

**ANALISIS PERAWATAN LUKA TEKNIK BALUTAN WET-DRY DENGAN
DIAGNOSA GANGGUAN INTEGRITAS KULIT/JARINGAN
BERHUBUNGAN DENGAN NEUROPATI PERIFER PADA
KASUS POST OPERASI ULKUS DIABETIK
DI RUANGAN EREMERASA RSUD PROF.
H. M. ANWAR MAKKATUTU
BANTAENG**

KARYA TULIS ILMIAH AKHIR NERS



Oleh:

FAHRUL AENAL YAQIN, S.Kep

NIM. D2412013

**STIKES PANRITA HUSADA BULUKUMBA
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS
TAHUN 2025**

**ANALISIS PERAWATAN LUKA TEKNIK BALUTAN WET-DRY DENGAN
DIAGNOSA GANGGUAN INTEGRITAS KULIT/JARINGAN
BERHUBUNGAN DENGAN NEUROPATI PERIFER PADA
KASUS POST OPERASI ULKUS DIABETIK
DI RUANGAN EREMERASA RSUD PROF.
H. M. ANWAR MAKKATUTU
BANTAENG**

KARYA TULIS ILMIAH AKHIR NERS

Diajukan Untuk Memenuhi Syarat Mencapai Gelar Ners Pada Program Studi
Pendidikan Profesi Ners Stikes Panrita Husada Bulukumba



Disusun Oleh:

FAHRUL AENAL YAQIN, S.Kep

NIM. D2412013

**STIKES PANRITA HUSADA BULUKUMBA
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS**

TAHUN 2025

LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PERSETUJUAN

ANALISIS PERAWATAN LUKA TEKNIK BALUTAN WET-DRY DENGAN
DIAGNOSA GANGGUAN INTEGRITAS KULIT/JARINGAN BERHUBUNGAN
DENGAN NEUROPATI PERIFER PADA
KASUS POST OPERASI ULKUS DIABETIK
DI RUANGAN EREMERASA RSUD PROF.
H. M. ANWAR MAKKATUTU
BANTAENG


KARYA ILMIAH AKHIR NERS

Disusun Oleh:

FAHRUL AENAL YAQIN
NIM D2412013

Karya Tulis Ilmiah Ini Telah Disetujui
Tanggal, 08 Juli 2025

Pembimbing


Nadia Alfira, S.Kep.Ns, M.Kep
NIDN. 0908068902

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN



Karya Ilmiah Akhir dengan judul "Analisis Perawatan Luka Teknik Balutan Wet-Dry Dengan Diagnosa Gangguan Integritas Kulit/Jaringan Berhubungan Dengan Neuropati Perifer Pada Post Operasi Ulkus Diabetik Diruangan Eremerasa Rsud Prof. Dr. H. M. Anwar Makkatutu Bantaeng Tahun 2024

Disusun Oleh :


FAHRUL AENAL YAQIN, S.Kep
D2412013

"Ini Telah Disetujui Untuk Diujikan Pada Ujian Sidang Dihadapan Tim Penguji

Pada Tanggal 14 Juli 2025

1. Penguji I
Hamdana, S.Kep. Ns. M.Kep ()
NIDN : 0927108801
2. Penguji II
Dr. Andi Tenriola, S.Kep. Ns.M.Kes ()
NIDN : 0913068903
3. Pembimbing Utama
Nadia Alfira, S.Kep. Ns.M.Kep ()
NIDN : 0908068902

Mengetahui,
Ketua Program Studi Pendidikan Profesi Ners
Stikes Panrita Husada Bulukumba


Andi Nurlaela Amin, S.Kep. Ns, M Kes
NRK. 19841102 0111010 2 028

LEMBAR PERNYATAAN ORISINILITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fahrul Aenal Yaqin, S.Kep

NIM : D 24 12 013

Program Studi : Profesi Ners

Tahun Akademik : 2024

Menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini adalah hasil karya saya sendiri dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Saya tidak melakukan plagiat dalam penulisan KTI saya yang berjudul: “Analisis Perawatan Luka Teknik Balutan Wet-Dry Dengan Diagnosa Gangguan Integritas Kulit/Jaringan Berhubungan Dengan Neuropati Perifer Pada Post Operasi Ulkus Diabetik Diruangan Eremerasa Rsud Prof. Dr. H. M. Anwar Makkatutu Bantaeng Tahun 2024”

Apabila suatu saat nanti terbukti bahwa saya melakukan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya

Bulukumba, 08 Juli 2024



Fahrul Aenal Yaqin, S.Kep

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga dalam hal ini penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi penelitian dengan judul “Analisis Perawatan Luka Teknik Balutan Wet-Dry Dengan Diagnosa Gangguan Integritas Kulit/Jaringan Berhubungan Dengan Neuropati Perifer Pada Post Operasi Ulkus Diabetik Diruangan Eremerasa Rsud Prof. Dr. H. M. Anwar Makkatutu Bantaeng Tahun 2024” (Karya Ilmiah Akhir Ners) KIAN ini merupakan syarat untuk memperoleh gelar (Ners) pada Program Studi Profesi Ners Stikes Panrita Husada Bulukumba.

Bersama dengan ini, izinkan saya memberikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya dengan hati yang tulus kepada :

1. H. Muh. Idris Aman, S.Sos selaku Ketua Yayasan Panrita Husada Bulukumba
2. Dr. Muriyati S.Kep, M.Kes selaku Ketua Stikes Panrita Husada Bulukumba yang telah merekomendasikan pelaksanaan penelitian
3. Dr. Asnidar, S.Kep, Ns, M.Kes selaku wakil ketua I pada bidang akademik, riset, dan inovasi yang telah membantu merekomendasikan pelaksanaan penelitian ini.
4. A. Nurlaela Amin, S.Kep, Ns, M.Kes selaku Ketua Progam Studi Profesi Ners telah merekomendasikan pelaksanaan penelitian.

5. Nadia Alfira, S.Kep, Ns, M.Kep selaku Dosen Pembimbing yang telah bersedia memberikan bimbingan sejak awal sampai akhir penyusunan KIAN ini.
6. Hamdana, S.Kep, Ns, M.Kep selaku penguji I yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk menguji (Karya Ilmia Akhir Ners) KIAN ini.
7. Dr. Andi. Tenriola, S.Kep, Ns, M.Kes selaku penguji 2 yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk menguji hasil penyusunan skripsi.
8. Bapak/ibu Dosen dan seluruh Staf Stikes Panrita Husada Bulukumba atas bekal keterampilan dan pengetahuan yang telah diberikan kepada penulis selama proses perkuliahan.
9. Khususnya kepada cinta pertama dan panutanku, Ayahanda tercinta Burhan Nur, terimakasih selalu berjuang untuk kehidupan penulis, beliau memang tidak sempat merasakan pendidikan sampai bangku kuliah. Namun beliau mampu mendidik, memotivasi, memberikan dukungan hingga penulis mampu berada di posisi saat ini.
10. Pintu surgaku, Ibunda Astuti Eka Dinar yang tidak henti-hentinya memberikan kasih sayang dengan penuh cinta dan selalu memberikan motivasi serta do'a hingga penulis berada di posisi ini.
11. Kepada saudari-saudari saya, dan sahabat sahabat saya terimakasih telah kebersamai peneliti pahitnya kehidupan hingga diusia sekarang dan menjadi tempat bertukar cerita untuk saling menguatkan.

12. Kepada orang spesial saya terimakasih telah mejadi bagian dari perjalanan penulis. Telah mendukung, menghibur, mendengarkan keluh kesah, dan memberikan semangat untuk pantang menyerah.
13. Teman-teman Ners angkatan 2024 yang telah memberikan dukungan dan bantuan sehingga proposal ini dapat terselesaikan.
14. Terakhir terima kasih untuk diri sendiri, karena telah mampu berusaha keras dan berjuang sejauh ini. Mampu mengendalikan diri dari berbagai masalah dan jalan hidup yang datang silih berganti.

Dan semua pihak yang telah membantu menyelesaikan karya Ilmiah Akhir Ners ini, mohon maaf atas segala kesalahan yang mungkin telag saya perbuat. Semoga Allah SWT senantiasa memudahkan setiap langkah-langkah kita menuju kebaikan dan selalu menganugrahkan kasih sayang-Nya untuk kita semua.

Bulukumba, 08 Juli 2024

Fahrul Aenal Yaqin, S.Kep

ABSTRAK

Analisis Perawatan Luka Teknik Balutan Wet-Dry Dengan Diagnosa Gangguan Integritas Kulit/Jaringan Berhubungan Dengan Neuropati Perifer Pada Kasus Post Operasi Ulkus Diabetik Diruangan Eremerasa Rsud Prof. H.M. Anwar Makkatutu Bantaeng. Fahrul Aenal Yaqin¹. Nadia Alfira²

Latar belakang: Menurut data-data dunia yaitu *world health organization* WHO (2020) melaporkan bahwa jumlah penderita diabetes mellitus meningkat dari 108 menjadi 422 juta yang diperkirakan 1,6 juta. Menurut Riskesdas (2018), provinsi Sulawesi Selatan pada tahun 2018 dimana terdapat 148.311 kasus penderita diabetes mellitus. Berdasarkan hasil pengambilan data awal dari Rumah Sakit Prof H M Anwar Makkatutu Kabupaten Bantaeng terdapat sekitar 4 pasien pada tahun 2021, mengalami penurunan pada tahun 2022 sebanyak 0 pasien, kemudian meningkat menjadi 263 pasien pada tahun 2023 dan terjadi peningkatan lagi. Diabetes Mellitus (DM) adalah penyakit kronis yang terjadi ketika pankreas tidak menghasilkan cukup insulin atau ketika tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang diproduksi secara efektif.

Tujuan: Untuk menganalisis pemberian intervensi perawatan luka teknik balutan wet-dry dengan diagnosa gangguan integritas kulit/jaringan pada kasus post operasi ulkus diabetik

Metode: Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan menggunakan metode studi kasus. Studi kasus adalah rencana penelitian yang dirancang sedemikian rupa sehingga penelitian dapat memperoleh jawaban terhadap pertanyaan peneliti.

Hasil penelitian Berdasarkan analisa data didapatkan diagnosa keperawatan gangguan integritas kulit/jaringan, Maka intervensi yang diberikan yaitu perawatan luka (Dengan teknik balutan wet-dry), implementasi dilakukan selama 3 hari didapatkan masalah luka pada kaki teratasi sebagian dengan perawatan luka pasien sebelum dilakukan intervensi adalah luka tampak berwarna hitam, merah dan terlihat ada nanah kemudian setelah dilakukan intervensi luka yang berwarna hitam sudah hilang, dan sudah nampak berwarna merah cerah dan nanah sudah agak berkurang dan tampak agak bersih dan ada perubahan dari sebelumnya dengan TTV : TD : 130/70 mmHg, HR : 92 x/i, RR : 20x/i, T : 36,8 °C.

Kesimpulan dan saran: Adapun kesimpulan yaitu sesuai dengan hasil yang di dapatkan, bahwa perawatan luka dengan teknik balutan wet-dry terbukti efektif dalam mempercepat proses penyembuhan luka. Bagi institusi pelayanan dan profesi keperawatan diharapkan dapat diterapkan dalam pemberian asuhan keperawatan terutama pada pasien dengan masalah keperawatan gangguan integritas kulit/jaringan.

Kata Kunci : Teknik balutan Wet-Dry, Gangguan integritas Kulit/Jaringan, Ulkus diabetik.

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	v
LEMBAR PENGESAHAN	vi
LEMBAR PERNYATAAN ORISINILITAS	vii
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI.....	x
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan	5
C. Ruang Lingkup.....	6
D. Manfaat Penelitian	6
E. Sistematika	7
BAB II.....	9
TINJAUAN UMUM	9
A. Tinjauan Teori Diabetes Melitus.....	9
B. Tinjauan Umum Konsep Keperawatan Ulkus Diabetik.....	18
C. Tinjauan Teori Tentang Luka Ulkus Diabetik	29
D. SPO Perawatan Luka Dengan Teknik Balutan Wet Dry	36
E. Penelitian Pendukung Terkait Teknik Balutan wet Dry	42
BAB III	44
METODOLOGI PENELITIAN	44
A. Rancangan Penelitian	44

B. Populasi Dan Sampel	44
C. Tempat Dan Waktu Penelitian	45
D. Studi Outcome.....	45
F. Etik Penelitian	46
BAB IV	49
HASIL DAN DISKUSI	49
A. Analisis Karakteristik Pasien/klien	49
B. Analisis Masalah Keperawatan.....	52
C. Analisis Intervensi Keperawatan.....	53
D. Analisis Implementasi Keperawatan.....	54
E. Analisis Evaluasi Keperawatan.....	60
BAB V.....	63
KESIMPULAN DAN SARAN.....	63
A. Kesimpulan	63
B. Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA	66
DOKUMENTASI	69

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes Melitus (DM) merupakan kondisi kronis yang ditandai dengan kadar gula darah yang melebihi batas normal akibat gangguan pada produksi atau kerja insulin. sebab metode-akibat dapat digunakan untuk menganalisis berbagai faktor yang memicu timbulnya penyakit ini. Salah satu penyebab utama DM tipe 2 adalah resistensi insulin yang sering kali berawal dari pola hidup tidak sehat, seperti tidak mencukupi aktivitas fisik dan konsumsi makanan tinggi kalori serta lemak jenuh. Studi terbaru menunjukkan bahwa individu dengan aktivitas fisik rendah memiliki risiko hingga lima kali lebih tinggi untuk menderita DM. Selain itu, hipertensi dan obesitas juga menjadi faktor yang memperkuat terjadinya gangguan metabolik ini, karena keduanya mempengaruhi fungsi pembuluh darah dan hormonal tubuh. Usia lanjut dan riwayat keluarga sebagai faktor genetik juga tidak dapat diabaikan, meskipun bersifat tidak dapat dimodifikasi. Dengan memahami hubungan sebab-akibat ini, pencegahan DM dapat difokuskan pada perubahan gaya hidup dan pengendalian faktor terhadap risiko yang dapat dimodifikasi (Hasibuan, 2022).

Diabetes Mellitus (DM) adalah penyakit kronis yang terjadi ketika pankreas tidak menghasilkan cukup insulin atau ketika tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang diproduksi secara efektif. Insulin adalah hormon yang mengatur glukosa darah, hiperglikemia juga disebut peningkatan

glukosa darah atau peningkatan pada gula darah merupakan efek umum dari diabetes yang tidak terkontrol dan seiring waktu dapat menyebabkan kerusakan serius pada banyak sistem tubuh, terutama saraf dan pembuluh darah (WHO, 2022).

Diabetes Mellitus yang telah menjadi salah satu masalah terhadap kesehatan yang sangat mengglobal di dunia dan mengkhawatirkan. Karna telah menyerang lebih dari 463 juta orang pada tahun 2019 menurut internasional diabetes federation. Menurut data-data dunia yaitu world health organization WHO (2020) melaporkan bahwa jumlah penderita diabetes mellitus meningkat dari 108 menjadi 422 juta yang diperkirakan 1,6 juta kematian secara langsung dan WHO memperkirakan bahwa diabetes adalah penyebab utama 7 kematian di dunia. Di Indonesia tercatat jumlah penderita Diabetes Mellitus sebanyak 41.813 orang pada tahun 2022 dan menjadi negara penderita DM paling banyak di asia tenggara berdasarkan hasil laporan Internasional Diabetes Federation (IDF, 2022).

Kematian dua kali lipat pada pasien Diabetes Mellitus dengan luka kaki Diabetes. Tercatat bahwa hingga 85% dari amputasi ekstermitas tubuh bagian bawah terkait diabetes didahulukan oleh ulkus kaki (Formosa & Vella, 2020).

Negara-negara di wilayah Arab-Afrika Utara dan Pasifik Barat menempati peringkat pertama dan kedua dengan prevalensi diabetes mellitus pada penduduk umur 20-79 tahun tertinggi di antara 7 regional di dunia yaitu sebesar 12,2% dan 11,4%. Wilayah asia tenggara dimana indonesia berada di

peringkat ke-3 dengan prevalensi sebesar 11,3% IDF juga memproyeksikan jumlah penderita diabetes pada penduduk umur 20-79 tahun pada beberapa negara di dunia yang telah mengidentifikasi 10 negara dengan jumlah penderita tertinggi yaitu cina, india, dan Amerika serikat menempati urutan tiga teratas dengan jumlah penderita 116,4 juta, 77 juta dan 31 juta (Kemenkes RI, 2020).

Adapun data penderita diabetes mellitus berdasarkan tingkat provinsi khususnya provinsi Sulawesi Selatan pada tahun 2018 dimana terdapat 148.311 kasus penderita diabetes mellitus (Risikesdas, 2018).

Seiring perkembangan zaman, teknik perawatan luka terbagi menjadi dua bagian konvensional dan modern. Pada perawatan modern atau moist balutan basah kering ialah jenis debridemen yang terdiri dari kasa steril, cairan NaCl 0,9 % pemberian salep topical pada luka, selain itu pada perawatan luka modern atau moist harus dilakukan pada fase inflamasi dengan tujuan untuk menghilangkan jaringan nekrotik (Roza. Afriant. Edward, 2020).

Pada proses perawatan luka konvensional atau wet-dry luka hanya dibersihkan dengan larutan NaCl 0,9% serta ditambah dengan iodine providine setelah itu ditutup menggunakan kasa kering. Namun kekurangan pada balutan ini ialah pada perawatan luka berikutnya kasa akan menempel pada luka sehingga menyebabkan rasa sakit saat klien dilakukan perawatan luka, bukan hanya itu sel-sel yang sudah tumbuh atau mengalami proliferasi akan menjadi rusak (Harmiady, 2020).

Luka ulkus kaki diabetik (UKD) adalah merupakan salah satu komplikasi yang kronik dari diabetes mellitus tipe 2 yang sering ditemui. Ulkus kaki diabetik merupakan penyakit pada kaki dimana penderita diabetes dengan karakteristik adanya neuropati sensorik, motorik, otonom dan gangguan terhadap pembuluh darah tungkai. Ulkus kaki diabetik adalah salah satu penyebab utama penderita diabetes dapat dirawat di rumah sakit. Terjadinya komplikasi yang serius dan memerlukan biaya yang tidak sedikit dengan perawatan yang lebih lama jika terjadi ulkus, infeksi, gangren, amputasi, serta kematian. Luka ulkus diabetik diperkirakan akan mengeluarkan biaya 5,4 kali lebih banyak dibandingkan dengan penderita diabetes tanpa adanya luka (Haskas, 2021).

Berdasarkan hasil pengambilan data awal dari Rumah Sakit Prof H M Anwar Makkatutu Kabupaten Bantaeng terdapat sekitar 4 pasien pada tahun 2021, mengalami penurunan pada tahun 2022 sebanyak 0 pasien, kemudian meningkat menjadi 263 pasien pada tahun 2023 dan terjadi peningkatan lagi.

Salah satu tindakan keperawatan dengan tujuan untuk mencegah infeksi terjadi serta mempercepat proses penyembuhan luka ulkus diabetik adalah dengan melakukan perawatan luka. Dalam melakukan perawatan luka ada tiga hal yang perlu untuk diperhatikan yaitu saat mencuci area luka, mengambil jaringan yang mati, atau autolitik dan perlu memilih topikal ataupun dressing yang tepat (Lailasari, 2022).

Berdasarkan data diatas dapat disimpulkan bahwa pada kasus ulkus diabetik dapat timbul berbagai masalah keperawatan. Maka peneliti tertarik

melakukan tindakan perawatan luka dengan teknik balutan wet dry karena metode ini didasarkan pada efektifitasnya dalam membersihkan jaringan nekrotik dan eksudat dari luka secara mekanis, terutama pada luka kronis seperti ulkus diabetik. Selain itu, teknik ini relatif mudah dilakukan, biaya rendah, dan tidak memerlukan peralatan canggih, sehingga sangat cocok diterapkan di berbagai tingkat fasilitas kesehatan. Teknik ini dapat mempercepat fase penyembuhan luka serta mencegah infeksi lanjutan. Oleh karena itu, teknik wet-dry sering menjadi pilihan awal dalam perawatan luka yang memerlukan pembersihan mekanik secara efektif dan praktis.

B. Tujuan

1. Tujuan Umum

Tujuan umum karya ilmiah ini adalah untuk menganalisis pemberian intervensi perawatan luka teknik balutan wet-dry dengan diagnosa gangguan integritas kulit/jaringan pada kasus post operasi ulkus diabetik

2. Tujuan Khusus

- a. Mampu melakukan pengkajian keperawatan pada Tn. Y yang mengalami Ulkus Diabetik
- b. Mampu merumuskan diagnosa keperawatan pada Tn. Y yang mengalami Ulkus Diabetik.
- c. Mampu melakukan intervensi keperawatan pada Tn. Y yang mengalami Ulkus Diabetik.
- d. Mampu melakukan implementasi asuhan keperawatan pada Tn. Y yang mengalami Ulkus Diabetik.

- e. Mampu melakukan evaluasi keperawatan pada Tn. Y yang mengalami Ulkus Diabetik.
- f. Mampu menganalisis asuhan keperawatan dengan intervensi perawatan luka dengan teknik balutan wet dry pada Tn. Y yang mengalami Ulkus Diabetik.

C. Ruang Lingkup

Analisis pemberian intervensi perawatan luka teknik balutan wet-dry dengan diagnosa gangguan integritas kulit/jaringan pada kasus post operasi ulkus diabetik.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang ingin dicapai melalui penulisan karya ilmiah akhir ners terdiri dari :

1. Mahasiswa

Diharapkan hasil laporan kasus ini dapat menambah pengetahuan, memperoleh pengalaman dalam mengaplikasikan asuhan keperawatan medikal bedah pada kasus gangguan integritas kulit/jaringan.

2. Lahan praktek

Hasil laporan ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan pada pasien dan keluarga tentang penyakit diabetes mellitus.

3. Institusi pendidikan keperawatan

Terlaksananya Karya Ilmiah Akhir Ners ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pikiran dan digunakan sebagai referensi sehingga dapat meningkatkan keilmuan dalam bidang keperawatan

medikal bedah khususnya pasien dengan gangguan integritas kulit/jaringan serta dapat menjadi bahan bacaan dipergustakaan Stikes Panrita Husada Bulukumba, dan untuk memenuhi mata kuliah Askep Keperawatan Medikal Bedah.

4. Profesi keperawatan

Dalam menerapkan asuhan keperawatan diharapkan dapat memberikan sumbangan pikiran meliputi pengkajian, menentukan masalah keperawatan,ma mampu mengintervensikan dan mengimplementasikan serta mengevaluasi tindakan yang telah penulis lakukan pada pasien dengan masalah ulkus diabetik.

E. Sistematika

1. BAB I PENDAHULUAN

Pada BAB ini diuraikan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penulisan, ruang lingkup, manfaat penulisan, metode penulisan dan sistematika penulisan.

2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada BAB ini diuraikan tentang tinjauan teori yang terdiri dari konsep penyakit meliputi: definisi, etiologi, patofisiologi, klasifikasi, manifestasi klinis, penatalaksanaan, komplikasi, dan konsep asuhan keperawatan meliputi: pengkajian keperawatan, diagnosa keperawatan, perencanaan keperawatan, pelaksanaan keperawatan dan evaluasi keperawatan.

3. BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini berisi rancangan penelitian, populasi dan sampel penelitian dan dimana tempat pelaksanaan penelitian.

4. BAB IV PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi laporan kasus Asuhan Keperawatan pada klien ulkus diabetik dengan pemberian intervensi perawatan luka Teknik balutan wet dry di Rumah Sakit H M Anwar Makkatutu Bantaeng yang terdiri dari pengkajian keperawatan, diagnosa keperawatan, perencanaan keperawatan, implementasi, dan evaluasi keperawatan.

5. BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisi kesimpulan dan saran.

BAB II

TINJAUAN UMUM

A. Tinjauan Teori Diabetes Melitus

1. Definisi

Diabetes yang sering disebut dengan kencing manis atau penyakit gula, merupakan salah satu jenis penyakit kronis yang ditandai dengan meningkatnya kadar gula di dalam darah. Diabetes ini tidak dapat disembuhkan namun dapat dikendalikan. Diabetes berawal dari meningkatnya kadar gula di dalam darah akibat adanya gangguan sistem metabolisme didalam tubuh. Kurangnya insulin yang dihasilkan pankreas untuk mengolah zat gula darah (glukosa) menjadi energi menjadi pemicunya. Sehingga gula di dalam darah tetap tidak dapat diproses menjadi tenaga secara normal, bahkan kadarnya akan terus meningkat (Soedarsono, 2019).

2. Klasifikasi

Berdasarkan penyebabnya, Diabetes Mellitus dikelompokkan menjadi Diabetes Mellitus tipe 1 (DM tipe 1), Diabetes Mellitus tipe 2 (DM 2), Diabetes Mellitus tipe lainnya, dan Diabetes Mellitus. Diabetes Mellitus tipe 2, gaya hidup dapat mengakibatkan ketidakseimbangan antara asupan energi dan pemakaian energi sehingga terjadi gangguan metabolisme karbohidrat, lipid, dan protein yang akhirnya menyebabkan resistensi insulin (Sunarti, 2018).

3. Etiologi

Diabetes Mellitus baik sebagai *Insuline Dependent Diabetes Mellitus* (IDDM) maupun *non Insuline Dependent Diabetes Mellitus* (NIDDM). Dengan penggunaan terapi insulin yang sudah biasa dengan kedua tipe Diabetes Mellitus.

a. Diabetes Mellitus tipe 1

Disebabkan oleh destruktur sel beta autoimun biasanya memicu terjadinya defisiensi insulin absolut. Faktor herediter berupa antibodi sel islet, tingginya insiden HLA tipe DR3 dan DR4. Faktor lingkungan berupa infeksi virus (virus coxsackie, enterovirus, retrovirus, mumps), defisiensi vitamin D, toksin lingkungan, menyusui jangka pendek, paparan dini terhadap protein kompleks. Berbagai modifikasi epigenetik ekspresi gen juga terobsesi sebagai penyebab genetik berkembangnya Diabetes Mellitus tipe 1. Individu dengan Diabetes Mellitus tipe 1 mengalami defisiensi insulin absolut (Maria, 2021).

b. Diabetes Mellitus tipe 2

Diabetes tipe 2 adalah jenis diabetes yang paling sering dijumpai, bahkan 90-95% penderita diabetes adalah tipe 2. Penyakit ini biasanya timbul pada orang-orang yang berusia diatas 40 tahun, namun bisa pula timbul pada remaja. Pada Diabetes tipe 2, pankreas masih bisa membuat insulin tetapi kualitasnya buruk dan tidak dapat berfungsi dengan baik sehingga gula darah

meningkat. Diabetes tipe 2 juga bisa terjadi karena sel-sel jaringan tubuh dan otot penderitanya tidak peka alias sudah resisten terhadap insulin (resistensi insulin) atau kualitas insulinnya buruk. Karena itulah gula tertimbun dalam peredaran darah, keadaan ini umumnya terjadi pada orang yang gemuk atau mengidap obesitas (Tandra, 2020).

c. Diabetes Mellitus Gestasional

Diabetes gestasional diakibatkan peningkatan gula darah atau hiperglikemia selama kehamilan dengan nilai kadar glukosa darah yang tidak normal, tetapi diabetes yang terdiagnosis pada trimester kedua atau ketiga kehamilan ini menyebabkan ibu hamil sangat beresiko mengalami komplikasi selama kehamilan. Dengan diabetes gestasional dapat memiliki resiko tinggi mengalami DMT2 di kemudian hari sehingga sebaiknya melakukan skrinning rutin untuk *prediabetes* dan DMT2 sepanjang hidupnya. Diabetes gestasional ini juga lebih baik di diagnosis dengan pemeriksaan saat prenatal karena lebih akurat dibandingkan dengan melihat adanya keluhan langsung yang dirasakan oleh klien (American Diabetes Association, 2020).

d. Diabetes Mellitus tipe lainnya

Diabetes Mellitus tipe spesifik lain (1-2%) kasus terdiagnosis, mungkin sebagai akibat dari defek genetik fungsi sel beta, penyakit pankreas misalnya kistik fibrosis, atau penyakit yang diinduksi oleh

obat-obatan. Diabetes Mellitus mungkin juga diakibatkan dari gangguan-gangguan lain atau pengobatan. Defek genetik pada sel beta dapat mengarah perkembangan Diabete Mellitus. Beberapa hormon seperti hormon pertumbuhan, kortisol, glukagon dan epinefrin merupakan antagonis atau menghambat insulin. Jumlah berlebihan dari hormon-hormon ini (seperti pada akromegali, sindrom cushing, glukagonoma, dan feokromositoma) menyebabkan Diabetes Mellitus. Selain itu, obat-obatan tertentu (glukokortikoid dan tiazid) mungkin menyebabkan Diabetes Mellitus. Tipe Diabetes sekunder tersebut terhitung 1-2% dari semua kasus Diabetes Mellitus terdiagnosis (Maria, 2021).

4. Manifestasi klinis

Tanda dan gejala penyakit Diabetes Mellitus antara lain:

a. Sering buang air kecil

Buang air kecil lebih sering dari biasanya terutama pada malam hari (poliuria). Hal ini dikarenakan kadar gula darah melebihi ambang ginjal ($>180\text{mg/dl}$), sehingga gula akan dikeluarkan melalui urine. Guna menurunkan konsentrasi urine yang dikeluarkan, tubuh akan menyerap air sebanyak mungkin ke dalam urine sehingga urine dalam jumlah besar dapat dikeluarkan dan sering buang air kecil. Dalam keadaan normal, keluaran urine harian sekitar 1,5 liter, tetapi pada pasien Diabetes Mellitus yang

tidak terkontrol, keluaran urine lima kali lipat dari jumlah ini (Hinonaung, 2023).

b. Sering haus

Sering merasa haus dan ingin minum air putih sebanyak mungkin (polidipsia). Dengan adanya ekskresi urine, tubuh akan mengalami dehidrasi. Untuk mengatasi masalah tersebut maka tubuh akan menghasilkan rasa haus sehingga penderita selalu ingin minum air terutama air dingin, manis, segar dan air dalam jumlah banyak (Widyanto, 2021).

c. Cepat merasa lapar

Nafsu makan meningkat (polifagi) dan merasa kurang tenaga. Insulin menjadi bermasalah pada penderita Diabetes Mellitus sehingga pemasukan gula ke dalam sel-sel tubuh kurang dan energi yang dibentuk pun menjadi kurang. Ini adalah penyebab mengapa penderita merasa kurang tenaga. Selain itu, sel juga menjadi miskin gula sehingga otak juga berfikir bahwa kurang energi itu karena kurang makan, maka tubuh kemudian berusaha meningkatkan asupan makanan dengan menimbulkan alaram rasa lapar (Hinonaung, 2023).

d. Berat badan yang menurun tanpa sebab yang jelas

Ketika tubuh tidak mampu mendapatkan energi yang cukup dari gula karena kekurangan insulin, tubuh akan bergegas mengolah lemak dan protein yang ada di dalam tubuh untuk diubah

menjadi energi. Dalam system pembuangan urine, penderita Diabetes Mellitus yang tidak terkendali bisa kehilangan sebanyak 500 gr glukosa dalam urine per 24 jam (setara dengan 2000 kalori perhari hilang dari tubuh). Kemudian gejala lain atau gejala tambahan yang dapat timbul yang umumnya ditunjukkan karena komplikasi adalah kaki kesemutan, gatal-gatal, atau luka yang tidak kunjung sembuh, pada wanita kadang disertai gatal di daerah selangkangan (pruritus vulva) dan pada pria ujung penis terasa sakit (balanitis) (Handaya, 2016).

e. Cepat Lelah

Rasa lelah merupakan kondisi umum yang dapat menyerang penderita Diabetes Mellitus. Namun perlu diwaspadai jika rasa lelah tak kunjung hilang hingga membuat sekujur tubuh lemas. Penyebab utam kelelahan pada penderita Diabetes Mellitus yaitu adanya perubahan naik-turun gula (glukosa) dalam darah. Selain itu bahwa kelelahan pada penderita Diabetes Mellitus dapat disebabkan beberapa faktor antara lain:

- a. Malnutrisi
- b. Peradangan yang sudah menyebar
- c. Depresi
- d. Kurang aktifitas fisik
- e. Insomnia
- f. Telat makan

- g. Kadar testosteron rendah
- h. Gagal ginjal
- i. Efek samping obat
- j. Kesemutan
- k. Terdapat luka yang sulit sembuh

5. Komplikasi Diabetes Mellitus

Komplikasi Diabetes Mellitus menurut (Maria, 2021) dapat terjadi di antaranya Komplikasi Akut:

a. Hiperglikemia Dan Ketoasidosis Diabetik

Hiperglikemia akibat saat glukosa tidak dapat diangkut ke dalam sel karena kurangnya insulin. Tanpa tersedianya KH untuk bahan bakar sel, hati mengubah simpanan glikogennya kembali ke glukosa (glikogenolisis) dan meningkatkan biosintesis glukosa (glukoneogenesis). Sayangnya, namun, respons ini memperberat situasi dengan meningkatnya kadar glukosa darah bahkan lebih tinggi. Etiologi dan Faktor Risiko: Penyebab umum ketoasidosis diabetik termasuk berikut: Memakai terlalu sedikit insulin, Mangkir menggunakan insulin Ketidakmampuan memenuhi peningkatan kebutuhan insulin yang dibuat oleh pembedahan, trauma, kehamilan, stres, pubertas atau infeksi, Berkembangnya resistansi insulin melalui kehadiran antibodi insulin.

b. Sindrom Hiperglikemia Hiperosmolar Nonketosis

Sindrom hiperglikemia hiperosmolar nonketosis (hyperglycemic hiperosmolar nonketotic syndrome [HHNS]) adalah varian ketoasidosis diabetik yang ditandai dengan hiperlikemia ekstrem (600-2.000 mg/dl), dehidrasi nyata, ketonuria ringan atau tidak terdeteksi, dan tidak ada asidosis. HHNS umumnya banyak terjadi pada klien lansia dengan Diabetes Mellitus tipe 2.

c. Hipoglikemia

Hipoglikemia (juga dikenal sebagai reaksi insulin atau reaksi hipoglikemia) adalah ciri umum dari Diabetes Mellitus tipe 1 dan juga dijumpai di dalam klien dengan Diabetes Mellitus tipe 2 yang diobati dengan insulin atau obat oral. Kadar glukosa darah yang tepat pada klien mempunyai gejala hipoglikemia bervariasi, tapi gejala itu tidak terjadi sampai kadar glukosa darah < 50-60 mg/dl. Etiologi dan Faktor Risiko Reaksi hipoglikemia mungkin terjadi akibat dari akibat berikut: Dosis berlebihan insulin atau sulfonilurea (jarang diresepkan), Menghindari makanan atau makan lebih sedikit dari biasanya, Pemakaian tenaga berlebihan tanpa penambahan kompensasi karbohidrat, Ketidakseimbangan nutrisi dan cairan disebabkan mual dan muntah, Asupan alkohol. Kurang hati-hati atau kesalahan sengaja dalam dosis insulin acting menyebabkan hipoglikemia.

d. Komplikasi Kronis Diabetes Mellitus

Klien dengan Diabetes Mellitus yang hidup lebih lama, dengan peningkatan risiko untuk komplikasi kronis yaitu Komplikasi Makrovaskuler yaitu Penyakit arteri koroner, penyakit serebrovaskuler, hipertensi, penyakit pembuluh darah, infeksi. Kemudian komplikasi Mikrovaskuler yaitu retinopati, nefropati, ulkus tungkai dan kaki, neuropati sensorimotor, neuropati autonomy yaitu pupil, jantung, gastrointestinal, urogenital. Komplikasi kronis adalah penyebab utama kesakitan dan kematian pada klien Diabetes Mellitus Perubahan ini banyak memengaruhi sistem tubuh dan dapat menghancurkan klien dan keluarganya, perubahan ini memengaruhi klien Diabetes Mellitus tipe 1 dan 2.

e. Komplikasi Makrovaskular

Penyakit arteri koroner, penyakit serebrovaskular, dan penyakit pembuluh perifer adalah lebih umum, cenderung terjadi pada usia lebih awal, dan lebih luas dan berat pada orang dengan Diabetes Mellitus. Penyakit makrovaskular (penyakit pembuluh besar) mencerminkan aterosklerosis dengan penumpukan lemak pada lapisan dalam dinding pembuluh darah. Risiko berkembangnya komplikasi makrovaskular lebih tinggi pada Diabetes Mellitus tipe 1 dari pada tipe 2. Penyakit makrovaskular, khususnya penyakit pembuluh koroner, paling umum penyebab kematian klien diabetes, terhitung 40-60% dari semua kasus

penyakit makrovaskular terkait diabetes. Alasan paling umum klien diabetes dirawat inap adalah pengobatan komplikasi makrovaskular. Diabetes Mellitus tidak hanya faktor risiko bebas untuk komplikasi ini tapi juga faktor risiko utama hipertensi dan hiperlipidemia (Tandra, 2020).

B. Tinjauan Umum Konsep Keperawatan Ulkus Diabetik

1. Pengkajian

a. Data demografi

Identitas klien: Nama, umur, jenis kelamin, status perkawinan, agama, suku/bangsa, pendidikan, pekerjaan, alamat, nomor register.

b. Riwayat kesehatan

1) Keluhan utama

Keluhan yang sering dirasakan klien seperti luka yang lama sembuh dan berbau, terdapat rasa kesemutan pada kaki atau tungkai kaki bawah, rasa raba menurun, serta terdapat nyeri pada luka.

2) Riwayat kesehatan sekarang

Kapan luka itu terjadi penyebab adanya luka, dan upaya mengatasinya.

3) Riwayat kesehatan dahulu

Terdapat riwayat penyakit yang berkaitan dengan defisiensi insulin seperti penyakit pankreas, obesitas, riwayat penyakit jantung, artero klerosis, diabetes ataupun obat-

obatan, yang sering diminum penderita dan tindakan medis yang pernah dijalani.

4) Riwayat kesehatan keluarga

Riwayat kesehatan keluarga dapat dilihat pada genogram keluarga, apakah ada salah satu anggota keluarga yang mengalami DM ataupun penyakit keturunan yang dapat mengakibatkan terjadinya defisiensi insulin.

c. Pemeriksaan fisik

- 1) Keadaan umum: Kesadaran composmentis, wajah tampak menyeringai, konjungtiva anemis.
- 2) Aktifitas dan istirahat : lelah, kelemahan, sulit bergerak atau berjalan, kram pada otot, penurunan kekuatan otot, dan tonus otot.
- 3) Sirkulasi : riwayat klaudikasi, AMI, hipertensi, kesemutan, kebas ulkus kaki, dan lama penyembuhan. Selain itu menunjukkan gejala takikardi, perubahan TD postural, penurunan atau absen nadi, distritmia JVP, kulit yang kering, hangat dan mata cekung.
- 4) Integritas ego : merasa cemas dan stres
- 5) Pola eliminasi : perubahan pola berkemih, nyeri tekan pada perut, yang biasanya ditandai dengan urin berkabut, bau busuk, (infeksi) atau adanya asites

- 6) Makan dan minum : meliputi gejala penurunan nafsu makan, anoreksia, mual muntah, berat badan turun, haus dan penggunaan deuretik biasanya ditandai oleh turgor kulit yang jelek dan bersisik atau distensi perut.
- 7) Neurosensori : pusing, sakit kepala, kesemutan, kelemahan pada otot, parastesia, dan gangguan penglihatan.
- 8) Nyeri dan kenyamanan : merasakan nyeri pada perut dan kembung. Tanda yang muncul yaitu ekspresi muka menyeringai saat palpasi abdomen dan sikap melindungi.
- 9) Pernafasan : menunjukkan nafas cepat (DKA), batuk dengan atau tanpa sputum purulen (terganggunya adanya infeksi atau tidak).
- 10) Keamanan : sering mengeluh gatal, kulit kering dan ulkus pada kaki.

d. Pemeriksaan laboratorium

Pemeriksaan laboratorium yang dilakukan yaitu :

1) Pemeriksaan darah

Meliputi pemeriksaan glukosa darah yaitu : GDS >200 mg/dl, dua jam post prandial > 200 mg/dl, dan gula darah puasa > 120 mg/dl.

2) Urine

Untuk mengetahui adanya glukosa dalam urin. Pemeriksaan dengan cara reduksi. Hasil bisa dilihat melalui

perubahan warna pada urine : hijau (+), kuning (++), merah (+++), dan merah bata (++++).

3) Kultur Pus

Untuk melihat jenis kuman yang menginfeksi luka dan menentukan anti biotik yang sesuai dengan jenis kuman.

4) Pemeriksaan Leukosit

Untuk melihat adanya risiko infeksi pada luka ulkus

2. Diagnosa keperawatan

Diagnosis keperawatan merupakan penilaian klinis mengenai respon klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang berlangsung aktual maupun potensial (PPNI, 2017).

- 1) Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (D.0077)
- 2) Gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan neuropati perifer (D.0192)
- 3) Risiko infeksi berhubungan dengan kerusakan integritas kulit (D.0142)
- 4) Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan nyeri (D.0054)
- 5) Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan disfungsi pankreas (D.0027)

3. Intervensi keperawatan

Perencanaan keperawatan atau intervensi keperawatan adalah perumusan tujuan, tindakan dan penilaian rangkaian asuhan keperawatan

pada klien berdasarkan analisa pengkajian agar masalah kesehatan dan keperawatan klien dapat diatasi (PPNI, 2018).

1) Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis

Intervensi : Manajemen nyeri (I.08238)

Observasi

- Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, dan intensitas nyeri
- Identifikasi skala nyeri
- Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingat nyeri
- Monitor efek samping penggunaan analgetik

Terapeutik

- Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri
- Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri
- Fasilitasi istirahat dan tidur
- Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri

Edukasi

- Jelaskan penyebab periode dan pemicu nyeri
- Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri
- Ajarkan teknik nonfarmakologis

Kolaborasi

- Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu

2) Gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan neuropati perifer

Intervensi : Perawatan integritas kulit (I. 11353)

Observasi

- Identifikasi penyebab gangguan integritas kulit

Terapeutik

- Ubah posisi 2 jam, jika tirah baring
- Lakukan pemijatan pada area penonjolan tulang, jika perlu
- Bersihkan perineal dengan air hangat terutama selama periode diare
- Gunakan produk berbahan petrolium atau minyak pada kulit kering
- Gunakan produk berbahan ringan/alami dan hipoalergik pada kulit sensitif
- Hindari produk berbahan dasar alkohol pada kulit kering

Edukasi

- Anjurkan menggunakan pelembab (mis. Lotion, serum)
 - Anjurkan minum air yang cukup
 - Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi
 - Anjurkan meningkatkan asupan buah dan sayur
 - Anjurkan menghindari terpapar suhu ekstrim
 - Anjurkan menggunakan tabir surya SPF minimal 30 saat berada diluar rumah
 - Anjurkan mandi dan menggunakan sabun secukupnya
- 3) Resiko infeksi berhubungan dengan kerusakan integritas kulit

Intervensi : Pencegahan infeksi (I. 14539)

Observasi

- monitor tanda dan gejala infeksi lokal dan sistemik

Terapeutik

- batasi jumlah pengunjung

- berikan perawatan kulit pada area edema
- cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien
- pertahankan teknik aseptik pada pasien berisiko tinggi

Edukasi

- jelaskan tanda dan gejala infeksi
- ajarkan cara mencuci tangan dengan benar
- ajarkan etika batuk
- ajarkan cara memeriksa kondisi luka atau luka operasi
- anjurkan meningkatkan asupan nutrisi
- anjurkan meningkatkan asupan cairan

Kolaborasi

- kolaborasi pemberian imunisasi, jika perlu

4) Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan nyeri

Intervensi : Dukungan ambulasi (I.06171)

Observasi

- identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya
- identifikasi toleransi fisik melakukan ambulasi
- monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai
- ambulasi monitor kondisi umum selama melakukan ambulasi

Terapeutik

- fasilitasi aktifitas ambulasi dengan alat bantu (mis.tongkat, kruk)
- fasilitasi melakukan mobilisasi fisik, jika perlu
- libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan ambulasi

Edukasi

- jelaskan tujuan dan prosedur ambulasi
 - anjurkan melakukan ambulasi dini
 - ajarkan ambulasi sederhana yang harus dilakukan (mis. Berjalan dari tempat tidur ke kursi roda, berjalan dari tempat tidur ke kamar mandi, berjalan sesuai toleransi)
- 5) Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan disfungsi pankreas

Intervensi : Manajemen hiperglikemia (I.03115)

Observasi

- identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia
- identifikasi situasi yang menyebabkan kebutuhan insulin meningkat (mis. Penyakit kambuhan)
- monitor kadar glukosa darah, jika perlu
- monitor tanda dan gejala hiperglikemia (mis. Poliuria, polidipsi, polifagia, kelemahan, malaise, pandangan kabur, sakit kepala)
- monitor intake dan output cairan
- monitor keton urine, kadar analisa gas darah, elektrolit, tekanan darah, ortostatik, dan frekuensi nadi

Terapeutik

- berikan asupan cairan oral
- konsultasi dengan medis jika tanda dan gejala hiperglikemia tetap ada atau membaik
- fasilitasi ambulasi jika ada hipotensi ortostatik

Edukasi

- anjurkan menghindari olahraga saat kadar glukosa darah lebih dari 250 mg/dl
- anjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri
- anjurkan kepatuhan terhadap diet dan olahraga
- ajarkan indikasi dan pentingnya pengujian keton urine, jika perlu
- ajarkan pengelolaan diabetes (mis. Penggunaan insulin, obat oral, monitor asupan cairan, penggantian karbohidrat, dan bantuan profesional kesehatan)

Kolaborasi

- kolaborasi pemberian insulin, jika perlu
- kolaborasi pemberian cairan IV, jika perlu
- kolaborasi pemberian kalium, jika perlu

4. Implementasi keperawatan

Implementasi keperawatan adalah rangkaian tindakan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu pasien dari kondisi kesehatan yang bermasalah menuju kondisi kesehatan yang optimal yang menggambarkan kriteria hasil yang diinginkan (Zalukhu, 2020). Kemudian Hadinata dan Abdillah memaparkan sendiri bahwa implementasi atau pelaksanaan keperawatan adalah proses realisasi tindakan yang dilakukan untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan sebelumnya (Hadinata & Abdillah, 2021). Implementasi atau pelaksanaan keperawatan merupakan proses yang sangat penting dalam praktik keperawatan, di mana tindakan-tindakan yang telah direncanakan sebelumnya direalisasikan dengan tujuan untuk mencapai hasil yang diinginkan dan telah ditetapkan secara sistematis. Pada tahap ini, perawat tidak hanya menerapkan rencana perawatan yang telah disusun dengan teliti, tetapi juga beradaptasi dengan kondisi pasien yang mungkin berubah-ubah, memastikan bahwa setiap intervensi dilakukan dengan penuh perhatian dan ketelitian.

Tujuan utama dari implementasi keperawatan adalah memastikan bahwa semua intervensi keperawatan dilaksanakan secara efektif dan efisien, sehingga semua target dan hasil yang diharapkan dapat tercapai dengan optimal (Siregar, 2019). Dalam proses ini, perawat memantau respon pasien terhadap perawatan, melakukan penyesuaian yang diperlukan, dan memberikan dukungan yang

berkelanjutan, dengan harapan membantu pasien mencapai kondisi kesehatan yang terbaik. Dengan demikian, pelaksanaan keperawatan bukan hanya tentang melakukan tindakan-tindakan tertentu, tetapi juga tentang memberikan perawatan yang holistik dan berpusat pada pasien, memastikan bahwa setiap aspek kebutuhan pasien terpenuhi dengan sebaik mungkin.

5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan adalah proses membandingkan perubahan kondisi pasien (hasil yang diamati) dengan tujuan dan kriteria hasil yang telah ditetapkan pada tahap perencanaan (Saroh, 2019). Penilaian mencakup evaluasi, tahapan, dan perbaikan. Dalam penilaian, perawat mengevaluasi respons pasien terhadap intervensi yang telah diberikan dan menentukan apakah sasaran dari rencana keperawatan telah tercapai. Perawat memperbarui informasi yang diberikan kepada pasien untuk mengganti atau menghapus diagnosis keperawatan, tujuan, atau intervensi keperawatan.

Penilaian juga membantu perawat dalam menentukan target hasil yang ingin dicapai berdasarkan keputusan bersama antara perawat dan pasien. Penilaian berfokus pada individu pasien dan kelompok pasien itu sendiri. Kemampuan dalam pengetahuan standar perawatan keperawatan dan respons pasien yang normal terhadap tindakan keperawatan.

C. Tinjauan Teori Tentang Luka Ulkus Diabetik

1. Pengertian Ulkus Diabetik

Ulkus diabetikum merupakan komplikasi kronik dari Diabetes Mellitus yang biasanya terjadi pada kaki, terkait dengan neuropati dan penyakit arteri perifer pada pasien Diabetes Mellitus. Ulkus diabetikum didefinisikan sebagai ulserasi atau luka terbuka pada ekstremitas bawah pasien Diabetes Mellitus, biasanya di bawah pergelangan kaki, dapat meliputi sebagian atau seluruh kulit dan dihubungkan dengan neuropati dan penyakit arteri perifer. Ulkus diabetikum berupa luka terbuka pada permukaan kulit yang dapat disertai adanya kematian jaringan setempat dan dapat berkembang menjadi infeksi yang disebabkan oleh bakteri aerob dan anaerob (Desnita, 2023).

Luka dikaki dinamakan ulkus atau *borok*. Ulkus bisa timbul karena cedera apa pun, baik oleh benturan, tusukan, maupun gesekan. Ulkus pun bisa muncul sendiri karena kerusakan saraf yang menyebabkan kaki mati rasa, berubah bentuk, dan kemudian terjadilah penebalan kulit yang keras dan rapuh. Keadaan ini menyebabkan kulit mudah pecah dan menjadi ulkus (Tandra, 2020).

2. Etiologi Dan Patogenesis Ulkus Diabetikum

Beberapa faktor secara bersama-sama berperan pada terjadinya ulkus diabetikum. Secara umum faktor resiko terjadinya ulkus diabetik adalah hilangnya sensasi protektif yang disebabkan neuropati perifer, insufisiensi vaskuler, struktur deformitas dan formasi kalus dan

terbatasnya pergerakan sendi. Faktor resiko juga dimulai dari faktor pengelolaan penderita Diabetes Mellitus terhadap penyakitnya yang tidak baik dan faktor ketidaktahuan pasien sehingga terjadi masalah ulkus diabetikum. Penyakit diabetes yang lama, riwayat merokok yang lama, buruknya kontrol gula darah, obesitas, kerusakan penglihatan, adanya riwayat luka dan amputasi, gender (insiden lebih sering pada laki-laki), peningkatan usia, latar belakang budaya dengan tingginya insiden diabetes, penggunaan alas kaki yang tidak tepat juga menjadi resiko terjadinya ulkus diabetikum.

Ulkus diabetikum biasanya terjadi akibat neuropati perifer, insufisiensi vaskuler perifer dan infeksi bahwa sekitar 45% sampai 60% dari semua ulkus diabetik adalah murni neuropati, sementara hingga 45% meliputi neuropati dan iskemik. Pada sebagian besar pasien neuropati perifer dan penyakit arteri perifer menjadi penyebab utama timbulnya ulkus diabetik pada kaki, efek gabungan neuropati diabetes dan iskemia menyebabkan gangguan makrovaskular dan mikrovaskular sehingga perfusi kaki akan terganggu.

Neuropati sensorik menyebabkan hilangnya sinyal terhadap rasa sakit (mati rasa) setempat dan hilangnya perlindungan terhadap trauma, sehingga penderita mengalami cedera tanpa disadari. Bila pada pasien sudah terdapat kalus, maka kalus akan mudah berubah menjadi ulkus dan bila disertai infeksi akan berkembang menjadi selulitis dan berakhir dengan gangrene. Risiko terjadinya ulkus kaki pada pasien

dengan neuropati sensorik meningkat hingga tujuh kali lipat dibandingkan pasien neuropati tanpa diabetes. Neuropati motorik mengawali terjadinya kelemahan otot dan atrofi otot di ekstremitas.

Hilangnya mekanisme vaskuler yang normal akibat angiopati diabetik dan gangguan regulasi termal menyebabkan vena membengkak dan selanjutnya menyebabkan terjadinya ulkus. Bila ulkus disertai infeksi akan mempermudah terjadinya disfungsi otonom (neuropati otonom). Neuropati otonom akan menyebabkan menurunnya kelembaban dan terjadinya kekeringan pada kaki, hilangnya control mikrosirkulasi kulit, sehingga kulit akan kering dan rentan terhadap infeksi. Perubahan otonom akan berkontribusi untuk pengembangan ulkus, gangren, dan kehilangan anggota tubuh.

Insufisiensi vaskular perifer adalah faktor penting yang berkontribusi pada ulkus kaki dan amputasi pada pasien Diabetes Mellitus. Pasien Diabetes Mellitus berpotensi lima kali untuk penyakit vaskular perifer dibandingkan pasien non diabetic dan meningkatkan kematian 2 sampai 5 kali disertai atherosclerosis. Hiperglikemia menyebabkan disfungsi sel endothelial dan abnormal smooth cell di arteri perifer. Sel endotel mensintesis nitric oxide yang menyebabkan vasodilatasi dan melindungi pembuluh darah dari cedera endogen. Pada kondisi hiperglikemia, ada gangguan dari sifat fisiologis nitric oxide yang biasanya mengatur endotel homeostasis, antikoagulan, adhesi leukosit, proliferasi sel otot polos dan kapasitas antioksidan.

Penurunan fungsi vasodilatator endothelium dan penurunan nitric oxide menyebabkan penyempitan pembuluh darah dan kecendrungan timbulnya aterosklerosis, sehingga akhirnya menyebabkan ischemia. Mikrosirkulasi juga terganggu disebabkan arteriolar-venular shunting sehingga penurunan sirkulasi ke area perifer.

Hiperglikemia pada Diabetes Mellitus juga berhubungan dengan peningkatan tromboksan A₂ yang mengarah ke plasma hiperkoagulan. Secara klinis pasien yang memiliki insufisiensi vaskular akan ditemukan keluhan klaudikasio, nyeri saat malam atau istirahat, tidak adanya denyut perifer, penipisan kulit dan hilangnya rambut pada tungkai. Merokok, hipertensi dan hyperlipidemia berkontribusi terhadap pengembangan penyakit vaskular perifer (Desnita, 2023).

3. Klasifikasi Ulkus Diabetikum

Berbagai sistem klasifikasi luka digunakan dalam perawatan ulkus diabetikum. Hasil klinis yang buruk pada perawatan ulkus diabetikum terkait dengan infeksi, penyakit arteri perifer dan meningkatnya kedalaman luka. Klasifikasi ulkus digunakan untuk memberikan gambaran ulkus secara mudah sehingga membantu perencanaan strategi perawatan dan pengobatan dan memprediksi proses penyembuhan dan resiko amputasi.

Banyak klasifikasi ulkus diabetikum yang ada, namun sistem klasifikasi yang paling umum digunakan adalah sistem klasifikasi Wagner-Meggitt dan University of Texas. Sistem klasifikasi Wagner-

Meggitt dikembangkan oleh Wagner pada tahun 1970 dimana sistem ini menggunakan enam tingkatan luka (grade 0-5) untuk menilai kedalaman ulkus. Sistem klasifikasi ini paling banyak diterima dan digunakan universal untuk penilaian ulkus kaki diabetik. Klasifikasi Wagner lebih sering digunakan karena mencakup semua komplikasi umum dari ulkus diabetikum dan sistem klasifikasi ini juga dapat digunakan sebagai alat pembelajaran untuk menyebarluaskan pengetahuan tentang komplikasi ulkus diabetikum.

Adapun sistem klasifikasi menurut *Wagner- Meggitt* (Nisak, 2021)

- a. Grade 0 = tidak ada luka terbuka, mungkin terdapat deformitas atau selulitis
- b. Grade 1 = Ulkus diabetik superfisial (*parsial atau full thickness*), tetapi belum mengenai jaringan
- c. Grade 2 = Ulkus meluas sampai ligamen, tendon, kapsul sendi atau fascia tanpa abses atau osteomyelitis
- d. Grade 3 = Ulkus dalam abses, osteomyelitis, atau sepsis sendi
- e. Grade 4 = gangren yang terbatas pada kaki bagian depan atau tumit.
- f. Grade 5 = gangren yang meluas meliputi seluruh kaki

Klasifikasi luka diabetik yang dibutuhkan untuk mengetahui lesi yang sedang diobati. Mempelajari hasil pengobatan dan dapat memberikan pemahaman tentang luka diabetik. Sampai saat ini sistem klasifikasi yang digunakan untuk

menentukan derajat luka ulkus diabetik adalah kriteria Menggit-Wegner dan University of Texas sistem.

Tabel 2.1 sistem Klasifikasi Luka Diabetik Berdasarkan Universitas Texas

Stage	Tingkat 1	Tingkat 2	Tingkat 3	Tingkat 4
A	Pra-atau pasca-lesi ulseratif dengan epitelisasi sempurna	Lesi superfisi tidak melibatkan tendon, kapsul sendi dan tulang	Lesi menembus hingga tendon atau kapsul	Lesi menembus hingga tulang atau sendi
B	Infeksi	Infeksi	Infeksi	Infeksi
C	Iskemia	Iskemia	Iskemia	Iskemia
D	Infeksi dan iskemia	Infeksi dan iskemia	Infeksi dan iskemia	Infeksi dan iskemia

(Hutagalung Et Al.,2019)

4. Tanda Dan Gejala Ulkus Diabetikum

Menurut (Bachr, 2022). Adapun tanda dan gejala luka ulkus diabetik adalah :

- a. Sering kesemutan
- b. Nyeri kaki saat istirahat
- c. Sensasi rasa berkurang
- d. Kerusakan jaringan (nekrosis)
- e. Penurunan denyut nadi arteri dorsalis pedis, tibialis dan poplitea
- f. Kaki menjadi atrofi, dingin dan kuku menebal
- g. Kulit kering.

Menurut (Lufthiani, 2020). Untuk mencegah terjadinya hal-hal yang tidak diinginkan, mengingat kaki terutama ujung kaki merupakan bagian tubuh yang terletak jauh dari jantung sehingga rentan terjadi aliran darah yang kurang lancar kemudian berujung pada hilangnya sensasi saraf pada kaki. Apabila hal tersebut terjadi maka kaki tidak dapat merasakan apa-apa bahkan ketika menginjak benda tajam. Oleh karena itu sangatlah penting melakukan pemeriksaan dan perawatan kaki secara rutin untuk mencegah terjadinya ulkus diabetik. Beberapa cara melakukan perawatan kaki diabetes mellitus meliputi:

- a. Memeriksa keadaan kaki setiap hari :
 1. Melihat dan perhatikan keadaan kaki setiap hari. Periksa adanya luka, lecet, kemerahan, bengkak atau masalah pada kuku
 2. Menggunakan kaca untuk mengecek keadaan kaki, bila terdapat tanda-tanda tersebut segera hubungi dokter.
- b. Menjaga kebersihan kaki
 1. Bersihkan dan mencuci kaki setiap hari dengan menggunakan air hangat (bukan air panas)
 2. Bersihkan menggunakan sabun lembut sampai ke sela-sela jari kaki
 3. Keringkan kaki menggunakan kain atau handuk bersih yang lembut sampai ke sela-sela jari kaki.

c. Senam kaki diabetik

Berdasarkan penelitian (Hati, 2020). Dengan judul penelitian “pengaruh senam kaki diabetik terhadap penurunan resiko ulkus diabetikum pada pasien diabetes mellitus tipe 2 dipuskesmas taupah barat, hasil penelitian tersebut menunjukkan terdapat pengaruh senam diabetik terhadap penurunan resiko ulkus kaki diabetik.

D. SPO Perawatan Luka Dengan Teknik Balutan Wet Dry

1. Definisi

Wet to dry dressing merupakan perawatan luka basah-kering yang umumnya dipakai untuk debridement pada dasar luka dan menggunakan normal saline untuk melembabkan luka yang kemudian dibalut dengan kain kasa (Ose et al., 2020)

2. Tujuan Teknik Balutan Wet Dry

Teknik balutan wet-dry (basah-kering) memiliki beberapa tujuan penting dalam perawatan luka, khususnya pada pasien dengan ulkus diabetik. Tujuan utama dari teknik ini adalah untuk melakukan debridemen mekanik, yaitu proses mengangkat jaringan mati (nekrotik), kotoran (debris), dan eksudat dari permukaan luka tanpa tindakan pembedahan. Dengan menempelkan kasa yang dibasahi larutan NaCl 0,9% pada luka, kemudian membiarkannya mengering, jaringan yang tidak sehat akan melekat pada balutan dan terangkat saat balutan dilepas. Hal ini membantu menciptakan permukaan luka

yang lebih bersih, sehingga mendukung proses penyembuhan. Selain itu, balutan wet-dry juga bertujuan untuk mencegah infeksi sekunder dengan cara mengurangi jumlah bakteri pada luka. Teknik ini dapat menstimulasi pertumbuhan jaringan baru seperti jaringan granulasi dan epitel, karena kondisi luka yang lebih bersih dan lembap. Balutan ini juga berfungsi dalam mengontrol kelembapan luka agar tidak terlalu basah atau terlalu kering, yang penting dalam mempercepat proses penyembuhan. Teknik ini menjadi pilihan yang efektif dan terjangkau, terutama di fasilitas kesehatan dengan keterbatasan sumber daya (Wibowo, R., & Purnomo, A. W 2023).

3. Manfaat Teknik Balutan Wet Dry

a. Debrimen Mekanis Non Bedah

Balutan wet-dry berfungsi sebagai metode debridemen mekanik non-bedah yang efektif untuk mengangkat jaringan nekrotik, debris, dan eksudat dari luka. Saat balutan mengering, ia melekat pada jaringan mati dan kotoran, sehingga ketika dilepas, jaringan yang tidak sehat ikut terangkat.

b. Menurunkan resiko infeksi

Dengan mengangkat jaringan nekrotik dan mengurangi jumlah bakteri di luka, balutan ini membantu mencegah infeksi lebih lanjut, terutama pada luka diabetik yang sangat rentan terhadap infeksi sekunder.

c. Mempercepat proses penyembuhan luka

Dengan membersihkan luka dari jaringan mati secara berkala, balutan wet-dry menciptakan lingkungan luka yang lebih bersih dan mendukung proses granulasi serta epitelisasi.

d. Biaya relatif terjangkau

Teknik ini lebih murah dibandingkan metode debridemen canggih lainnya (seperti enzimatik atau autolitik), sehingga menjadi pilihan yang dapat diakses secara luas, terutama di fasilitas kesehatan dengan sumber daya terbatas.

e. Kemudahan dalam pelaksanaan

Prosedurnya cukup sederhana dan tidak memerlukan peralatan atau bahan yang mahal, membuatnya bisa diterapkan oleh tenaga kesehatan umum maupun caregiver terlatih di rumah.

4. SPO Teknik Balutan Wet Dry

a. Tahap pra-interaksi

Melakukan verifikasi data sebelumnya bila ada

Persipan alat:

- 1) Sarung tangan
- 2) Sabun cuci luka
- 3) Pinset anatomi
- 4) Pinset sirurgi
- 5) Gunting jaringan
- 6) Gunting perban

- 7) Kasa steril
 - 8) Kasa gulung
 - 9) Pengalas
 - 10) Plester
 - 11) Cairan NaCl
 - 12) Bengkok
 - 13) Kapas lidi
 - 14) Kom kecil
 - 15) Plastik sampah
 - 16) Obat tipikal atau modern dressing untuk luka sesuai dengan kebutuhan
- b. Tahap orientasi
- 1) Memberikan salam terapeutik
 - 2) Menjelaskan tujuan dan prosedur Tindakan pada klien
 - 3) Menanyakan kesiapan klien sebelum kegiatan dilakukan
- c. Tahap kerja
- 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 dengan larutan NaCl, buka kalau sudah longgar
- 7) Buka verban/balutan yang kotor kedalam kantong tahan air untuk dibakar
- 8) Ganti sarung tangan jika dirasa sangat kotor
- 9) Gunakan pinset untuk memegang gumpalan kasa. Pertahankan ujung pinset agar tetap steril
- 10) Ambil kasa steril, kemudian masukan kedalam kom yang berisis dengan NaCl, peras kasa dan bersihkan luka dengan sekali usap area sekitar luka
- 11) Buang kasa yang digunakan untuk membersihkan setiap kali usap area sekitar luka
- 12) 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
- 13) Ambil kasa steril berikan NaCl dan sabun untuk mencuci luka
- 14) 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 disekitar luka. Minimal 2 cm tergantung pada tingkat keparahan luka. Jika menggunakan salep/gel gunakan kapas lidi untuk mengaplikasikan.
 - 21) Kemudian tempelkan kasa kering diatasnya. Gunakan kasa untuk menutupi area luka dan sekitarnya.
 - 22) Rekatkan kasa dengan menggunakan plester luka hingga rapi.
 - 23) Lepaskan sarung tangan
 - 24) Cuci tangan
- d. Tahap terminasi
- 1) Lakukan evaluasi Tindakan
 - 2) Berpaminatan dengan klien
 - 3) Bereskan alat-alat.

E. Penelitian Pendukung Terkait Teknik Balutan wet Dry

1. Salah satu penelitian terbaru yang membahas efektivitas teknik balutan *wet-dry* dalam perawatan luka ulkus diabetik dilakukan oleh Wibowo dan Purnomo (2023). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan balutan basah-kering terhadap kecepatan penyembuhan luka pada pasien dengan ulkus diabetikum. Dalam studi ini, peneliti menggunakan desain kuasi-eksperimen dengan pendekatan pre-test dan post-test pada dua kelompok pasien, yaitu kelompok perlakuan yang diberikan teknik balutan wet-dry dan kelompok kontrol yang menerima perawatan luka konvensional. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pasien yang dirawat dengan teknik balutan wet-dry mengalami penyembuhan luka lebih cepat dibandingkan dengan kelompok kontrol. Proses debridemen mekanik yang terjadi saat balutan dilepas terbukti efektif mengangkat jaringan nekrotik dan mempercepat pembentukan jaringan granulasi baru. Penelitian ini menyimpulkan bahwa teknik balutan wet-dry dapat dijadikan salah satu intervensi perawatan luka yang efektif, murah, dan mudah diaplikasikan, terutama pada pasien dengan luka kronis seperti ulkus diabetikum.
2. Penelitian Maria et al. (2023) dalam *Jurnal 'Aisyiyah Medika* menyelidiki efektivitas teknik wet-dry versus moist wound healing pada ulkus diabetik. Dalam studi kuasi-eksperimen dengan 33 peserta (18 menggunakan wet-dry dan 15 menggunakan moist dressing), hasilnya menunjukkan skor penyembuhan rata-rata lebih baik pada kelompok moist (rata-rata 1,40) dibandingkan wet-dry (rata-rata 2,33),

dengan nilai $p = 0,0004$, menegaskan keunggulan moist dressing dalam percepatan penyembuhan.

3. Penelitian Rahmasari, R., & Pratiwi, N. (2022) melalui studi literature review yang dipublikasikan di *Jurnal Kesehatan STIKes Sumber Waras* mengevaluasi efektivitas teknik wet–dry dibandingkan moist wound healing pada ulkus diabetikum. Berdasarkan 7 penelitian terbaru (2016–2022), ditemukan bahwa perawatan luka dengan metode moist wound healing menunjukkan laju penyembuhan yang lebih cepat dibandingkan teknik wet–dry. Hasil ini juga didukung secara statistik dengan nilai p antara 0,000–0,005.
4. Penelitian yang dilakukan oleh Harmiady (2020) menunjukkan bahwa metode perawatan luka konvensional dengan teknik wet-dry, yaitu menggunakan larutan NaCl 0,9% dan iodine povidone yang kemudian ditutup dengan kasa kering, memiliki kekurangan signifikan dalam proses penyembuhan luka. Salah satu kelemahan utama adalah kasa yang digunakan cenderung menempel pada permukaan luka, sehingga saat penggantian balutan dapat menimbulkan rasa nyeri pada pasien dan berisiko merusak jaringan granulasinya yang sudah terbentuk. Kondisi ini tidak hanya memperlambat proses penyembuhan, tetapi juga meningkatkan risiko terjadinya infeksi ulang.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan menggunakan metode kasus. Studi kasus merupakan rancangan penelitian yang mencakup pengkajian satu unit penelitian secara intensif, misalnya satu pasien, keluarga, kelompok, komunitas atau institusi (Adiputra, 2021).

Dalam penelitian ini, penulis ingin mengeksplorasi masalah asuhan keperawatan pada pasien dengan masalah keperawatan gangguan integritas kulit/jaringan pada penderita ulkus diabetik di RSUD Prof. DR. H. M. Anwar Makkatutu Bantaeng.

B. Populasi Dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien penderita ulkus diabetik yang ada di ruang Perawatan Eremerasa di RSUD Prof. DR. H. M. Anwar Makkatutu Bantaeng.

2. Sampel

Sampel dalam studi kasus ini adalah satu orang pasien ulkus diabetik dengan masalah keperawatan gangguan integritas kulit/jaringan. Fokus studi yang dibahas adalah pasien ulkus diabetik dengan masalah keperawatan gangguan integritas kulit/jaringan. Berusia 64 Tahun, 3 hari yang diberikan perawatan luka ulkus diabetik dengan teknik balutan wet-dry.

C. Tempat Dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini telah dilakukan Di Ruang Eremerasa RSUD Prof.

H. M. Anwar Makkatutu Bantaeng

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 04 November 2024-07 November 2024.

D. Studi Outcome

1. Ulkus Diabetik

a. Definisi

Ulkus diabetikum merupakan komplikasi kronik dari Diabetes Mellitus yang biasanya terjadi pada kaki, terkait dengan neuropati dan penyakit arteri perifer pada pasien Diabetes Mellitus. Ulkus diabetikum didefinisikan sebagai ulserasi atau luka terbuka pada ekstremitas bawah pasien Diabetes Mellitus, biasanya di bawah pergelangan kaki, dapat meliputi sebagian atau seluruh kulit dan dihubungkan dengan neuropati dan penyakit arteri perifer. Ulkus diabetikum berupa luka terbuka pada permukaan kulit yang dapat disertai adanya kematian jaringan setempat dan dapat berkembang menjadi infeksi yang disebabkan oleh bakteri aerob dan anaerob (Desnita, 2023).

b. Kriteria Objektif

- 1) Sering kesemutan
- 2) Sensasi rasa berkurang

- 3) Kerusakan jaringan (nekrosis)
 - 4) Penurunan denyut nadi arteri dorsalis pedis, tibialis dan poplitea
 - 5) Kaki menjadi atrofi, dingin dan kuku menebal
 - 6) Kulit kering.
- c. Alat ukur/ cara pengukuran
- 1) Grade 0 = tidak ada luka terbuka, mungkin terdapat deformitas atau selulitis
 - 2) Grade 1 = Ulkus diabetik superfisial (*parsial atau full thickness*), tetapi belum mengenai jaringan
 - 3) Grade 2 = Ulkus meluas sampai ligamen, tendon, kapsul sendi atau fascia tanpa abses atau osteomyelitis
 - 4) Grade 3 = Ulkus dalam abses, osteomyelitis, atau sepsis sendi
 - 5) Grade 4 = gangren yang terbatas pada kaki bagian depan atau tumit.
 - 6) Grade 5 = gangren yang meluas meliputi seluruh kaki

F. Etik Penelitian

Menurut BALITBANGKES (2021), tiga prinsip etika umum penelitian kesehatan dimana seseorang menjadi objek penelitiannya. Secara umum terdapat tiga prinsip panduan diformulasikan dan diterapkan sebagai prinsip dasar etika penelitian kesehatan yang memiliki integritas moral yaitu sudut pandang etika maupun hukum dapat digunakan dengan baik.

- a. Asas penghormatan terhadap harkat dan martabat manusia (respect for people)

Asas ini adalah refleksi dari sifat manusia sebagai warga negara dengan kemampuan untuk membuat keputusan dan mengekspresikan kemarahan dengan cara pribadi dalam menanggapi ketidakadilan. Prinsip ini bertujuan untuk meningkatkan otonomi yang dibutuhkan oleh keterampilan masyarakat, memahami keputusan individu dalam mengambil keputusan sendiri, yang berarti bahwa masyarakat yang bergantung atau rentan harus dilindungi dari bahaya dan eksploitasi

- a. Prinsip beneficence dan non-maleficence

Peneliti harus melaksanakan penelitiannya dengan meminimalkan risiko kerugiannya terhadap kesehatan responden dengan mengharuskan mereka untuk berpartisipasi dalam penelitian kesehatan dengan tujuan membant mereka dalam mencapai tujuan kesehatan manusia. Prinsip etik amal mensyaratkan hal-hal sebagai berikut:

- 1) Peneliti harus mengevaluasi dan membandingkan dengan manfaat yang didapatkan
- 2) Hasil penelitian harus didukung oleh bukti ilmiah (scientific justified)
- 3) Peneliti harus mampu melakukan penelitian sambil memerhatikan kesejahteraan responden

4) Prinsip non-maleficence menyatakan bahwa jika tidak mampu menciptakan sesuatu yang berguna jangan menyakiti orang lain. Tujuan dari prinsip non-maleficence adalah untuk memastikan bahwa responden tidak bertindak sebagai instrumen dan memberikan perlindungan.

b. Prinsip keadilan (justice)

Prinsip utama etik keadilan adalah untuk menekankan keadilan yang merata, yang menunjukkan keberadaan dan manfaat keikutsertaan dalam penelitian. Hal ini dicapai dengan mempertimbangkan perbedaan gender, usia, ekonomi, keyakinan, dan etnis, dimana prinsip ini berdasarkan pada kewajiban setiap manusia (sebagai otonom)

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan pada komite etik Stikes Panrita Husada Bulukumba dengan nomor etik: 003409/KEP Stikes Panrita Husada Bulukumba/2025

BAB IV

HASIL DAN DISKUSI

A. Analisis Karakteristik Pasien/klien

Pengkajian dilakukan pada tanggal 04 November 2024 di ruang rawat inap Eremerasa di dapatkan data Tn. Y usia 64 tahun, berjenis kelamin Laki-laki, lahir pada tanggal 31 Desember 1960, alamat Jenetallasa Bantaeng, pendidikan terakhir SMA, beragama islam. Tn.Y diantar oleh anaknya dan ke Rs Bantaeng dengan keluhan klien merasa pusing, dan karna luka yang dialami pada kakinya.

1. Status Kesehatan

- a. Keluhan Utama: klien mengeluh pusing
- b. Alasan Masuk Rumah Sakit: Klien masuk rumah sakit karna merasa pusing dan karna luka yang dialami pada kakinya

c. Pemeriksaan Fisik:

1). Keadaan Umum

- a) Kelemahan : Pasien tidak tampak lemah

- b) Tanda-tanda vital :

Bp : 137/70 mmHg

Hr : 92 x/ m

Rr : 20 x/m

T : 36,8 C

Spo2 : 100%

- c) Tingkat Kesadaran : Composimentis (E4V5M6)

d) Head to toe :

Tn. Y memiliki luka post op pada kaki sebelah kanan akibat penyakit dm yang diderita, bentuk kepala simetris, tidak ada ketombe, tidak nampak pembengkakan maupun luka lesi dikepala, klien mengatakan pusing, Kuku klien tampak pendek tapi kotor, CRT <2 detik, Mata tampak simetris kiri dan kanan, Penglihatan klien sedikit buram, Bentuk simetris, tidak ada sumbatan jalan nafas, tidak terdapat perdarahan dan pembengkakan, Simetris, pendengaran normal, tidak menggunakan alat bantu pendengaran, Mulut dan gigi pasien bersih, mukosa bibir kering, fungsi pengecapan baik, Tidak ada pembengkakan kelenjar tiroid, tidak terdapat nyeri tekan pada leher, tidak ada kekakuan, bentuk dada simetris, pengembangan dada baik, tidak ada nyeri tekan, suara nafas normal, Bentuk abdomen normal, Tidak terdapat nyeri tekan pada abdomen, Ekstremitas atas sebelah kiri terpasang infus, ekstremitas bawah pada kaki sebelah kanan terdapat luka ulkus diabetik dan telah operasi pada jari tengah dan telunjuk, terdapat luka dipunggung kaki dengan luas luka panjang : 13cm, lebar : 11 cm. Untuk luka yang ditelapak kaki panjang luka : 5cm dan lebar 4 cm. Untuk luka yang dipunggung kedalaman nya sudah mencapai tulang. Untuk luka

ditelapak kaki kedalamannya mencapai ligamen, otot, dan tendon.

e) Pemeriksaan Diagnostik :

Tanggal	Hasil Pemeriksaan	Nilai Normal
Hemoglobin	11.6 gr%	120-16 gr%
Leukosit	31.700 /mm ³	4000-10000 /mm ³
Eritrosit	4.190.00 /mm ³	4.500.000-6.000.000 /mm ³
Trombosit	405.000 /mm ³	15.000-450.000 /mm ³
Hematokrit	34.7 %	37.0-48.0 %
MCV	82,8 fl	80-47 fl
MCH	27.7 pg	26.5-33.5 pg
MCHC	33.4 g/dl	31,5-35,0 g/dl
Diff:		
Limfosit	6.1 %	20-40 %
Neutrofil	89,3 %	52-75 %
Monosit	4.0 %	4.0-12 %
Eosinofil	0.5 %	0.5-7.0 %
Basofil	0.1 %	0-2 %
Kimia Klinik:	279 mg/dl	<140 mg/dl
GDS		

f) Penatalaksanaan Medik :

1. Ketorolak 30 mg/intravena
2. Metronidazole 500gr/ 8 jam/intravena
3. Sansulin rapid 12-12-12
4. Dulcolax 1 tab

2) Riwayat Kesehatan Masa lalu

Tn. Y mengatakan saat anak-anak tidak ada riwayat penyakit serius, Klien mengatakan pernah dirawat sebelumnya dengan penyakit yang sama, Klien mengatakan pernah operasi sebelumnya pada kaki sebelah kiri akibat penyakit DM yang di deritanya, Klien mengatakan pernah melakukan pengobatan diklinik akibat penyakit DM nya, Klien mengatakan tidak ada riwayat alergi, Klien mengatakan lupa akan riwayat imunisasinya.

B. Analisis Masalah Keperawatan

Diagnosa yang didapatkan dalam kasus Tn.Y dengan data-data yang diperoleh yaitu Gangguan Integritas Kulit/jaringan Berhubungan Dengan Neuropati Perifer, Gangguan Mobilitas Fisik Berhubungan Dengan Nyeri. Pada kasus ini peneliti menetapkan satu diagnosis keperawatan prioritas yaitu “ *Gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan neuropati perifer*”

Perencanaan keperawatan disusun berdasarkan dari diagnosis keperawatan yang ditemukan pada kasus yaitu “Gangguan integritas

kulit/jaringan berhubungan dengan neuropati perifer”. Intervensi utama untuk mengatasi gangguan integritas kulit/jaringan yaitu perawatan luka. Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 hari maka integritas kulit dan jaringan meningkat dengan kriteria hasil kerusakan jaringan menurun, kerusakan lapisan kulit menurun dengan:

Data Subjektif :

Klien mengeluh luka pada kaki sebelah kanan

Data Objektif :

1. Tampak terdapat luka pada kaki sebelah kanan
2. Tampak terdapat kerusakan pada jaringan kulit
3. Luka tampak kemerahan

C. Analisis Intervensi Keperawatan

Adapun intervensi keperawatan yang akan dilakukan yaitu perawatan luka dengan tindakan sebagai berikut:

a. Perawatan luka (I.14564)

Defenisi : mengidentifikasi dan meningkatkan penyembuhan luka serta mencegah terjadinya komplikasi luka.

Tindakan

Observasi :

- 1) Monitor karakteristik luka (mis. Drainase, warna, ukuran, bau)
- 2) Monitor tanda-tanda infeksi

Terapeutik

- 1) Lepaskan balutan dan plester secara perlahan
- 2) Cukur rambut disekitar daerah luka, jika perlu
- 3) Bersihkan dengan cairan NaCl atau pembersih nontoksik, sesuai kebutuhan
- 4) Bersihkan jaringan nekrotik
- 5) Berikan salep yang sesuai kekulit/lesi, jika perlu
- 6) Pasang balutan sesuai jenis luka
- 7) Pertahankan tehnik steril saat melakukan perawatan luka
- 8) Ganti balutan sesuai jumlah eksudat dan drainase

Edukasi

- 1) Jelaskan tanda dan gejala infeksi
- 2) Anjurkan mengkonsumsi makanan tinggi kalori dan protein

Kolaborasi

- 1) Kolaborasi prosedur debriment (mis. Enzimatik, biologis, mekanis, autolitik), jika perlu
- 2) Kolaborasi pemberian antibiotik, jika perlu

D. Analisis Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan adalah perilaku atau aktivitas spesifik yang diberikan oleh perawat untuk mengimplementasikan intervensi keperawatan (Tim Pokja SDKI, SLKI, SIKI, 2018).

Implementasi pada kasus ini berfokus pada diagnosa keperawatan utama yaitu gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan

neuropati perifer. Dimana intervensi yang diberikan non farmakologi dengan perawatan luka dengan teknik balutan wet dry yang diberikan selama 3 hari dengan waktu pemberian 20-30 menit dengan frekuensi 1 kali dalam sehari.

Implementasi hari pertama dilakukan pada tanggal 05 November 2024 adapun implementasi keperawatan yang dilakukan adalah :

- 1) Monitor karakteristik luka (mis. Drainase, warna, ukuran, bau)

Hasil : Luka tampak berwarna hitam, merah dan terlihat ada nanah terdapat luka dipunggung kaki dengan luas luka panjang : 13cm, lebar : 11 cm. Untuk luka yang ditelapak kaki panjang luka : 5cm dan lebar 4 cm. Untuk luka yang dipunggung kedalaman nya sudah mencapai tulang. Untuk luka ditelapak kaki kedalamannya mencapai ligamen, otot, dan tendon.

- 2) Monitor tanda-tanda Infeksi

Hasil: terlihat tanda infeksi karna jarinya sudah menghitam dan sudah diamputasi

- 3) Lepaskan balutan dan plester secara perlahan

Hasil: telah dilakukan pelepasan balutan dan plester dengan hati-hati

- 4) Bersihkan dengan cairan Nacl atau pembersih nontoksik, sesuai kebutuhan

Hasil: telah dilakukan pembersihan dengan cara menyiram dengan cairan nacl dan menggunakan sabun cuci luka

5) Bersihkan jaringan nekrotik

Hasil: telah dilakukan pembersihan jaringan mati dengan cara menggunting

6) Berikan salep yang sesuai kekulit/lesi, jika perlu

Hasil: telah diberikan salep khusus luka

7) Pasang balutan sesuai jenis luka

Hasil: telah dilakukan balutan dengan cara teknik balutan wet dry

8) Pertahankan tehnik steril saat melakukan perawatan luka

Hasil: setelah membuka balutan yang kotor dilakukan penggantian handscoen agar steril

9) Ganti balutan sesuai jumlah eksudat dan drainase

Hasil: telah dilakukan ganti perban dan jumlah eksudat banyak cairan nanah bercampur darah yang keluar dan drainasenya sampai merembes dan menembus balutan luka.

10) Jelaskan tanda dan gejala infeksi

Hasil: telah dilakukan penjelasan terkait dengan infeksi yang diderita oleh pasien

11) Anjurkan mengkonsumsi makanan tinggi kalori dan protein

Hasil: telah dianjurkan untuk mengkonsumsi makanan yang tinggi kalori dan protein seperti kacang-kacangan dan telur

12) Kolaborasi pemberian antibiotik, jika perlu

Hasil: telah dilakukan pemberian antibiotik pada pasien yaitu pemberian obat metronidazole.

Implementasi hari kedua dilakukan pada tanggal 06 November 2024

adapun implementasi keperawatan yang dilakukan adalah :

- 1) Monitor karakteristik luka (mis. Drainase, warna, ukuran, bau)
Hasil : Setelah dilakukan perawatan dengan teknik balutan wet dry luka yang berwarna hitam, merah dan terlihat ada nanah dan tampak agak sedikit bersih dan ada perubahan dari sebelumnya
- 2) Monitor tanda-tanda Infeksi
Hasil: terlihat tanda infeksi karna jarinya sudah menghitam dan sudah diamputasi
- 3) Lepaskan balutan dan plester secara perlahan
Hasil: Telah dilakukan pelepasan balutan dan plester dengan hati-hati
- 4) Bersihkan dengan cairan Nacl atau pembersih nontoksik, sesuai kebutuhan
Hasil: telah dilakukan pembersihan dengan cara menyiram dengan cairan nacl dan menggunakan sabun cuci luka
- 5) Bersihkan jaringan nekrotik
Hasil: telah dilakukan pembersihan jaringan mati dengan cara menggunting
- 6) Berikan salep yang sesuai kekulit/lesi, jika perlu
Hasil: telah diberikan salep khusus luka
- 7) Pasang balutan sesuai jenis luka
Hasil: telah dilakukan balutan dengan cara teknik balutan wet dry

- 8) Pertahankan tehnik steril saat melakukan perawatan luka

Hasil: setelah membuka balutan yang kotor dilakukan penggantian handscoen agar steril

- 9) Ganti balutan sesuai jumlah eksudat dan drainase

Hasil: balutan diganti setiap hari namun terlihat eksudat nya sudah mulai berkurang namun drainasenya masih merembes karna balutannya kurang tebal.

- 10) Jelaskan tanda dan gejala infeksi

Hasil: telah dilakukan penjelasan terkait dengan infeksi yang diderita oleh pasien

- 11) Anjurkan mengkonsumsi makanan tinggi kalori dan protein

Hasil: telah dianjurkan untuk mengkonsumsi makanan yang tinggi kalori dan protein seperti kacang-kacangan dan telur

- 12) Kolaborasi pemberian antibiotik, jika perlu

Hasil: telah dilakukan pemberian antibiotik pada pasien yaitu pemberian obat metronidazole.

Implementasi hari ketiga dilakukan pada tanggal 07 November 2024

adapun implementasi keperawatan yang dilakukan adalah :

- 1) Monitor karakteristik luka (mis. Drainase, warna, ukuran, bau)

Hasil : Setelah dilakukan perawatan dengan teknik balutan wet dry luka yang berwarna hitam sudah hilang, dan sudah nampak berwarna merah cerah dan nanah sudah agak berkurang dan tampak agak bersih dan ada perubahan dari sebelumnya luka dipunggung

kaki dengan luas luka panjang : 10cm, lebar : 10 cm. Untuk luka yang ditelapak kaki panjang luka : 4cm dan lebar 3 cm. Untuk luka yang dipunggung kedalaman nya sudah terlihat jaringan baru yang tumbuh. Untuk luka ditelapak kaki kedalamannya mencapai ligamen, otot, dan tendon namun sudah membaik dan ada jaringan baru yang tumbuh.

2) Monitor tanda-tanda Infeksi

Hasil: terlihat tanda infeksi karna jarinya sudah menghitam dan sudah diamputasi

3) Lepaskan balutan dan plester secara perlahan

Hasil: Telah dilakukan pelepasan balutan dan plester dengan hati-hati

4) Bersihkan dengan cairan Nacl atau pembersih nontoksik, sesuai kebutuhan

Hasil: telah dilakukan pembersihan dengan cara menyiram dengan cairan nacl dan menggunakan sabun cuci luka

5) Bersihkan jaringan nekrotik

Hasil: telah dilakukan pembersihan jaringan mati dengan cara menggunting

6) Berikan salep yang sesuai kekulit/lesi, jika perlu

Hasil: telah diberikan salep khusus luka

7) Pasang balutan sesuai jenis luka

Hasil: telah dilakukan belutan dengan cara teknik balutan wet dry

- 8) Pertahankan tehnik steril saat melakukan perawatan luka

Hasil: setelah membuka balutan yang kotor dilakukan penggantian handscoen agar steril

- 9) Ganti balutan sesuai jumlah eksudat dan drainase

Hasil: nampak eksudatnya mulai kurang dan terlihat mengeluarkan darah segar dan adanya pertumbuhan jaringan baru dan drainasenya masih merembes dan harus diganti setiap hari.

- 10) Jelaskan tanda dan gejala infeksi

Hasil: telah dilakukan penjelasan terkait dengan infeksi yang diderita oleh pasien

- 11) Anjurkan mengkonsumsi makanan tinggi kalori dan protein

Hasil: telah dianjurkan untuk mengkonsumsi makanan yang tinggi kalori dan protein seperti kacang-kacangan dan telur

- 12) Kolaborasi pemberian antibiotik, jika perlu

Hasil: telah dilakukan pemberian antibiotik pada pasien yaitu pemberian obat metronidazole.

E. Analisis Evaluasi Keperawatan

Evaluasi adalah proses berkelanjutan untuk menilai efek dari tindakan keperawatan pada pasien. Evaluasi dilakukan sesuai dengan tindakan keperawatan yang telah dilakukan (PPNI, 2019).

Setelah dilakukan tindakan perawatan luka dengan teknik balutan wet dry selama 3 hari, sebelum diberikan perawatan luka dengan teknik balutan wet dry luka nampak menghitam, terdapat nanah dan luka nampak

kurang bersih. Setelah dilakukan perawatan luka dengan teknik balutan wet dry selama 3 hari luka nampak sedikit bersih, luka yang berwarna hitam nampak berkurang dan lukanya mulai kemerahan, nampak jaringan sudah mulai tumbuh dan nanah nampak berkurang. Setelah dilakukan perawatan dengan teknik balutan wet dry luka yang berwarna hitam sudah hilang, dan sudah nampak berwarna merah cerah dan nanah sudah agak berkurang dan tampak agak bersih dan ada perubahan dari sebelumnya luka dipunggung kaki dengan luas luka panjang : 10 cm, lebar : 10 cm. Untuk luka yang ditelapak kaki panjang luka : 4cm dan lebar 3 cm. Untuk luka yang dipunggung kedalaman nya sudah terlihat jaringan baru yang tumbuh. Untuk luka ditelapak kaki kedalamannya mencapai ligamen, otot, dan tendon namun sudah membaik dan ada jaringan baru yang tumbuh.

Hasil penelitian diatas sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wibowo, R., & Purnomo, A. W (2023) tentang “*Perbandingan Efektivitas Teknik Balutan Basah-Kering dan Moist Wound Healing terhadap Percepatan Penyembuhan Luka Ulkus Diabetikum di Klinik Pratama Kota Palembang*”. Teknik ini dapat menstimulasi pertumbuhan jaringan baru seperti jaringan granulasi dan epitel, karena kondisi luka yang lebih bersih dan lembap. Balutan ini juga berfungsi dalam mengontrol kelembapan luka agar tidak terlalu basah atau terlalu kering, yang penting dalam mempercepat proses penyembuhan. Teknik ini menjadi pilihan yang efektif dan terjangkau, terutama di fasilitas kesehatan dengan keterbatasan sumber daya.

Maka dapat disimpulkan bahwa tindakan non farmakologi perawatan luka dengan teknik balutan wet dry dapat memberikan dampak yang bagus bagi luka ulkus diabetik dan mempercepat proses penyembuhan luka. Perawatan luka dengan teknik balutan wet-dry terbukti efektif dalam mempercepat proses penyembuhan luka, termasuk pada luka kronis seperti ulkus diabetik. Teknik ini bekerja dengan cara menjaga kelembapan awal pada luka melalui balutan basah, yang membantu melunakkan jaringan nekrotik dan memudahkan proses debridemen. Setelah mengering, balutan tersebut secara mekanis akan mengangkat jaringan mati dan eksudat saat dilepas, sehingga mempercepat proses pembersihan luka dan memicu regenerasi jaringan baru. Dengan mengurangi beban infeksi dan merangsang pertumbuhan jaringan granulasinya, teknik ini secara keseluruhan mendukung proses penyembuhan luka yang lebih cepat dan efektif dibanding metode konvensional.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Pengkajian

Dari hasil Pengkajian dilakukan pada tanggal 04 November 2024 di ruang rawat inap Eremerasa di dapatkan data Tn. Y usia 64 tahun, berjenis kelamin Laki-laki, lahir pada tanggal 31 Desember 1960, alamat Jenetallasa Bantaeng. Dirawat diruangan (Eremerasa) RSUD Pfof. Dr. H. Anawar Makkatutu Bantaeng ditemukan Bp : 137/70 mmHg, Hr : 92 x/ m, Rr : 20 x/m, T : 36,8 C, Spo2 : 100%, RR 45x/Menit, HR : 205x/menit.

2. Diagnosis Keperawatan

Berdasarkan data subjektif dan objektif yang di dapatkan saat pengkajian pada Tn. Y maka di dapatkan diagnosis keperawatan Gangguan Integritas Kulit/jaringan Berhubungan Dengan Neuropati Perifer.

3. Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan yang dilakukan yaitu perawatan luka. Monitor karakteristik luka (mis. Drainase, warna, ukuran, bau), monitor tanda tanda infeksi, lepaskan balutan dan plester secara perlahan, bersihkan dengan Nacl atau pembersih nontoksik sesuai kebutuhan, bersihkan jaringan nekrotik, berikan salep yang sesuai kekulit/lesi jika perlu, pasang balutan sesuai jenis luka, pertahankan teknik steril saat melakukan perawatan luka, ganti balutan sesuai jumlah eksudat dan

drainase, jelaskan tanda dan gejala infeksi, anjurkan mengkonsumsi makanan tinggi kalori dan protein, kolaborasi pemberian antibiotik, jika perlu.

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan dilakukan yaitu diberikan non farmakologi dengan perawatan luka dengan teknik balutan wet dry yang diberikan selama 3 hari dengan waktu pemberian 20-30 menit dengan frekuensi 1 kali dalam sehari. Monitor karakteristik luka (mis. Drainase, warna, ukuran, bau), monitor tanda dan gejala infeksi, lepaskan balutan dan plester secara perlahan, bersihkan dengan NaCl atau pembersih nontoksik sesuai kebutuhan, bersihkan jaringan nekrotik, berikan salep yang sesuai kekulit/lesi jika perlu, pasang balutan sesuai jenis luka, pertahankan teknik steril saat melakukan perawatan luka, ganti balutan sesuai jumlah eksudat dan drainase, jelaskan tanda dan gejala infeksi, anjurkan mengkonsumsi makanan tinggi kalori dan protein, kolaborasi pemberian antibiotik, jika perlu.

5. Evaluasi Keperawatan

Setelah dilakukan perawatan luka dengan teknik balutan wet dry selama 3 hari luka nampak sedikit bersih, luka yang berwarna hitam nampak berkurang dan lukanya mulai kemerahan, nampak jaringan sudah mulai tumbuh dan nanah nampak berkurang.

B. Saran

a. Bagi Rumah Sakit

Diharapkan dapat memberikan pelayanan terbaik kepada pasien dan mempertahankan hubungan kerjasama yang baik antara para tim medis yang lain guna untuk meningkatkan asuhan keperawatan secara baik pada kasus yang sama.

b. Bagi institusi pendidikan

Diharapkan agar lebih meningkatkan mutu pelayanan pendidikan yang berkualitas dan profesional sehingga dapat menghasilkan perawat-perawat yang terampil, inovatif dan profesional yang mampu memberikan asuhan keperawatan sesuai dengan kode etik perawat.

c. Bagi pasien dan keluarga

Diharapkan selama proses pemberian asuhan keperawatan, pasien dan keluarga ikut berpartisipasi dalam perawatan dan pengobatan dalam upaya mempercepat proses penyembuhan.

DAFTAR PUSTAKA

- American Diabetes Association. (2020). *American Diabetes Association*. <https://diabetes.org/diabetes/gestational-diabetes>
- Bachr, Rezi Prima, & Silvia Adi Putr. (2022). *Faktor-Faktor Resiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Ulkus Kaki Diabetik Pada Pasien Diabetes Melitus Di Rsud Prof. Dr. Ma. Hanafiah, Sm Batusangkar Tahun 2022*.
- Formosa, C., & Vella, L. (2020). *Influence of diabetes- related knowledge on foot ulceration*. 14(2).
- Hans Tandra. (2020). *Dari Diabetes Menuju Kaki*. Jakarta 10270: Gramedia Pustaka Utama.
- Harmiady, R. (2020). Efektivitas metode perawatan luka “moisture balance” terhadap penyembuhan luka pada pasien ulkus diabetikum di klinik perawatan luka isam cahaya holistic care kota makassar. 11 (02).
- Hasibuan, NK, Dur, S., & Husein, I. (2022). Faktor Penyebab Penyakit Diabetes Melitus dengan Metode Regresi Logistik. *G-Tech: Jurnal Teknologi Terapan* , 6(2), 257–264. <https://doi.org/10.33379/gtech.v6i2.1696>
- Hutagalung, M. B. Z., Sianturi, D. A., & Santika, G. F. (2019). *Diabetic Foot Infection (Infeksi Kaki Diabetik): Diagnosis dan Tatalaksana*. 46 (6).
- IDF. (2022). *Diabetes*. <https://talenta.usu.ac.id/scripta/article/view/3926/3613>
- Insana Maria. (2021). *Asuhan Keperawatan Diabetes Mellitus Dan Asuhan Keperawatan Stroke*. Yogyakarta 55581: Deepublish Publisher.
- Jelita Siska Herlina Hinonaung. (2023). *Deteksi Dini Penyakit Diabetes Melitus (DM) dan Obat Tradisional DM Pada Lansia di Kabupaten Kepulauan Sangihe*. Jambi 36129: Sonpedia Publishing Indonesia.
- Lufthiani. (2020). *Panduan Konseling Kesehatan Dalam Upaya Pencegahan Diabetes Mellitus*. Yogyakarta 55581: Deepublish
- Maria, M., Yusran, Y., & Rapi, N. M. (2023). *Perbandingan Efektivitas Teknik Balutan Basah-Kering dan Moist Wound Healing terhadap Percepatan Penyembuhan Luka Ulkus Diabetikum di Klinik Pratama Kota Palembang*. *Jurnal ‘Aisyiyah Medika*, 8(2), 134–141.
- Nisak, R. (2021). *Evaluasi Kejadian Dan Klasifikasi Ulkus Diabetikum Menurut Wagner Pada Penderita Diabetes Mellitus: The Occurrence and Classification of Diabetic Ulcers Among Diabetes Mellitus Patients Using*

- Wagner-Ulcer Classification Tool. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*, 7(2).
- Ose, M. I., Utami, P. A., & Damayanti, A. (2018). Efektivitas Perawatan Luka Teknik Balutan Wet-Dry dan Moist Wound Healing Pada Penyembuhan Ulkus Diabetik. *Journal of Borneo Holistic Health*, 1(1), 101–112.
- PPNI, T. P. S. D. (2017a). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia Definisi dan Indikator Diagnostik*. Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.
- PPNI, T. P. S. D. (2017b). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia Definisi dan Indikator Diagnostik*. Dewan Pengurus Pusat.
- PPNI, T. P. S. D. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia Definisi dan Tindakan Keperawatan*. Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.
- Rahmasari, R., & Pratiwi, N. (2022). Efektivitas teknik wet–dry dibandingkan moist wound healing pada ulkus diabetikum: Studi literature review. *Jurnal Kesehatan STIKes Sumber Waras*, 15(2), 45–52.
- Ria Desnita. (2023). *Intervensi Buerger Allen Exercise Untuk Perawatan Ulkus Diabetikum*. Yogyakarta: Pena Persada Kerta Utama
- Roza, L. R., Afriani, R., Edward, Z. (2020). Faktor risiko terjadinya ulkus diabetikum pada pasien diabetes mellitus yang dirawat jalan dan inap di RSUP Dr. M. Djamil dan RSI Ibnu Sina Padang. 4 (1), 243-248. *Jurnal Kesehatan Andalas*.
- Saroh, M. aripah. (2019). Evaluasi Sebagai Penilaian Antara Perubahan Keadaan Pasien Dengan Tujuan Dan Kriteria Hasil Yang Dibuat Pada Tahap Perencanaan. OSF. 1-7.
- Soedarsono. (2019). *Bebas Diabetes Cara Alami & Natural*. Surabaya: Ecosystem Publishing.
- Sunarti (2018). *Serat Pangan Dalam Penanganan Sindrom Metabolik*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Supriyadi. (2017). *Panduan Praktisi Skrining Kaki Diabetes Mellitus*. Yogyakarta 55581: Deepublish
- WHO. (2022). *Diabetes*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>

- Wibowo, R., & Purnomo, A. W. (2023). *Efektivitas Teknik Balutan Basah-Kering terhadap Percepatan Penyembuhan Luka Ulkus Diabetik*. *Jurnal Keperawatan dan Kesehatan*, 14(2), 115–122.
- Widyanto, R. M., Muslihah, N., Raras, T. Y. M., Rahmawati, I. S., Dini, C. Y., & Maulidiana, A. R. (2021). *Gizi Molekuler*. Universitas Brawijaya Press.
- Yuda Handaya, SpB-KBD (2016). *Tepat & Jitu Atasi Ulkus Kaki Diabetes*. Yogyakarta: Rapha Publishing.
- Yulis Hati. (2020). *Pengaruh Senam Kaki Diabetik Terhadap Penurunan Resiko Ulkus Diabetikum pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Taupah Barat*. *Jurnal Ilmiah Kebidanan Imelda*. 6 (1).

DOKUMENTASI

