengket, lembut dan		

	ada jaringan parut palsu berwarna hitam (black eschar) o lengket berbatas tegas, keras dan ada black eschar		
Jumlah jaringan nekrosis	- o Tidak tampak - o < 25% dari dasar luka - o 25% hingga 50% dari dasar luka - o 50% hingga < 75% dari dasar luka - o 75% hingga 100% dari dasar luka		
Tipe eksudat	- o tidak ada - o bloody - o serosanguineous - o serous - o purulent		
Jumlah eksudat	- o kering - o moist - o sedikit - o sedang - o banyak		
Warna sekitar luka	- o pink atau normal - o merah terang jika di tekan - o putih atau pucat atau hipopigmentasi - o merah gelap / abu2 - o hitam atau hyperpigmentasi		

Jaringan yang edema	○ no swelling atau edema ○ non pitting edema kurang dari < 4 mm disekitar luka ○ non pitting edema > 4 mm disekitar luka ○ pitting edema kurang dari 4 mm		
Pengerasan jaringan tepi	○ Tidak ada ○ Pengerasan < 2 cm di sebagian kecil sekitar luka ○ Pengerasan 2-4 cm menyebar < 50% di tepi luka ○ Pengerasan 2-4 cm menyebar > 50% di tepi luka ○ pengerasan > 4 cm di seluruh tepi luka		
Jaringan granulasi	○ kulit utuh atau stage 1 ○ terang 100 % jaringan granulasi ○ terang 50 % jaringan granulasi ○ granulasi 25 %		

	o tidak ada jaringan granulasi		
Epitelisasi	- o 1=100 % epitelisasi - o 75 % - 100 % epitelisasi - o 50 % - 75% epitelisasi - o 25 % - 50 % epitelisasi - o < 25 % epitelisasi		
	SKOR TOTAL		



Dari hasil pengkajian luka sekor 1-5 menunjukkan jaringan paling sehat, sekor 13-20 tingkat kepawaran minimal, sekor 21-30 tingkat perahan ringan, sekor 34-40 tingkat keperahan keadaan luka, Namun apabila jumlah skor semakin sedikit maka keadaan luka sekamin baik (jensen, 2010).

Tabel 3. Standar Operasional Pelaksanaan Perawatan Luka DM.

NO	TAHAP PELAKSANAAN
A.	TAHAP ORIENTASI
1.	Memberi Salam / Menyapa Klien
2.	Memperkenalkan diri
3.	Menjelaskan tujuan prosedur
4.	Menjelaskan langkah prosedur
5.	Menanyakan kesiapan klien dan keluarga
B.	Mempersiapkan Alat
1.	Pinset Anatomis
2.	Gunting Debridemend

3.	Plester
4.	Cairan Nacl 0,9%
5.	Bengkok
6.	Perlak Pengalas
7.	verban
8.	Kassa Steril
9.	Madu Manuka
C.	Fase Kerja
1.	Mencuci Tangan
2.	Baca Doa
3.	Mempersiapkan Alat di dekat pasien
4.	Mengatur posisi pasien yang nyaman
5.	Pasang perlak/ pengalas bawah daerah luka
6.	Memakai sarung tangan
7.	Buka balutan yang kotor
8.	Bersihkan luka menggunakan NaCL 0,9% (gunakan teknik memutar searah jarum jam)
9.	Mendebridemend jaringan yang mati/Nekrotik
10.	Bilas luka menggunakan NaCL 0,9%.
11.	Keringkan daerah luka dan pastikan daerah luka bersih dan kotoran
12.	Oleskan madu manuka ke bagian luka
13.	Pasang kasa steril pada luka sampai tepi luka
14.	Fikasi balutan menggunakan pister

15.	Membereskan alat
16.	Mencuci Tangan
D.	Tahap terminasi
1.	Melakukan evaluasi tindakan
2.	Menyampaikan rencana tindak lanjutan
3.	Mendoakan klien
4.	Berpamitan

2.20 Implementasi

Implementasi adalah tindakan dari sebuah perencanaan. Tindakan keperawatan terdiri dari tindakan mandiri (independen) dan kolaborasi (dependen). Tindakan mandiri merupakan tindakan yang berasal dari keputusan bersama dengan profesi lain (Tarwoto, & Wartonah, 2015).

2.21 Evaluasi

Evaluasi adalah proses keperawatan yang terakhir untuk menentukan tercapainya asuhan keperawatan. Evaluasi membandingkan antara intervensi dan hasil dari implementasi keperawatan (Tarwoto, & Wartonah, 2015) Evaluasi selama tiga hari yaitu keadaan luka membentuk.

2.22 Aplikasi Penerapan Metode Madu Manuka

Madu merupakan cairan alami yang di hasilkan oleh lebah. Madu di ambil dari serbuk bunga-bunga yang sedang bermekaran, lebah memproduksi madu sebagai bahan makannya. Madu Manuka merupakan madu yang di peroleh dari bunga yang bernama manuka. Bunga manuka bernama latin *Lepstospermum scoparium*. Bunga ini tumbuh di Negara Australia bagian selatan tepatnya di new Zealand (White, 2016).

Dalam hal ini metode perawatan luka menggunakan madu manuka bisa mempercepat penyembuhan kerusakan integritas kulit pada Diabetes melitus. Karena madu manuka dapat menciptakan lingkungan luka yang lembab, Anti inflamasi, dapat menghilangkan biofilm dan madu manuka juga tidak menyebabkan kerusakan jaringan, Ini dapat menghasilkan fenomena baik debridemen dan pertumbuhan pada saat yang sama. Selain itu madu manuka juga mengandung Metilglioksal pangan yang berfungsi sebagai zat anti bakteri, senyawa ini bisa membunuh bakteri – bakteri jahat yang membawa dampak buruk bagi luka (Melidonis et al., 2012).

Metode ini tidak mencegah kerusakan pada jaringan normal tetapi juga tidak akan menyebabkan perdarahan, metode ini juga akan mempercepat penyembuhan luka, karena madu manuka juga mempunyai sifat mempercepat proses penyembuhan : Meningkatkan pelepasan oksigen dari hemoglobin sehingga lingkungan luka kurang menguntungkan untuk aktivitas protease yang merusak, dan osmolaritas madu yang tinggi menarik cairan keluar dari luka dasar untuk membuat aliran keluar.

Cara menggunakan Madu Manuka saat perawatan luka yaitu gunakan jumlah madu sesuai dengan jumlah cairan atau eksudat yang keluar dari luka, Frekuensi penggantian balutan tergantung pada cepatnya madu terlarut dengan eksudat luka. Jika tidak ada cairan luka, balutan dapat di ganti 1 minggu 3 kali supaya komponen antibakteri yang terkandung di dalam madu manuka dapat terserap ke dalam jaringan luka. Gunakan balutan yang bersifat “ oklusif “yaitu menutup semua permukaan luka untuk mencegah Madu Manuka meleleh keluar dari area luka (Tarwoto, & Wartonah, 2015).

Menurut klasifikasi standar ulkus tekanan I - IV derajat, baik luka kuning merah maupun hitam dengan aplikasi pemberian madu manuka memiliki waktu yang lebih cepat dalam penyembuhan luka dengan langkah pertama di gunakan metode pencucian luka kemudian Debridement, setelah itu kemudian madu manuka di oleskan pada luka setiap perawatan setelah debridemen kemudian di tutup menggunakan kasa agar tidak terkontaminasi dan kotor. selama 12x pertemuan, 1 minggu 3x perawatan luka kemudian menutupi luka dengan kasa steril dan pembalut. Kandungan madu manuka sendiri melembabkan daerah luka dan menarik cairan keluar (Satish, 2015).

BAB 3

LAPORAN KASUS

Pada bab ini menyajikan kasus tentang Aplikasi Pemberian Madu Manuka (Manuka Honey) pada Ny I dengan Diabetes Melitus untuk kerusakan Integritas Kulit yang telah di lakukan pada tanggal 1 MARET 2021 pukul 12.00 WIT di rumah sakit abepura. Asuhan keperawatan ini meliputi pengkajian, diagnosa keperawatan sesuai masalah keperawatan pada klien, intervensi, implementasi yang sudah di laksanakan dan evaluasi. Proses keperawatan di lakukan pada tanggal 1 Maret 2021 sampai 6 maret 2021, Di lakukan implementasi 2 kali sehari selama 12 kali perawatan. Dalam laporan ini penulis mendapatkan data klien dengan ulkus diabetes melitus.

2.23 Gambaran Lokasi Penelitian

Penatalaksanaan asuhan keperawatan ini dilakukan di Rumah Sakit Abepura yang terletak di Jl.Kesehatan 1 Distrik Abepura-Papua. RSUD Abepura merupakan salah satu dari 3 rumah sakit rujukan milik Pemerintah Provinsi Papua dan merupakan Rumah Sakit rujukan tertinggi di Provinsi Papua yang berkedudukan di Abepura. Diresmikan sebagai Rumah Sakit dengan nama RSUD Abepura pada tanggal 24 Agustus 1990. Fasilitas yang tersedia di RSUD Abepura ini antara lain Instalasi rawat jalan, Instalasi Farmasi, Ruang rawat inap, Fisioterapi dan IGD 24 Jam. Untuk fasilitas rawat jalan terdiri dari poliklinik, medical check up, dan resume medis. Fasilitas pemeriksaan penunjang terdiri dari laboratorium patologi klinik, Radiologi, hemodialisa, CT-scan, OK sentral, Laundry, Farmasi, Gizi. Untuk unit rawat inap terdapat beberapa ruangan yaitu Ruang Bedah Pria, Ruang Bedah Wanita, Ruang Orthopedia, Ruang Penyakit Dalam Pria, Ruang Penyakit Dalam Wanita, Ruang Paru, Ruuang Neurologi, Ruang Kanak-kanak, Ruang ICU dan ICCU, HCU ESWL, Center.

Penerapan Asuhan Keperawatan ini, dilakukan diruang Penyakit dalam wanita. Kasus yang ditangani di ruang penyakit dalam wanita ini meliputi kasus Diabetes Millitus. Bangunan pada ruang penyakit dalam wanita terdiri dari 1 ruangan kepala ruangan, 1 ruangan perawat, 1 kamar mandi perawat, 1 ruangan tindakan, 1 gudang, 3 kamar tidur dengan kapasitas 9 tempat tidur dengan 1 kamar mandi disetiap 3 kamar tidur.

A. Pengkajian

Nama Mahasiswa	: Agatha Resta Dosinaeng
NIM	: PO.71.20.9.002
Ruangan	: Ruang Penyakit Dalam Wanita
➤ Identitas Pasein	
Nama	: Ny I
Umur	: 52 tahun
Jenis Kelamin	: Perempuan
Agama	: Kristen Protestan
Suku Bangsa	: Papua-Indonesia
Pekerjaan	: Ibu rumah tangga
Alamat	: Sentani
Sumber Informasi	: Pasein dan Keluarga

Tanggal Pengkajian : 1 Maret 2021
 Diagnosa Medis : Diabetes Mellitus
 ➤ Identitas Penanggung Jawab
 Nama : Tn. J
 Umur : 53 tahun
 Jenis Kelamin : Laki-laki
 Status : Menikah
 Agama : Kristen Protestan
 Suku : Papua
 Pendidikan : SMA
 Pekerjaan : Swasta
 Alamat : Sentani
 Hubungan Dengan Klien : Suami

B. Data Fokus

a. Keluhan Utama

Klien mengatakan nyeri pada luka pada jari kaki kiri dan klien mengatakan malu dengan bau pada luka kakinya

b. Riwayat Penyakit Sekarang

Klien datang ke UGD RS Abepura pada tanggal 16 febuari 2021. Dengan keluhan nyeri dan terdapat luka warna kehitaman sejak 2 bulan semasuk rumah sakit. luka terdapat Pus (+)/nanah (+) bau tdak sedap dar sejak 1 mnggu dan tdak merawat luka

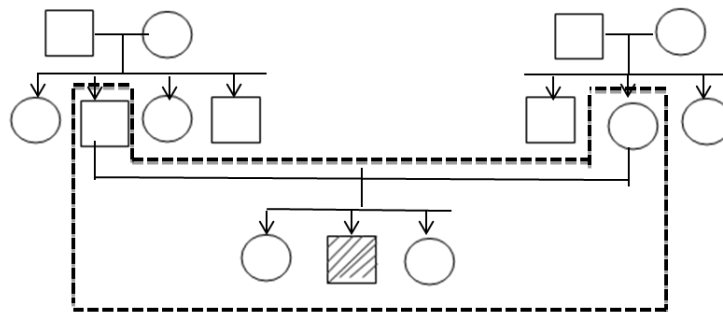
c. Riwayat Penyakit Dahulu

Klien mengatakan kurang lebih 1 bulan klien tidak pernah melakukan perawatan pada lukanya pada bagian jari kaki kiri.

d. Saat dikaj klen mengatakan nyer pada kaki luka

P : Saat beraktivitas
 Q : Seperti di tusuk-tusuk
 R : Kaki bagian kiri
 S : Skala 6
 T : Nyeri hilang timbul (7 menit)

➤ Genogram



Keterangan :

	: Laki-Laki		: Tinggal Serumah
	: Perempuan		: Pasien
			: Garis Keturunan
			: Status Perkawinan

C. Pengkajian pola fungsi kesehatan manajemen kesehatan

a. Pola persepsi kesehatan-manajemen kesehatan

Klien mengatakan bahwa ketika sehat klien mampu melakukan aktivitas seperti biasanya, seperti melakukan pekerjaan rumah tangga : bekerja, mengepel, menyapu dan bersosialisasi dengan masyarakat.

Ketika klien sakit, sebagian aktivitas pasien yang dirasa cukup berat bagi klien dibantu oleh keluarga.

Klien mengatakan mudah lelah, badan terasalemes, tidak terlalu bersemangat dalam aktivitas

b. Pola nutrisi-metabolik

Sebelum Sakit	Sesudah Sakit
- Makan 3x sehari (1 porsi dihabiskan) - Jenis makanan : nasi, sayur, lauk pauk - Nafsu makan baik	- Makan 3x sehari (1 porsi kadang-kadang tidak dihabiskan) - Jenis makanan : bubur, sayur bening, ikan - Nafsu makan berkurang
- Minum kurang lebih 5-7 gelas/hari	- Klien mengatakan minum tidak melebihi batas yang ditentukan (4-5 gelas/hari).

c. Pola Eliminasi

Sebelum Sakit	Sesudah Sakit
- BAB 1x sehari dan warna kecoklatan - BAK lancar, kurang lebih 4-5x sehari dan warna kuning	- BAB 2 hari sekali dan warna kuningkecoklatan - BAK kurang lebih 4-5x sehari warna kuning pekat - Tidak menggunakan kateter

d. Pola Aktivitas dan Latihan

Kemampuan Perawatan Diri	0	1	2	3	4
- Makan / Minum - Mandi - Toileting - Berpakaian - Ambulasi ROM					

Keterangan :

0 : Mandiri

1 : dibantu alat

2 : dibantu orang lain

3 : dibantu orang lain dan alat

4 : tergantung total

e. Pola Istirahat Tidur

Sebelum Sakit	Sesudah Sakit
- Istirahat siang 2 – 3 jam - Istirahat malam 7 -8 jam	- Istirahat siang 2 – 3 jam - Istirahat malam 5 -6 jam

f. Personal Hygiene

Sebelum Sakit	Sesudah Sakit
Mandi : Menggunakan air dingin 2-3x sehari. (Sabun, Shampo, Handuk) Cuci Rambut 2-3x sehari	Mandi : Menggunakan air hangat 1x sehari Cuci Rambut 1x sehari

2.24 Pemeriksaan Fisik

- a. keadaan umum : klien nampak lemah
- b. kesadaran : composmentis (E4 M6 V5, GCS = 15)
- c. Tanda-tanda Vital :
 - Tekanan darah : 140/100mmHg
 - Nadi : 89 x/menit
 - Suhu badan : 35,6
 - Respirasi : 24 x/menit
 - BB Sebelum Sakit : 68 kg
 - BB Saat Sakit : 60 kg
- d. Pemeriksaan Kepala
 - Inspeksi : simetris, kulit kepala bersih,penyebaran rambut merata ,warna rambut hitam berkeriting dan tidak ditemukan adanya kelainan.
 - Palpasi : Tidak ditemukan adanya benjolan maupunn masa,tidak ditemukan nyeri tekan.
- e. Pemeriksaan mata
 - Inspeksi : Sklera putih, konjungtiva anemis, palpebra tidak ada edema, refleks cahaya positif, pupil isokor.
 - Palpasi : Tidak ditemukan adanya massa maupun pembengkakan pada kelopak mata maupun adanya nyeri tekan.
- f. Pemeriksaan Telinga
 - Inspeksi : Bentuk telinga simetris kanan/kiri, tampak tidak ditemukan adanya serumen maupun alat bantu pendengaran, dan fungsi pendengaran baik.
 - Palpasi : Tidak ditemukan adanya massa maupun benjolan asing, tidak terdapat adanya nyeri tekan.
- g. Pemeriksaan Hidung
 - Inspeksi : Bentuk hidung tampak simetris kanan/kiri, tidak terdapat pergeseran tulang rawan hidung, pernafasan cuping hidung tidak ada, posisi septum nasal simetris, lubang hidung bersih, tidak ada penurunan ketajaman penciuman dan tidak ada kelainan.
- h. Pemeriksaan Mulut
 - Inspeksi : Bibir tampak simetris (tidak sumbing), mukosa bibir lembab, fungsi pengecapan baik, tidak terdapat kesulitan menelan maupun perubahan suara, gigi dan lidah tampak bersih.
- i. Pemeriksaan Leher
 - Inspeksi : Tidak ditemukan adanya lesi maupun jaringan perut
 - Palpasi : Tidak terdapat pembesaran kelenjar tiroid
- j. Dada
 - Inspeksi : Simetris, tidak menggunakan alat bantu pernapasan
 - Palpasi : Tidak ada tanda-tanda abnormalitas
 - Perkusi : Area paru sonor
 - Auskultasi : Suara nafas normal
- k. Jantung
 - Inspeksi : Simetris, tidak ada pembengkakan
 - Palpasi : Tidak ada tanda-tanda abnormalitas

- l. Paru-paru
 - Inspeksi : Simetris kiri dan kanan
 - Palpasi : Tidak ada nyeri tekan
 - Perkusi : Sonor
 - Auskultasi : tidak ditemukan adanya suara nafas tambahan (ronchi maupun wheezing).
- m. Perut
 - Inspeksi : Tidak ada lesi, Simetris, Tidak ada benjolan
 - Auskultasi : Tidak dikaji
 - Perkusi : Tidak dilakukan
 - Palpasi : Tidak dikaji
- n. Genetalia
 - Jenis Kelamin : Perempuan
 - Masalah : Tidak ada
- o. Ekstermitas
 - Pemeriksaan Penunjang

Tabel 3.1
Pemeriksaan Penunjang Pada pasien
Ny. I di Ruang Penyakit Dalam Wanita
RSUD Abepura Tanggal 1 Febuari 2021

Jenis		
Pemeriksaan	Hasil	Nilai Normal
Hemoglobin	12,5 g/dl	75– 140 g/dl
Eritrosit	3,79	3,9-5,5
GDS	529	<200
Leukosit	14.600	4.000-10.000

- Terapi Pengobatan
 1. Nacl 0,9 % IVFD 20pm
 2. cefriaxone Injeksi 2x/gr
 3. Ketarolac II 3x/amp
 4. Nevorapid II 3x6 Iv
 5. Levermir II 1x10 Iv
 6. Drip metronidazole II 500 vg/8jam/Iv
 7. Ome prazole II Nial/18jam/Iv
 8. Ondan Centrome II Amp/8jam/Iv.

2.25 Klasifikasi Data

Data Subjektif	Data Objektif
Klien mengatakan: • klien mengatakan merasakan di bagian kaki kiri terasa tebal dan kadang kesemutan • Klien merasakan nyeri di bawah sekitar punggung kaki bawah • Klien merasakan tidak nyaman dengan kondisi lukanya • Klien mengatakan tidak tau cara merawat lukanya	Klien tampak: • Kesadaran: Composmentis (E4M5V6) • TTV saat pengkajian : TD : 140/100 mmHg N. : 89 x/i SB S : 35,6oC R : 26 x/i • Di dapatkan balutan rembes • Balutan luka tidak oklusif • Warna kulit sekitar hiperpigmentasi • Pengkajian nyeri PQRST P : Nyeri karena tekan pada luka balutan Q : Kualitas nyeri hilang timbul R : Saluran kencing dan genetalia klien S : Skala 5 (dari rentang skala 1-10) T. : Saat klien berkemih / BAK Penggunaan heparin yang diindikasikan : 5000-6000 mg

2.26. Analisa Data

No.	Data	Masalah	Penyebab
1.	DS (Klien Mengatakan) - klien mengatakan merasakan di bagian kaki kiri terasa tebal dan kadang kesemutan DO (Klien Tampak) - Di dapatkan balutan rembes - Balutan luka tidak oklusif - Luka tidak di rawat dengan benar kemudian luka menjadi keras, berair, terdapat esudat - Warna kulit sekitar hiperpigmentasi	Kerusakan Integritas kulit	Reaksi autoimun ↓ Diabetes Melitus ↓ Hiperglikemi ↓ AGE meningkat ↓ Akumulasi sel mati bakteri masuk ↓ Kerusakan Vaskuler ↓ Neuropati Perifer ↓ Kerusakan Integritas Kulit

No.	Data	Masalah	Penyebab
2.	DS (Klien mengatakan): - Nyeri di bawah sekitar punggung kaki kiri - Perasaan tidak nyaman dengan kondisi luka DO : (Klien tampak) : - Nyeri tekan pada luka balutan - TTV saat pengkajian: TD : 140/100 mmHg N. : 88 x/i SB : 35,6oC R : 21 x/i - Pengkajian nyeri PQRST P : Nyeri karena tekan pada luka balutan Q : Kualitas nyeri hilang timbul R : Saluran kencing dan genetalia klien S : Skala 5 (dari rentang skala 1-10) T. : Saat klien berkemih / BAK Penggunaan heparin yang diindikasikan : 5000-6000 mg	Gangguan Rasa Nyaman Nyeri	Trauma ↓ Terputusnya jaringan reaksi antigen dan antibody menurun ↓ Proses petukaran ↓ Sumsum tulang belakang ↓ Hypothalamus Terputusnya ↓ Dipersepsikan Nyeri

No.	Data	Masalah	Penyebab
3.	DS (Klien mengatakan): - Bingung dan cemas dengan kondisi lukanya dan penyakitnya. - Tidak tau cara merawat lukanya - Malu dengan bau pada kakinya - Berharap lukanya cepat sembuh DO (Klien tampak) : - Luka tampak belum dibersihkan - Ku : Lemah - Tanda-tanda Vital TD : 140/100 mmHg N. : 88 x/i SB : 35,6 oC R : 24 x/i	Ansietas	pengetahuan tentang kondisinya ↓ Perubahan pada status kesehatan ↓ Kurang paparan sumber informasi ↓ Koping individu tidak adekuat ↓ Kurang info pengetahuan ↓ Kecemasan

➤ Diagnosa Keperawatan

1. Kerusakan Integritas kulit berhubungan dengan gangguan sensori
2. Gangguan Rasa Nyaman Nyeri berhubungan dengan Iskemik Jaringan
3. Ansietas berhubungan dengan Kurangnya Informasi tentang pengobatan.

2.27. Rencana Asuhan Keperawatan

Diagnosa Keperawatan	Tujuan	Intervensi	Rasional
1. Kerusakan Integritas kulit berhubungan dengan gangguan sensori	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 2x24 jam diharapkan masalah kerusakan integritas kulit dapat teratasi dengan kriteria hasil : • Perfusi jaringan normal. • Tidak ada tanda infeksi • Tidak ada nekrosis, kemerahan, dan odem. • Tanda – tanda vital dalam batas normal • Luas luka berkurang grade luka berkurang menjadi 0, warna dasar luka merah granulasi, ketebalan dan tekstur jaringan normal dan menunjukkan terjadinya proses penyembuhan luka.	1. Monitor karakteristik luka 2. Monitor tanda-tanda infeksi 3. Jelaskan tanda dan gejala infeksi 4. Anjurkan mengkonsumsi makanan tinggi kalori dan protein 5. Kolaborasi pemberian antibiotik, jika perlu	1. Mengetahui warna, ukuran, dan bau luka 2. Agar tidak adanya bakteri yang menyebabkan penyakit 3. Agar klien mengetahui gejala infeksi yang belum diketahui dirasa hingga mengurangi ketegangan klien dan memudahkan klien untuk bekerja sama dalam melakukan tindakan 4. Mempercepat penyembuhan luka 5. Obat analgesik dapat mengurangi nyeri dan antibiotik mempercepat penyembuhan

Diagnosa Keperawatan	Tujuan	Intervensi	Rasional
Gangguan Rasa Nyaman b/d Iskemik Jaringan. Ditandai dengan : DS : - Klien mengatakan nyeri di daerah sekitar punggung kaki kiri - Perasaan tidak nyaman dengan kondisi luka. DO (Klien Tampak) : - Nyeri tekan pada luka balutan - Ku : Lemah - Kes : Composmentis - TTV : TD : 140/100 N : 89 X/menit R : 21 x/menit - SB : 36,2	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 2 x 24 jam diharapkan masalah nyeri akan berkurang. Dengan KH - Klien mengatakan bahwa nyeri sudah berkurang - Klien akan melakukan tindakan mengurangi nyeri secara mandiri. TTV TD : 120/80 N : 100x/menit R : 20 SB : 36	- Kaji karakteristik nyeri yang dirasakan klien - Jelaskan pada klien tentang sebab-sebab munculnya nyeri - Ciptakan lingkungan yang nyaman dan batasi pengunjung - Observasi TTV - Berikan posisi yang nyaman pada klien	- Mengalami seberapa berat nyeri yang dirasakan klien - Agar klien mengalami penyebab nyeri yang dirasakan sehingga mengurangi ketegangan klien memudahkan klien untuk bekerja sama dalam melakukan tindakan - Rangsangan yang berlebihan dapat meningkatkan emosional klien - Untuk mengetahui keadaan umum klien - Posisi yang nyaman akan membantu memberikan kesempatan pada otot untuk relaksasi seoptimal mungkin.

		6. Kolaborasi dengan dokter dalam pemberian analgesik dan antibiotik.	6. Obat analgesik dapat mengurangi nyeri dan antibiotik mempercepat penyembuhan.
--	--	---	--

Diagnosa Keperawatan	Tujuan	Intervensi	Rasional
Ansietas b/d Kurangnya Informasi tentang Pengobatan. Ditandai dengan : DS : - Klien mengatakan bingung dan cemas dengan kondisi luka dan penyakitnya - Klien mengatakan tidak tau cara merawat luka - Klien mengharapkan lukanya cepat sembuh DO (Klien tampak) : - Luka belum dibersihkan - Ku : Lemah - TTV - TD : 140/100 - N : 89 - X/menit - R : 21 x/menit - SB : 36,2	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 2x24jam diharapkan klien mampu mengontrol kecemasan/ klien tidak cemas lagi. Dengan KH : - Klien tidak cemas lagi - Klien mengerti tentang penyakitnya dan pengobatannya - Klien tidak bertanya lagi tentang penyakitnya.	- Bina hubungan saling percaya - Berikan kesempatan kepada klien untuk mengemukakan perasaannya - Berikan dukungan moral dan spritual sesuai dengan kepercayaan klien - Berikan privasi kepada klien dan orang terdekat	- Dengan membina hubungan saling percaya dengan klien akan semakin mudah klien untuk mengutarakan tentang perasaannya. - Akan Mengetahui penyebab dan kecemasan yang dihadapi oleh klien. - Dukungan moral dan spritual dapat mengurangi kecemasan. - Adanya keluarga dan teman yang dipilih klien untuk melakukan aktivitas dan pengalihan perhatian/MIS (Mendengarkan musik) akan mengurangi

			perasaan tersolasi.
--	--	--	---------------------

a. IMPLEMENTASI

Nama : Ny I

Ruangan :

Hari/Tanggal	Implementasi	Evaluasi
Jumat, 05 Maret 2021	1. Memonitor karakteristik luka Hasil : Keada luka berbau, warna merah, uk 3cm 2. Monitor tanda-tanda infeksi Hasil : Tidak adanya infeksi 3. Menjelaskan tanda dan gejala infeksi Hasil : Klien mengerti dengan tanda dan gejala infeksi 4. Menganjurkan mengkonsumsi makanan tinggi kalori dan protein Hasil : Klien mengkonsumsi makanan tinggi kalori dan protein 5. Mengkolaborasikan pemberian antibiotik, jika perlu Hasil : pemberian cefriaxone injeksi 2x1gr	S : Pasien mengatakan memahami dengan penjelasan yang diberikan oleh perawat. O : Pasien tampak tenang dan mengerti dengan penjelasan yang diberikan perawat. A: Masalah teratasi sebagian P : Pertahankan intervensi yang diberikan

Jumat, 05-Maret-2021	1. Mengatur posisi baring dengan kepala 30 Hasil : Posisi baring dengan kepala 30 telah diatur sehingga klien merasa nyaman 2. Menciptakan lingkungan yang nyaman dan batasi pengunjung Hasil : Klien mengatakan dapat beristirahat dan rasa nyeri berkurang 3. Menganjurkan klien melaporkan jika nyeri bertambah Hasil : Klien mengerti dan akan segera melaporkan jika nyerinya bertambah. 4. Mengobservasi Tanda-tanda Vital Hasil : TD : 140/100 N : 89 X/menit R : 21 x/menit SB : 36,2 5. Memberikan Injeksi melalui Iv Hasil : Nevorapid 3x6 Iv Levermir 1x10 Iv	S : - Klien mengatakan - o Nyeri telah berkurang - o klien bisa tidur dengan nyenyak - o klien mengerti dengan penjelasan perawat O : - Klien tampak - o Ku : lemah - o Kes : Composmentis - o TTV TD : 140/100 N : 89 X/menit R : 21 x/menit SB : 36,2 A : Masalah teratasi sebagian P : Lanjutkan Intervensi 1,2,3,4,5,6,
----------------------	--	--

Hari/Tanggal	Implementasi	Evaluasi
Sabtu, 06-Maret-2021	1. Membina hubungan saling percaya antara perawat dengan klien	S : Klien mengatakan mengerti dan memahami tentang cara merawat luka

	Hasil : Klien menerima perawatan penuh rasa kekeluargaan. 2. Memberi kesempatan kepada klien untuk mengemukakan perasaannya Hasil : Klien bertanya tentang kondisinya saat ini 3. Mengajarkan kepada klien cara perawatan luka dan pergantian verban Hasil : Klien mengerti dan memahami cara merawat luka 4. Memberikan dukungan moral dan spritual sesuai dengan kepercayaan klien Hasil : Klien merasa yakin bahwa penyakitnya akan segera sembuh.	O : Klien tampak ○ Tenang ○ Tidak bertanya lagi tentang penyakitnya A : Masalah Teratasi Sebagian P : Pertahankan intervensi yang diberikan
--	--	---

b. CATATAN PERKEMBANGAN

Hari/Tanggal	Implementasi	Paraf
Jumat, 05-Maret-2021	S : - Klien mengatakan memahami dengan penjelasan yang diberikan oleh perawat. O : Pasien tampak tenang dan mengerti dengan	

	penjelasan yang diberikan perawat A : Masalah teratasi sebagian. P : Pertahankan intervensi yang diberikan.	
Jumat, 05-Maret-2021	S : - Klien mengatakan ○ Nyeri telah berkurang ○ klien bisa tidur dengan nyeyak ○ klien mengerti dengan penjelasan perawat O : - Klien tampak ○ Ku : lemah ○ Kes : Composmentis ○ TTV TD : 140/100 N : 89 X/menit R : 21 x/menit SB : 36,2 A : Masalah teratasi sebagian P : Lanjutkan Intervensi 1,2,3,4,5,6,	
Sabtu, 06-Maret-2021	S : Klien mengatakan mengerti dan memahami tentang cara merawat luka O : Klien tampak ○ Tenang ○ Tidak bertanya lagi tentang penyakitnya	

	A : Masalah Teratasi Sebagian P : Pertahankan intervensi yang diberikan	
--	---	--

BAB IV

ANALISIS SITUASI MASALAH

c. Profil lahan praktik

Rumah Sakit Abepura yang terletak di Jl.Kesehatan 1 Distrik Abepura-Papua. RSUD Abepura merupakan salah satu dari 3 rumah sakit rujukan milik Pemerintah Provinsi Papua dan merupakan Rumah Sakit rujukan tertinggi di Provinsi Papua yang berkedudukan di Abepura. Diresmikan sebagai Rumah Sakit dengan nama RSUD Abepura pada tanggal 24 Agustus 1990. Fasilitas yang tersedia di RSUD Abepura ini antara lain Instalasi rawat jalan, Instalasi Farmasi, Ruang rawat inap, Fisioterapi dan IGD 24 Jam. Untuk fasilitas rawat jalan terdiri dari poliklinik, medical check up, dan resume medis. Fasilitas pemeriksaan penunjang terdiri dari laboratorium patologi klinik, Radiologi, hemodialisa, CT-scan, OK sentral, Laundry, Farmasi, Gizi. Untuk unit rawat inap terdapat beberapa ruangan yaitu Ruang Bedah Pria, Ruang Bedah Wanita, Ruang Orthopedia, Ruang Penyakit Dalam Pria, Ruang Penyakit Dalam Wanita, Ruang Paru, Ruang Neurologi, Ruang Kanak-kanak, Ruang ICU dan ICCU, HCU ESWL, Center.

Visi RSUD Abepura adalah menuju Rumah Sakit Umum Daerah Abepura sebagai pusat rujukan, pelayanan, dan pelatihan di kawasan timur Indonesia yang berstandar internasional. Sedangkan misi RSUD Abepura adalah :

- a mewujudkan sumber daya manusia yang profesional.
- b mewujudkan sistem manajemen
- c mengoptimalkan sistem penunjang pelayanan
- d mengoptimalkan jejaring kerjasama dengan departemen, instansi terkait dalam dan luar negeri
- e mengoptimalkan penelitian dan pengembangan untuk tujuan rumah sakit.

motto dari RSUD Abepura ialah cekatan, efektif, dan efisien, rapi, indah, dan aman. RSUD Jayapura selalu melakukan penilaian terhadap kinerja dan kualitas pelayanan untuk melihat perbaikan ataupun kekurangan, baik dalam hal fasilitas maupun sumber daya manusia, sehingga pelayanan yang baik dapat dirasakan oleh masyarakat. Hal ini juga terkait dengan pelayanan di instalasi atau unit lain seperti unit hemodialisa yang saling terkait, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Ruang Penyakit Dalam Wanita RSUD Abepura merupakan unit dari Staff Medis Fungsional (SMF) penyakit dalam pada umumnya memiliki fasilitas 13 tempat tidur

d. Analisa Kasus Sesuai Dengan Kelolaan

Asuhan keperawatan pada klien Ny I dengan Diabetes Militus dilakukan sejak tanggal 16 Februari 2021-18 februari 2021. Pengkajian dilakukan di rungan Penyakit Dalam Wanita RS Abepura pada tanggal 1 juni 2021. Dari Ny I tersebut didapat keluhan utama yaitu Nyeri dan juga didapatkan data objektif pasien tampak lemah, dan terdapat luka belum dibersihkan. Diagnosa keperawatan yang ada pada kasus kelolaan pada pasien dengan Diabetes Militus adalah :

1. Kerusakan Integritas Kulit berhubungan dengan Gangguan sensori
2. Gangguan Rasa Nyaman Nyeri berhubungan dengan Iskemik Jaringan.
3. Ansietas berhubungan dengan Kurangnya Informasi tentang pengobatan.

Seluruh tanda dan gejala yang muncul pada penderita Diabetes Militus adalah Nyeri. Nyeri terjadi karena adanya suatu infeksi kulit yang dapat meluas ke jaringan sekitarnya. Infeksi Kulit merupakan kondisi peradangan kulit akibat kuman yang masuk ke dalam lapisan-lapisan kulit.

Terdapat beberapa jenis infeksi kulit, yaitu:

- a infeksi bakteri
- b infeksi virus
- c infeksi jamur
- d infeksi parasit

Gejala infeksi kulit sangat bervariasi bergantung pada penyebab dan tingkat keparahan. Gejala yang paling umum terjadi adalah tanda kemerahan dan rasa gatal di kulit. Selain itu, kerap pula ditemui bintik, bintil, nanah, atau perubahan warna kulit menjadi lebih gelap.

Diabetes Melitus (DM) merupakan penyakit yang di tandai dengan terjadinya hiperglikemia dan gangguan metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein yang di hubungkan dengan kekurangan secara absolut atau relatif dari kerja sekresi insulin. Gejala yang di keluhan pada penderita Diabetes Melitus yaitu polidipsia, poliuria, polifagia, penurunan berat badan, kesemutan. keadaan ini menimbulkan hiperglikemia yang mengakibatkan komplikasi metabolik akut seperti: Diabetes ketoasidosis dan sindrom hiperglikemia yang mengakibatkan syndrome hiperglikemia hiperosmoler nonketotik (HHNK) dan pada jangka panjang menyebabkan mikrovaskuler yang kronis (penyakit ginjal dan mata) dan komplikasi makrovaskuler yang mencakup infark miokard,stroke dan penyakit vaskuler perifer (Utami, Putri, & Damayanti, 2018).

Ny I di diagnosis menderita penyakit diabetes militus sejak 1 bulan yang lalu dan menjalani perawatan di RS Abepura dengan diagnosa Diabetes Militus dan intervensi

yang dilakukan yaitu dengan melakukan pembersihan pada luka menggunakan madu selain itu juga diberikan tindakan kolaborasi pemberian analgesik pada pertama untuk mengurangi rasa nyeri pada luka bagian kaki kanan ibu dan sudah merasa berkurang pada nyeri. Dengan signifikan sehingga saya mengambil inovasi untuk melakukan tindakan dengan pemberian madu pada bagian jari-jari kaki bagian kanan dan saya mempertahankan intervensi tersebut.

Penelitian mencatat Ulkus diabetikum adalah keadaan di temukannya infeksi, tukak dan atau destruksi ke jaringan kulit yang paling dalam di kaki pada pasien Diabetes Melitus akibat abnormalitas saraf dan gangguan pembuluh darah arteri perifer. Ulkus diabetikum dapat di cegah dengan melakukan intervensi sederhana sehingga kejadian angka amputasi dapat di turunkan hingga 80%. Pemeriksaan dan klasifikasi ulkus diabetik yang menyeluruh dan sistemik dapat membantu memberikan arahan yang adekuat. Ulkus diabetik dapat juga disebabkan oleh tekanan yang terus menerus atau adanya gesekan yang mengakibatkan kerusakan pada kulit selain itu juga Gesekan bisa terjadinya abrasi dan merusak permukaan epidermis kulit (Indasyah & Ananta, 2018).

International Diabetes Federation (IDF, 2016) menyebutkan bahwa prevalensi diabetes mellitus di dunia adalah 1,9% dan telah menjadikan DM sebagai penyebab kematian urutan ke tujuh di dunia sedangkan tahun 2016 angka kejadian diabetes di dunia adalah sebanyak 382 juta jiwa dimana proporsi kejadian Diabetes Melitus tipe 2 adalah 95% dari populasi dunia. Prevalensi kasus Diabetes melitus tipe 2 sebanyak 85-90%. Prevalensi di Indonesia penyakit Diabetes Melitus berdasarkan pemeriksaan Darah pada tahun 2013 sebanyak 6,9 % dan pada tahun 2018 meningkat menjadi 10.9% (Risesdas, 2018).

Berdasarkan data profil kesehatan Provinsi Jawa Tengah, Prevalensi DM di Jawa Tengah juga mengalami kenaikan setiap tahunnya, Dinas Kesehatan (Dinkes) Jawa Tengah melaporkan terdapat 13,6% pasien DM pada tahun 2013, pada tahun 2014 meningkat menjadi 14,96%, dan pada tahun 2015 kembali meningkat menjadi 16,69%. Di Kabupaten Magelang dengan penderita Diabetes Melitus sebanyak 60,05% dari jumlah 967 penderita (Dinkes, 2015).

). Berdasarkan prevalensi penderita luka diabetes melitus di atas yang terus meningkat sehingga penting adanya penatalaksanaan yaitu berupa secara farmakologi dan non farmakologi. Cara perawatan farmakologi dengan menggunakan hydrocol-loid, hydrogel, calcium alginate, foam. Sedangkan Cara non farmakologi dengan menggunakan madu manuka

. Penatalaksanaan untuk penyembuhan ulkus diabetes melitus yaitu debridemen dan perawatan luka. Debridemen yaitu untuk mengevakuasi jaringan yang terkontaminasi bakteri, mengangkut jaringan nekrotik sehingga dapat mempercepat penyembuhan luka, menghilangkan jaringan kalus serta mengurangi resiko infeksi lokal. Perawatan luka merupakan tindakan untuk merawat luka dan melakukan pembalutan dengan tujuan mencegah infeksi. Prinsip perawatan luka yaitu mencipta-kan lingkungan moist wound healing atau menjaga agar luka senantiasa dalam keadaan lembab. Disamping bertujuan untuk menjaga kelembaban, penggunaan pembalut juga selayaknya mempertimbangkan ukuran, kedalaman dan lokasi ulkus. Beberapa jenis pembalut modern yang sering dipakai dalam perawatan luka, seperti: hydrocol-loid, hydrogel, calcium alginate, foam dan sebagainya. Penanganan menggunakan Madu Manuka karena Madu Manuka sangat efektif untuk penyembuhan luka (Langi, 2011).

Madu adalah cairan yang menyerupai sirup, Madu Manuka lebih kental dan berasa manis, di hasilkan oleh lebah dan serangga lainnya dari nektar. Madu manuka merupakan madu monofloral yang diproduksi lebah madu Eropa dari bunga pohon manuka. Rasa manis madu manuka disebabkan oleh unsur monosakarida fruktosa dan glukosa serta memiliki rasa manis yang hampir sama dengan gula (White, 2016).

Ada beberapa hasil penelitian yang melaporkan bahwa madu sangat efektif digunakan sebagai terapi topikal pada luka, yang akan menghasilkan terjadinya peningkatan jaringan granulasi dan kolagen serta periode epitelisasi secara signifikan. Kandungannya madu manuka memiliki kandungan karbohidrat, kalsium, zat besi, maupun sodium, bedanya jumlah kandungannya ini empat kali lipat lebih banyak dari madu biasa, yang lebih istimewa lagi madu dari pohon manuka memiliki kandungan methylglyoxal (MGO) alami 100-800 mg/kg yang bersifat anti bakteri, Madu ini juga diperkaya asam folat yang kaya anti oksidan, peptida anion kation untuk membantu regenerasi sel kulit, anti inflamasi. pH rendah Madu manuka juga sangat asam (pH 3,9-4,5) dimana dapat menghentikan pertumbuhan sebagian besar bakteri dan mengandung sekitar 70-80 % gula proses ini ditingkatkan dalam lingkungan yang lembab dan madu manuka juga tidak menyebabkan kerusakan jaringan. Madu manuka mempunyai efek nutrisi langsung pada luka yang mensuplai gula ke sel darah putih yang memerangi infeksi (Melidonis et al., 2012).

Bakteri yang dapat menimbulkan infeksi luka diabetik adalah bakteri yang menghasilkan biofilm, Biofilm ini dihasilkan oleh bakteri staphylococcus aureus dan pseudomonas aeruginosa. Adanya biofilm pada dasar luka dapat menghambat aktifitas dalam proses penyembuhan luka (Subrahmanyam., 2011).

e. Alternatif Pemecahan Masalah

Dari implementasi yang dilakukan selama 2 hari penulis tidak mendapatkan kendala apapun saat melakukan intervensi. Hal ini dikarenakan alat dan bahan yang dibutuhkan sudah disiapkan oleh ruangan rawat inap penyakit dalam wanita dan juga tidak membutuhkan peralatan khusus yang digunakan saat melakukan intervensi. Intervensi ini juga sangat mudah dilakukan oleh perawat maupun keluarga pasien. Cukup dengan mengajarkan cara merawat luka dengan madu manuka.

BAB V PENUTUP

f. Kesimpulan

Asuhan keperawatan yang dilakukan oleh penulis dilaksanakan pada tanggal 03 Juni 2022. Berdasarkan hasil intervensi dan pembahasan pada bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan bahwa :

- a. Intervensi yang menjadi fokus utama pada penulis adalah untuk menganalisis pemberian madu manuka terhadap penurunan nyeri pada pasien dengan Diabetes Militus. Berdasarkan implementasi yang dilakukan selama 2 hari membuktikan bahwa Nyeri dapat menurun.
- b. Kasus kelolaan pada Ny I dengan diagnosa medis Diabetes Militus. Berdasarkan hasil pengkajian pada pasien ini didapatkan diagnose keperawatan yang telah diprioritaskan yaitu Gangguan Rasa Nyaman Nyeri berhubungan dengan Iskemik, dan Ansietas berhubungan dengan Kurangnya Informasi tentang pengobatan.

g. Saran

- a. Bagi intitusi pendidikan
Peningkatan kualitas dan penegembangan ilmu mahasiswa melalui studi kasus agar dapat menerapkan asuhan keperawatan pada pasien dengan Diabetes Militus secara komprehensif. Semoga karya tulis yang penulis susun dapat dimanfaatkan secara maksimal, sehingga dapat membantu proses pembelajaran, Selain itu, diperlukan lebih banyak referensi.

- b. Bagi rumah sakit
Bagi institusi pelayanan kesehatan, memberikan pelayanan dan mempertahankan hubungan kerja yang baik antara tim kesehatan dan pasien yang diajukan untuk meningkatkan mutu asuhan keperawatan yang optimal. Dan adapun untuk pasien yang telah mengalami kasus Diabetes Militus dan terjadi Nyeri maka harus segera dilakukan pemberian madu manuka pada bagian luka.
- c. Bagi Perawat
Pertolongan pertama yang dapat kita lakukan pada penderita Diabetes Militus dengan nyeri yaitu dengan cara pemberian madu manuka dan pemberian obat analgesik pada bagian luka. Adapun perawat harus mampu memberikan asuhan keperawatan yang maksimal kepada pasien Diabetes Militus.
- d. Bagi Penulis
Diharapkan bagi mahasiswa agar dapat mencari informasi dan memperluas wawasan mengenai Pasien dengan Diabetes Militus karena dengan adanya pengetahuan dan wawasan yang lebih luas mahasiswa akan mampu mengembangkan diri dalam masyarakat dan memberikan pendidikan kesehatan bagi masyarakat mengenai febris, dan faktor – faktor pencetusnya dan bagaimana pencegahan untuk kasus tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- ADA. (2013). Standards of medical care in diabetes.
- Anik, Maryunani, 2015. (2015). *perawatan luka modern*. (penerbit I. MEDIA, Ed.).
- Azrimaidaliza. (2009). *Asupan Zat Gizidanpenyakitdiabetesmellitus. Asupan Zat Gizidanpenyakitdiabetesmellitus*, 6(1), 36–41.
- Arisanty, I.P. (2013). *Konsep dasar manajemen perawatan luka*. Jakarta: EGC
- Benbow & Maureen. (2008). *Modern wound care therapy. Journal of Community Nursing*, 2, p.130-134.
- Dinkes. (2015). *Situasi dan Analisis Diabetes*.

Fajriyah, N. N., & Fitriyanto, M. L. H. (2016). *Jurnal Ilmiah Kesehatan (JIK)* Vol IX, No 1 Maret 2016 ISSN 1978-3167. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, IX(2), 1–6. <https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2014.04.175>