

EFEKTIVITAS PERAWATAN LUKA MODERN DALAM MENGATASI GANGGUAN INTEGRITAS KULIT PADA PENDERITA DIABETES MELITUS GRADE IV

¹Petrus Taliabo, ²Dewiyanti Sanapang, ³Martina Malla
¹Program Studi S1 Administrasi Kesehatan, STIKES Fatima Parepare
²⁻³Program Studi D3 Keperawatan, STIKES Fatima Parepare

Correspondence*: petrustaliabo67@gmail.com

Received: 1 Desember 2025 | Revised: 20 Desember 2025 | Accepted: 30 Desember 2025 | Published: 30 Desember 2025

Published by: Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Fatima Parepare
<https://www.lppmfatimaparepare.org/index.php/acitya/index>

ABSTRAK

Diabetes Melitus (DM) adalah permasalahan serius yang dihadapi masyarakat saat ini, bukan hanya di Indonesia tapi juga di seluruh dunia. Tujuan Penelitian : Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pelaksanaan Implementasi Asuhan Keperawatan "Implementasi Perawatan Luka Modern Gangguan Integritas Kulit Gangren Diabetes Melitus Grade IV pada Pasien Diabetes Melitus" Metode Penelitian : Desain penelitian ini adalah deskriptif, dalam bentuk studi kasus. Peneliti diarahkan untuk mendeskripsikan dua responden. Subjek Penelitian : 2 responden yang sesuai dengan kriteria subjek penelitian. Hasil Penelitian : Dari hasil penelitian yang dilakukan terhadap kedua pasien Ny.N dan Tn.M didapatkan luka pada salah satu eksremitas kedua pasien yaitu pada tangan kanan dan kaki kiri yang terasa nyeri seperti tersayat-sayat, dengan ukuran yang berbeda, namun dengan kondisi luka yang sama yaitu warna dasar luka yang memerah, hematoma, edema, nekrosis serta mengeluarkan banyak cairan eksudat sehingga diagnosa keperawatan utama yang muncul adalah gangguan integritas kulit berhubungan dengan neuropati perifer. Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x perawatan luka modern pada Ny. N masalah teratasi sebagian dan pada Tn.M masalah tidak teratasi. Hal ini dipengaruhi oleh kepatuhan pengaturan pola makan, luas luka, faktor nekrosis, infeksi dan faktor mobilisasi. Kesimpulan : Studi kasus asuhan keperawatan yang dilakukan pada Ny.N dan Tn.M dilakukan sesuai dengan tahap proses asuhan keperawatan dan dan didapatkan hasil evaluasi bahwa masalah tidak teratasi sebagian dan tidak teratasi. Keterbatasan selama studi kasus yaitu estimasi waktu yang singkat sehingga tidak signifikan dalam memonitor perkembangan status kesehatan pasien. Saran : Saran dalam studi kasus ini pada pasien dan keluarga adalah melakukan perawatan luka yang intensif serta diimbangi dengan pengaturan pola makan dan peningkatan asupan nutrisi agar proses granulasi serta penyembuhan luka menjadi lebih cepat.

Kata Kunci: Diabetes Melitus, Gangren DM, Grade IV, Perawatan Luka Modern.

ABSTRACT

Diabetes Mellitus (DM) is a serious problem facing society today, not only in Indonesia but also throughout the world. Research Objective: The purpose of this study was to determine the implementation of Nursing Care Implementation "Implementation of Modern Wound Care Disorders of Skin Integrity Gangrene Diabetes Mellitus Grade IV in Diabetes Mellitus

Patients". Research Methods: The research design was descriptive, in the form of a case study. The researcher was directed to describe two respondents. Research Subjects: 2 respondents who fit the criteria of the research subject. Research Results: From the results of research conducted on the two patients Mrs.N and Mr.M, it was found that the wound on one of the two patients' extremities, namely on the right hand and left foot, felt painful like being cut, with different sizes, but with the same wound conditions, namely the basic color of the wound which was reddened, hematoma, edema, necrosis and released a lot of exudate fluid so that the main nursing diagnosis that arose was impaired skin integrity associated with peripheral neuropathy. After taking nursing actions for 3x modern wound care in Mrs. N the problem was partially resolved and in Mr. M the problem was not resolved. This is influenced by compliance with dietary arrangements, wound area, necrosis factors, infection and mobilization factors. Conclusion: Case studies of nursing care performed on Mrs. N and Mr. M were carried out in accordance with the stages of the nursing care process and obtained evaluation results that the problem was partially resolved and not resolved. Limitations during the case study were a short time estimate so that it was not significant in monitoring the development of the patient's health status. Suggestion: Suggestions in this case study for patients and families are to carry out intensive wound care and balanced with dietary arrangements and increased nutritional intake so that the granulation process and wound healing become faster.

Keywords: Diabetes Mellitus, DM Gangrene, Grade IV, Modern Wound Care.

PENDAHULUAN

Diabetes Melitus (DM) adalah permasalahan serius yang dihadapi masyarakat saat ini, bukan hanya di Indonesia tapi juga di seluruh dunia. Gaya hidup yang tidak sehat adalah faktor utama yang menyebabkan DM, terutama dalam zaman sekarang di mana segala sesuatu menjadi instan dan mudah diperoleh. Dimulai dari sekadar mencoba, lalu menjadi menyukai dan bahkan menjadi konsumsi setiap hari. Tetapi, banyak orang tidak menyadari bahwa makanan ini mengandung tinggi gula yang dapat menyebabkan diabetes.

Menurut World Health Organization (WHO) Sekitar 180 juta orang di seluruh dunia menderita diabetes, dan jumlah saat ini dapat dua kali lipat pada tahun 2030 jika tidak ada tindakan yang serius (Zahrah Maulidia et al., 2023). Menurut World Health Organization (WHO), tercatat 422 juta orang yang menderita diabetes, yang merupakan sekitar 8,5 persen dari populasi orang dewasa (Anjis Pranoto, 2022).

Menurut Atlas International Diabetes Federation (IDF) edisi ke-10 tahun 2021, ada 19.465.100 orang di Indonesia dengan diabetes pada rentang usia 20–79 tahun, dari total 179.720.500 orang. Ini menunjukkan bahwa prevalensi diabetes pada rentang usia tersebut adalah 10,6 persen, atau 1 dari 9 orang dengan diabetes. Di sisi lain, proporsi orang yang tidak menderita diabetes adalah lebih kecil yaitu 73,3 % , pada kelompok usia ini, 236,711 orang meninggal akibat diabetes di Indonesia. (Kemenkes, 2022a). Diabetes, dengan tingkat kematian 41,56 persen, menjadi penyebab kematian tertinggi di Sulawesi Selatan setelah Penyakit Jantung dan Pembuluh Darah (PJPD), yang menempati urutan ke dua penyakit tidak menular pada tahun 2020 (Adri et al.,2020).

Menurut Dinas Kesehatan Sulawesi Selatan Angka kejadian diabetes melitus di Sulawesi Selatan pada tahun 2021 sebanyak 41.497 kasus, tetapi pada tahun 2022

meningkat menjadi 54.007 kasus, yang menunjukkan peningkatan sebanyak 12.510 kasus. Pada tahun 2022, kota Parepare memiliki jumlah kasus terendah di Sulawesi Selatan dengan 404 kasus (Herald, 2023).

Diabetes melitus (DM) adalah penyakit jangka panjang yang serius yang disebabkan oleh tubuh tidak memproduksi insulin yang cukup, suatu hormon yang mengatur kadar glukosa dalam darah, atau tidak efektif memproduksi insulin. DM tipe 1 terjadi karena tubuh memproduksi lebih sedikit insulin daripada yang dibutuhkan, sedangkan DM tipe 2 terjadi karena tubuh tidak efektif memproduksi insulin (Supardi et al., 2023).

Terlalu banyak gula dalam aliran darah dapat membahayakan ginjal, pembuluh darah, saraf, mata, dan sistem kardiovaskular. Serangan jantung dan stroke, infeksi kaki yang parah yang menyebabkan gangren, yang dapat menyebabkan amputasi, gagal ginjal stadium akhir, dan disfungsi seksual adalah beberapa efek samping (Kemenkes, 2019).

Salah satu komplikasi DM adalah luka gangren; ini adalah nekrosis iskemik yang disebabkan oleh mikroemboli aterotrombolitik atau kematian jaringan yang disebabkan oleh pembuluh darah. Gangren juga terjadi ketika penderita DM memiliki penyakit pembuluh darah perifer. Gangren ini biasanya mempengaruhi ekstremitas atas dan bawah, termasuk tangan dan kaki, serta otot dan organ dalam. Hal ini terjadi ketika jaringan mengalami hipoksia, sebuah kondisi di mana tingkat oksigen dalam jaringan menurun, yang berdampak pada aktivitas vaskular dan seluler (Parliani, 2021).

Perawatan luka pada kaki dapat mencegah amputasi jika luka pada kaki menjadi gangren. Ada banyak pendekatan untuk perawatan luka, salah satunya adalah perawatan luka modern. Teknik ini banyak digunakan saat ini karena berfokus pada "moist" sehingga jaringan yang mengalami luka memiliki kesempatan untuk berpoliferasi dan memperbaiki sel dengan baik (Wulan, 2024).

Penelitian yang dilakukan oleh Vellyza Colin dan Devi Listiana mengenai "Efektivitas Perawatan Luka Dengan Metode Perawatan Luka Modern dan Metode Perawatan Luka Konvensional Pada Pasien Diabetes Melitus", yang dilakukan di Klinik Perawatan Luka Rafflesia dari 1 hingga 30

September 2020, mengambil 30 sampel dari setiap kelompok. Penelitian ini menunjukkan bahwa teknik rawat luka modern lebih efektif daripada metode konvensional. Hasilnya adalah bahwa perawatan luka konvensional dan modern keduanya efektif, tetapi metode modern lebih efektif dari segi waktu daripada metode konvensional (Colin & Listiana, 2022).

Ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Werna Nontji, Suni Hariati, dan Rosyidah Arafat yang dilakukan di Makassar selama tujuh hari mengenai "Teknik Perawatan Luka Modern Dan Konvensional Terhadap Kadar Interleukin 1 Dan Interleukin 6 Pada Pasien Luka Diabetik", di mana kelompok kontrol menggunakan pembalut luka modern dan kelompok kontrol menggunakan pembalut luka konvensional. Hasilnya adalah bahwa faktor pertumbuhan dan sitokin (IL-1 dan IL-6) memengaruhi penyembuhan luka; pembalutan luka, yang dilakukan dengan metode modern seperti kalsium alginat, dapat menyerap luka drainase, non-oklusif, non-adhesif, dan autolitik (Nontji et al., 2023).

Perawat harus memiliki keterampilan dalam perawatan luka modern, seperti

melakukan penelitian menyeluruh, merencanakan dan menerapkan tindakan perawatan luka, menilai hasil yang ditemukan selama proses perawatan luka, dan melakukan dokumentasi sistematis hasil. Perawat juga bertanggung jawab untuk mengawasi keadaan pembalutan dan luka akut. Perawat bertanggung jawab atas kualitas perawatan pasien yang menderita luka karena intervensi merupakan titik tolak proses penyembuhan luka (Kemenkes, 2022b).

METODOLOGI

A. Desain Penelitian

Desain penelitian digunakan sebagai garis besar untuk proses penelitian. (Karlina, 2023). Untuk memberikan deskripsi yang jelas dan terarah, penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif, yang juga memungkinkan pengumpulan data yang jelas dan mendalam tentang subjek penelitian mendeskripsikan atau menggambarkan bagaimana Implementasi Perawatan Luka Modern Gangguan Integritas Kulit Gangren Diabetes Melitus Grade IV pada Pasien Diabetes Melitus di Klinik Pratama Rumah Sehat Al Kahfi Parepare.

B. Subjek Penelitian

Populasi adalah semua orang yang akan diteliti (Wanda Femila Hutami, 2024). Semua pasien diabetes melitus dengan Gangguan Integritas Kulit Gangren Diabetes Melitus Grade IV dengan Implementasi Perawatan Luka Modern pada Pasien Diabetes Melitus di Klinik Pratama Rumah Sehat Al Kahfi Parepare. Sampel yaitu sejumlah individu yang dipilih dari populasi dianggap sebagai bagian dari populasi secara keseluruhan. (Wanda Femila Hutami, 2024). Sampel dalam studi kasus ini adalah 2 pasien dengan diagnosa medik Gangguan Integritas Kulit Gangren Diabetes Melitus Grade IV dengan Implementasi Perawatan Luka Modern pada Pasien Diabetes Melitus di Klinik Pratama Rumah Sehat Al Kahfi Parepare.

C. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat untuk mengukur fenomena alam dan sosial yang diamati. Instrumen digunakan bersama dengan alat bantu yang dipilih untuk mendapatkan hasil penelitian (Yuana, 2022). Instrumen pengumpulan data yang akan digunakan dalam studi kasus ini adalah format pengkajian keperawatan medikal bedah sampai evaluasi. Cara pengumpulan data dimulai dari anamnese, pemeriksaan fisik, observasi dan studi dokumentasi.

Instrumen yang akan digunakan dalam studi kasus ini adalah :

1. Lembar Format Asuhan Keperawatan
Pengkajian yang dilakukan kepada pasien yaitu format asuhan keperawatan: Identitas, keluhan utama, riwayat kesehatan, pola fungsi kesehatan, pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang, dan lembar observasi pengkajian luka gangren DM.
2. Alat Kesehatan
Alat kesehatan yang digunakan yaitu tensimeter, stetoskop, termometer, palu refleks, set ganti verban, set dressing, dan penggaris rawat luka.
3. Standar Operasional Prosedur

Standar Operasional Prosedur (SOP) adalah suatu tolak ukur dalam pemberian tindakan keperawatan sesuai standar operasional yang ditetapkan. SOP pada studi kasus ini merujuk pada pemberian tindakan perawatan luka modern gangguan integritas kulit gangren diabetes melitus.

D. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian studi kasus ini dilaksanakan di Klinik Pratama Rumah Sehat Al Kahfi Parepare. Penelitian studi kasus ini dilaksanakan pada 27 April – 01 Mei 2024 dengan waktu studi kasus selama 3 kali perawatan luka per dua hari untuk masing- masing pasien.

E. Analisa dan Penyajian Data

Data yang ditemukan saat pengkajian di kelompokkan dan dianalisis berdasarkan data subjektif dan objektif, yang kemudian akan disusun rencana keperawatan, melakukan implementasi, evaluasi keperawatan dan disusun secara narasi. Analisis ini yang selanjutnya akan menjadi perbandingan implementasi asuhan keperawatan yang telah dilakukan pada pasien diabetes melitus dengan membandingkan antara teori dan penelitian yang telah dilakukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Lokasi

Penelitian dilakukan di Klinik Pratama Rumah Sehat Al Kahfi Parepare yang terletak di Jalan Mangga Tengah No. 19 kota Parepare. Dalam studi kasus ini dipilih 2 orang sebagai subjek studi kasus yaitu pasien I dan pasien II. Kedua subjek sudah memenuhi kriteria yang ditetapkan sebagai subjek fokus dalam studi kasus. Studi kasus ini mencakup 5 tahapan dalam proses keperawatan yang meliputi pengkajian, diagnosis, intervensi, implementasi, dan evaluasi keperawatan.

2. Pengkajian

Tabel 1 Pengkajian

	Pasien I	Pasien II
Tanggal masuk	21 April 2024	27 April 2024
Tanggal /jam pengkajian	21 April 2024 / 15:00	27 April 2024/16:00
No. Registrasi	0597	0598

a. Identitas

IDENTITAS PASIEN	PASIEN I	PASIEN II
Nama Umur Jenis kelamin Alamat Status Suku Agama Pendidikan Pekerjaan	Ny. N 44 Tahun Perempuan Lawallu, Barru Menikah Bugis Islam SLTA IRT	Tn. M 41 Tahun Laki- Laki Parepare Menikah Bugis Islam STM Buruh harian

Diagnosa medis	Abses manus (dextra)+DM tipe II	
PENANGGUNG JAWAB		
Nama Umur Hubungan Pendidikan Pekerjaan Alamat	Tn. R 46 Tahun Suami Tamat SMA/Sederajat Karyawan swasta Lawallu, Barru	Ny.T 39 Tahun Istri Tamat SMA/Sederajat IRT Parepare

b. Riwayat kesehatan pasien

KESEHATAN PASIEN	PASIEN I	PASIEN II
Keluhan utama saat dikaji	Pasien mengatakan terdapat luka pada tangan kanan bagian telapak dan lengan	Pasien mengatakan terdapat luka pada kaki kiri
Keluhan tambahan saat dikaji	Pasien mengeluh nyeri, lemas, tidak bertenaga, terasa sangat nyeri pada area luka, memerah, serta	Pasien mengeluh nyeri pada kaki kiri
Alasan masuk klinik	Pasien datang ke klinik karena luka pada tangan kanan yang tak kunjung sembuh.	Pasien datang di klinik karena luka pada kaki kiri yang tak kunjung sembuh.
Riwayat penyakit sekarang	Pasien mengeluh nyeri dan bengkak pada tangan kanan yang dirasakan sejak 11 April 2024. Awal munculnya luka saat pasien menggunting ikan dan menyebabkan luka pada tangan kanan, sejak saat itu luka pasien dibiarkan kemudian datang ke klinik untuk pemeriksaan lanjutan serta meminta perawatan di rumah saja pada tanggal 21 april 2024. Terdapat luka pada punggung tangan kanan dan bagian lengan (manus), ukuran luka 6x2	Pasien mengatakan terdapat luka pada kaki kiri yang dialami sejak 2 bulan yang lalu, awal munculnya luka setelah post operasi pada ibu jari kaki kiri. Awalnya terasa nyeri pada area sekitar luka tetapi pasien mengabaikannya kemudian lukanya menyebar sampai di tumit dan sudah berobat di rumah sakit, kemudian pasien datang diklinik untuk pemeriksaan lanjutan dan meminta untuk di rawat di rumah pada tanggal 27 april
	sayat dengan skala nyeri 7 dengan interval waktu sering.	muskuloskeletal ukuran luka cm, grade IV, luka tampak kemerahan, berbau khas, terdapat pendarahan pada luka, nyeri pada luka seperti tertusuk-tusuk dengan skala nyeri 6, interval waktu 1 menit.
Riwayat penyakit yang lalu	Pasien memiliki riwayat DM 2 tahun yang lalu, pasien pernah perawatan luka DM pada	Pasien memiliki riwayat DM sekitar 10 tahun yang lalu

Alergi	Pasien mengatakan tidak memilki alergi terhadap makanan maupun obat-obatan	Pasien tidak memiliki alergi apapun terhadap makanan, minuman, maupun obat-obatan.
Riwayat kesehatan keluarga	Pasien mengatakan tidak ada anggota keluarganya yang menderita penyakit yang sama dengan pasien.	Pasien mengatakan kakek dan ayahnya memiliki penyakit yang sama dengan pasien.

c. Pola fungsi kesehatan

Pola Gordon		Pasien I	Pasien II
Pola pemeliharaan kesehatan	DS	Pasien mandi di bantu oleh keluarga satu kali sehari (pagi), berganti nakaian 2 kali sehari	Pasien mandi di bantu oleh keluarga satu kali sehari (pagi), berganti nakaian 2 kali sehari
	DO	Pasien mendapat terapi perawatan luka di rumah, pasien lemas, mendapatkan terapi sansulin 0-0-12 dan	Pasien mendapat terapi perawatan luka di rumah, pasien lemas, mendapatkan terapi insulin
Pola nutrisi-metabolik	DS	Pasien mengatakan sebelum dan selama sakit nafsu makan tidak mengalami penurunan dan tidak mengalami	Pasien mengatakan sebelum dan selama sakit nafsu makan tidak mengalami penurunan tetapi berat badan
	DO	Pasien diit DM BB: 67 Kg, TB : 155 cm, IMT : 28 Pasien dalam	BB 45 Kg, TB 165 cm, IMT : 16, pasien dalam kategori berat badan kurang (kurus)

Pola eliminasi	DS	Pasien mengatakan sebelum sakit dan selama sakit BAB dan BAK lancar, namun selama sakit pasien BAB dan BAK pasien dibantu keluarga, tidak menggunakan obat penghambat alat bantu	Pasien mengatakan sebelum sakit dan selama sakit BAB dan BAK lancar, namun selama sakit pasien BAB dan BAK pasien dibantu keluarga, tidak menggunakan obat penghambat alat bantu
	DO	BAB dan BAK dibantu keluarga.	BAB dan BAK dibantu keluarga.
Pola aktifitas dan latihan	DS	Pasien mengatakan tidak ada kegiatan yang dilakukan, karena hanya terbaring di bed, aktifitas sehari-hari seperti mandi, BAB dan BAK dibantu keluarga	Pasien mengatakan tidak ada kegiatan yang dilakukan, karena hanya terbaring di bed, aktifitas sehari-hari seperti mandi, BAB dan BAK dibantu keluarga
	DO	Pasien mengeluh nyeri pada tangan kanan, pasien dapat miring kiri dan miring kanan serta tidak terpasang oksigen, terdapat penurunan renang gerak dan fungsi motorik pasien pada ekstremitas atas dan bawah	Pasien mengeluh nyeri pada kaki kiri, pasien dapat miring kiri dan miring kanan serta tidak terpasang oksigen, terdapat penurunan renang gerak dan fungsi motorik pasien pada
Pola tidur dan istirahat	DS	Pasien tidur siang hari jam 13.30 s.d 14.00 dan tidur di malam hari jam 22.00 s.d 06.00. pasien mengatakan sering	Pasien tidur siang hari jam 13.30 s.d 14.00 dan tidur di malam hari jam 22.00 s.d 06.00. pasien mengatakan sering
	DO	Saat ini pasien hanya terbaring lemas di tempat tidur.	Saat ini pasien hanya terbaring lemas di tempat tidur.
Pola kognitif-persepsi sensori	DS	Pasien mampu mengenal dirinya, waktu dan kejadian,	Pasien mampu mengenal dirinya, waktu dan kejadian,

	DO	Pasien kompos mentis, pasien mampu menjawab pertanyaan dengan baik menggunakan bahasa indonesia, pasien tidak mengalami gangguan mental dan tidak mengalami perubahan memori. Pasien mendengar tanpa alat bantu, pasien melihat dengan jelas tanpa kacamata pasien dapat mencium dengan baik. P : pasien mengalami luka pada tangan setelah memotong ikan Q : nyeri seperti terbakar dan tersayat-sayat R : nyeri pada tangan kanan S : skala nyeri 8 T : nyeri dirasakan 5-10 menit dan terus timbul.	Pasien kompos mentis, pasien mampu menjawab pertanyaan dengan baik menggunakan bahasa indonesia, pasien tidak mengalami gangguan mental dan tidak mengalami perubahan memori. Pasien mendengar tanpa alat bantu, pasien melihat dengan jelas tanpa kacamata pasien dapat mencium dengan baik. P : terdapat luka pada kaki bagian samping dan telapak kaki dan bagian samping karena luka post op yang menyebar Q : Nyeri seperti tersayat-sayat R : bagian samping dan telapak kaki dan bagian samping S : skala nyeri 6 T : Nyeri dirasakan 2 menit hilang timbul.
Pola konsep diri-persepsi diri	DS	Pasien tetap tenang dalam menghadapi masalah, namun saat ini pasien merasa cemas tentang penyakit yang dihadapinya	Pasien tetap tenang dalam menghadapi masalah, namun saat ini pasien merasa cemas tentang penyakit yang dihadapinya
	DO	Pasien dapat mengenali dirinya sendiri dengan baik, keadaan fisik lemah karena penyakitnya mengganggu fungsi tubuhnya.	Pasien dapat mengenali dirinya sendiri dengan baik, keadaan fisik lemah karena penyakitnya mengganggu fungsi tubuhnya.

Pola peran-berhubungan dengan sesama	DS	Pasien mengatakan saat ini pekerjaannya terhambat dikarenakan luka pada tangan kanan. Keluarga pasien khawatir bila pasien mengalami sesuatu yang lebih buruk/komplikasi yang terjadi pada penyakitnya. Pasien tidak merasa kesepian karena	Pasien mengatakan saat ini pekerjaannya terhambat dikarenakan luka pada kaki kiri. Keluarga pasien khawatir bila pasien mengalami sesuatu yang lebih buruk/komplikasi yang terjadi pada penyakitnya. Pasien tidak merasa kesepian karena
	DO	hubungan dengan keluarga baik serta membantu memenuhi kebutuhan pasien. Hubungan dengan petugas kesehatan baik.	hubungan dengan keluarga baik serta membantu memenuhi kebutuhan pasien. Hubungan dengan petugas kesehatan baik.
Pola reproduksi-seksualitas	DS	Pasien menstruasi secara teratur, pasien memiliki anak dan tidak mengikuti KB, tidak memiliki masalah dengan sistem reproduksi.	Pasien sudah menikah memiliki 2 orang anak
	DO	Pasien berjenis kelamin perempuan dan memiliki alat kelamin yang lengkap	Pasien berjenis kelamin laki-laki dan memiliki alat kelamin lengkap
Pola koping-toleransi terhadap stres	DS	Pasien mengatakan khawatir dengan keadaannya saat ini.	Pasien mengatakan khawatir dengan keadaannya saat ini.
	DO	Pasien tetap sabar dan meminum obat yang diberikan secara teratur.	Pasien tetap sabar dan meminum obat yang diberikan secara teratur.
Pola nilai dan keyakinan	DS	Pasien beragama islam, namun saat ini pasien hanya dianjurkan untuk	Pasien beragama islam, namun saat ini pasien hanya dianjurkan untuk beristirahat di
	DO	Pasien tampak beristigfar dan berdoa sesuai syariat agama islam.	Pasien tampak beristigfar dan berdoa sesuai syariat agama islam.

d. Pengkajian fisik

	Pasien I	Pasien II
Pengukuran TB	155 Cm	165 cm
Pengukuran BB	67 Kg	45 kg
IMT	27	16
Vital sign		
TD N	120/70 MmHg	110/70 MmHg
S R	80 x/menit	82 x/menit
	36,8 C	36,2 C
	20 x/menit	20x/menit
Tingkat kesadaran		
Kuantitatif	15 (kesadaran penuh)	15 (kesadaran penuh)
Kualitatif	Compos	Compos mentis
KU	Sedang	Sedang
Pengkajian fisik		
Kepala	Inspeksi : Bentuk kepala mесоcepal, kulit kepala bersih, tidak terdapat luka, pertumbuhan rambut lebat, tidak ada pembengkakan pada kepala, tidak terlihat adanya lesi, Palpasi : Tidak teraba nyeri tekan.	Inspeksi : Bentuk kepala mесоcepal, kulit kepala bersih, tidak terdapat luka, pertumbuhan rambut lebat, tidak ada pembengkakan pada kepala, tidak terlihat adanya lesi, Palpasi : Tidak teraba nyeri tekan.
Mata	Inspeksi : Konjungtiva anemis, pupil isokor, sclera tidak ikterik, fungsi pengelihatan baik tanpa kacamata Palpasi : Tidak ada nyeri tekan, TIO kanan dan kiri sama.	Inspeksi : Konjungtiva anemis, pupil isokor, sclera tidak ikterik, fungsi pengelihatan baik tanpa kacamata Palpasi : Tidak ada nyeri tekan, TIO kanan dan kiri sama.
Telinga	Inspeksi : Bentuk telinga normal, telinga tampak bersih, tidak terdapat serumen, dan tidak tampak peradangan fungsi pendengaran pasien baik tanpa alat bantu, Palpasi : Tidak terdapat nyeri tekan, nyeri mastoid (-)	Inspeksi : Bentuk telinga normal, telinga tampak bersih, tidak terdapat serumen, dan tidak tampak peradangan fungsi pendengaran pasien baik tanpa alat bantu, Palpasi : Tidak terdapat nyeri tekan, nyeri mastoid (-)

Hidung	Inspeksi : Deviiasi septum normal. Tidak tampak peradangan, tidak terdapat sekret, pasien mampu membedakan aroma, pasien tidak memakai alat bantu pernapasan. Palpasi : Tidak terdapat nyeri tekan	Inspeksi : Deviiasi septum normal. Tidak tampak peradangan, tidak terdapat sekret, pasien mampu membedakan aroma, pasien tidak memakai alat bantu pernapasan. Palpasi : Tidak terdapat nyeri tekan
Mulut dan tenggorokan	Inspeksi : Mulut tampak bersih, membran mukosa tampak pucat dan kering, tidak terdapat sariawan, gigi pasien lengkap, pasien tidak memiliki gangguan saat mengunyah dan menelan, warna lidah berwarna pink putih, pasien tidak bau mulut, tidak menggunakan alat bantu pernapasan. Pasien mampu mengenali dan membedakan rasa kopi, garam, gula, dan kecut. Palpasi : Tidak teraba adanya massa/benjolan pada leher,	Inspeksi : Mulut tampak bersih, membran mukosa tampak pucat dan kering, tidak terdapat sariawan, gigi pasien lengkap, pasien tidak memiliki gangguan saat mengunyah dan menelan, warna lidah berwarna pink putih, pasien tidak bau mulut, tidak menggunakan alat bantu pernapasan. Pasien mampu mengenali dan membedakan rasa kopi, garam, gula, dan kecut. Palpasi : Tidak teraba adanya massa/benjolan pada leher,
Leher	Inspeksi : Tidak nampak pembengkakan pada leher,lesi (-) Palpasi : Tidak teraba adanya nyeri tekan, dan tidak teraba adanya pembesaran kelenjar. Tidak nampak pembengkakan pada leher, kelenjar getah bening dan tiroid tidak mengalami	Inspeksi : Tidak nampak pembengkakan pada leher,lesi (-) Palpasi : Tidak teraba adanya nyeri tekan, dan tidak teraba adanya pembesaran kelenjar. Tidak nampak pembengkakan pada leher, kelenjar getah bening dan tiroid tidak
Tengkluk	Tidak terlihat adanya kaku kudu. Tidak teraba adanya massa serta nyeri tekan.	Tidak terlihat adanya kaku kudu. Tidak teraba adanya massa serta nyeri tekan.

Dada	Paru Inspeksi : bentuk dada normal chest, tidak ada kelainan bentuk dada. Retraksi dada maksimal, tidak menggunakan alat bantu nafas. Pernapasan 20x/menit. Palpasi : Vocal premitus antara kiri dan kanan sama, tidak teraba nyeri tekan, tidak teraba adanya massa, HR : 80x/menit tidak terdapat krepitasi tulang. Perkusi : Terdengar suara sonor diseluruh lapang paru. Auskultasi Bunyi nafas vesikular. Jantung : Inspeksi : Tidak terdapat adanya hematoma pada area jantung, tidak terlihat adanya pulsasi ictus cordis. Palpasi : Pulsasi ictus cordis teraba pada ICS 5 Perkusi : Batas jantung kanan bawah pada ICS 5 linea parasternalis kanan, batas jantung kiri atas ICS kri dilinea parasternalis kiri, batas jantung bawah kiri di ICS 5 agak ke medial lineamid	Paru Inspeksi : bentuk dada normal chest, tidak ada kelainan bentuk dada. Retraksi dada maksimal, tidak menggunakan alat bantu nafas. Pernapasan 20x/menit. Palpasi : Vocal premitus antara kiri dan kanan sama, tidak teraba nyeri tekan, tidak teraba adanya massa, HR : 82x/menit tidak terdapat krepitasi tulang. Perkusi : Terdengar suara sonor diseluruh lapang paru. Auskultasi Bunyi nafas vesikular. Jantung : Inspeksi : Tidak terdapat adanya hematoma pada area jantung, tidak terlihat adanya pulsasi ictus cordis. Palpasi : Pulsas ictus cordis teraba pada ICS 5 Perkusi : Batas jantung kanan bawah pada ICS 5 linea parasternalis kanan, batas jantung kiri atas ICS kri dilinea parasternalis kiri, batas jantung bawah kiri di ICS 5 agak ke medial lineamid clavícula kiri, terdengar suara pekak. Auskultasi :
Payudara	Inspeksi : Letak payudara kiri dan kanan simetris, papila mammae terlihat menonjol, aerola berwarna kecokelatan.	Inspeksi : Letak payudara kiri dan kanan simetris, aerola berwarna kecokelatan.

	Palpasi : tidak teraba adanya massa, nyeri tekan (-)	Palpasi : tidak teraba adanya massa, nyeri tekan (-)
Punggung	Inspeksi : Tidak terdapat adanya kelainan bentuk pada tulang punggung, tidak terlihat adanya massa/benjolan. Palpasi : Tidak teraba adanya benjolan/massa pada punggung, nyeri tekan tidak ada	Inspeksi : Tidak terdapat adanya kelainan bentuk pada tulang punggung, tidak terlihat adanya massa/benjolan. Palpasi : Tidak teraba adanya benjolan/massa pada punggung, nyeri tekan tidak ada
Abdomen	Inspeksi : Warna kulit sawo matang, terlihat datar, terlihat datar, tidak tampak adanya bayangan pembuluh darah. Distensi abdomen (-) Auskultasi : Peristaltik usus kuat disemua kuadran, peristaltik 10x/menit. Perkusi : Tidak ada nyeri tekan, pembesaran hepar (-),	Inspeksi : Warna kulit sawo matang, terlihat datar, terlihat datar, tidak tampak adanya bayangan pembuluh darah. Distensi abdomen (-) Auskultasi : Peristaltik usus kuat disemua kuadran, peristaltik 10x/menit. Perkusi : Tidak ada nyeri tekan, pembesaran hepar (-),
Anus dan rektum	Pasien menolak untuk dikaji, alasan privasi.	Pasien menolak untuk dikaji, alasan privasi.
Genetalia	Pasien menolak untuk dikaji, alasan privasi.	Pasien menolak untuk dikaji, alasan privasi.
Eksremitas	Atas : Inspeksi : Terdapat luka gangren grade IV pada tangan kanan pada bagian punggung sampai telapak tangan dan dilengan atas dengan warna dasar luka merah, tampak edema diareka sekitar luka serta hematoma, kemerahan, terdapat eksudat, luas luka 6x2 cm, anggota gerak lengkap, tidak menggunakan alat bantu. Palpasi : Teraba panas pada tangan kanan, terdapat nyeri dengan	Atas : Inspeksi : Kedua lengan atas simetris antara kiri dan kanan, tidak tampak kelainan pada kedua tangan, pasien dapat menggerakkan kedua tangan dengan baik. Palpasi : Tidak terdapat nyeri tekan pada kedua eksremitas

	Bawah : Inspeksi : Anggota gerak lengkap, dapat digerakkan secara maksimal, tidak menggunakan alat bantu, akral teraba hangat, terdapat bekas luka DM yang sudah sembuh pada kaki kanan. Palpasi : Tidak teraba nyeri tekan, CRT <2 detik.	Bawah : Inspeksi : Terdapat luka gangren grade IV pada kaki kiri bagian telapak dan punggung kaki dengan warna dasar luka merah, terdapat nekrosis, eksudat, edema, dengan luas luka 8x4 cm, anggota gerak lengkap, pasien menggunakan tongkat untuk berjalan. Palpasi : Terdapat nyeri tekan dengan skala nyeri 6, terdapat
Gambaran luka		

e. Pemeriksaan diagnostik

	Pasien I			Pasien II		
	21/04	23/04	25/04	27/04	29/04	01/05
GDS	160	146	103	144	139	135
HbA1C	3,6					
Albumin	2,2			-		

Manus	Soft tissue swell disertain emfisema subcutis suspek gangren gas regio wrist, tidak tampak fraktur, destraksi tulang ataupun dislokasi	-
Thorax	Foto thorax normal.	-

f. Penatalaksanaan

Terapi	Pasien I	Pasien II
	PCT 500 Mg (3x1) Sansulin (0-0-12) Curcuma 3x1 Clobazam 10 Mg (0-0-1) Sansulin rapid (10-10-10) Omeprasol 40 Mg 3x1	Insulin 0-0-12 Cefixime 200 Mg (2x1) Ranitidine 150 Mg (2x1) Farbion 200 Mg (1x1)

3. Klasifikasi dan Analisa data

Data		Etiologi	Masalah
Pasien I	Pasien II		
Data subjektif : 1. Pasien mengatakan terdapat luka pada tangan kanan bagian punggung sampai telapak dan lengan atas 2. Pasien mengeluh nyeri 3. Pasien mengatakan luka sejak 10 hari yang lalu 4. Pasien mengatakan memiliki riwayat DM sejak 2 tahun yang lalu. Data objektif 1. Terdapat luka gangren pada tangan kanan bagian punggung sampai telapak tangan dan lengan atas 2. Warna dasar luka merah 3. Luka tampak edema 4. Area sekitar luka hematoma 5. Terdapat kemerahan pada area sekitar luka 6. Terdapat eksudat pada luka 7. Luas luka 6x2 cm 8. Teraba panas pada tangan kanan area sekitar luka 9. Skala nyeri 7 10. GDS 160 mg/dl 11. TD : 120/70 S: 36,8 C N : 80x/menit P : 20x/menit	Data subjektif 1. Pasien mengatakan terdapat luka pada kaki kiri bagian telapak dan punggung kaki 2. Pasien mengeluh nyeri 3. Pasien mengatakan luka dialami sejak 2 bulan yang lalu 4. Pasien mengatakan memiliki riwayat DM sejak 10 tahun lalu Data objektif 1. Terdapat luka gangren grade IV pada kaki kiri bagian telapak dan punggung kaki 2. Warna dasar luka merah 3. Terdapat nekrosis 4. Terdapat eksudat 5. Area sekitar luka edema 6. Luas luka 8x4 Cm 7. Skala nyeri 6 8. GDS : 144 mg/dl 9. TTV : TD: 110/70 MmHg N :82 x/menit S : 36,2 C P :20x/menit	Gangguan sirkulasi	Gangguan integritas kulit

4. Diagnosa

Pasien I Diagnosa yang ditegakkan adalah gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan gangguan sirkulasi (gangren) luka DM yang ditegakkan berdasarkan data yang ditemukan selama pengkajian pada tanggal 21 april 2024.

Pasien II Diagnosa yang ditegakkan adalah gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan gangguan sirkulasi (gangren) luka DM yang ditegakkan berdasarkan data yang ditemukan selama pengkajian pada tanggal 27 april 2024.

5. Intervensi

Tabel 2 Intervensi

Diagnosa keperawatan	HYD	Rencana Asuhan Keperawatan
		Intervensi
Gangguan integritas kulit/jaringan b.d neuropati perifer	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 kali perawatan luka diharapkan integritas kulit/jaringan meningkat dengan kriteria hasil : 1. Perfusi jaringan meningkat (5) 2. Kerusakan jaringan menurun (5) 3. Kerusakan lapisan kulit menurun (5) 4. Nyeri menurun (5) 5. Nekrosis menurun (5) 6. Kemerahan menurun (5) 7. Hematoma (5)	Perawatan luka <i>modern wound dressing</i> Observasi : 1. Monitor karakteristik luka (drainase, warna, ukuran, bau) 2. Monitor tanda infeksi Terapeutik : 1. Lepaskan balutan secara perlahan 2. Bersihkan luka agar tidak ada bakteri yang menempel pada luka 3. Membuang jaringan kulit mati tujuannnya untuk mencegah kulit menjadi kering dan mempercepat proses penyembuhan luka 4. Berikan salep yang sesuai 5. Membalut luka sesuai dengan prinsip <i>moist</i> sehingga proses granulasi penyembuhan luka menjadi cepat

6. Implementasi
Implementasi perawatan luka modern pada Ny. N dilaksanakan selama 3 kali perawatan per dua hari tertanggal 21 - 25 April 2024

Tabel 4 Implementasi pasien I

Pasien I		
21/04/2024	23/04/2024	25/04/2024
Implementasi	Implementasi	Implementasi
Jam : 16.30 Mengucapkan salam kepada pasien, memperkenalkan diri serta maksud dan tujuan dari tindakan perawatan yang akan dilakukan.	Jam : 17.05 Mengucapkan salam kepada pasien, memperkenalkan diri serta maksud dan tujuan dari tindakan perawatan yang akan dilakukan.	Jam : 16.20 Mengucapkan salam kepada pasien, memperkenalkan diri serta maksud dan tujuan dari tindakan perawatan yang akan dilakukan.
Jam : 16.45 Mengobservasi KU serta keluhan pasien Hasil : KU sedang, pasien mengatakan nyeri pada tangan kanan pada area sekitar luka, dengan skala nyeri 7 dengan interval waktu Sering	Jam : 17.10 Mengobservasi KU serta keluhan pasien Hasil : KU sedang, pasien mengatakan nyeri pada tangan kanan pada area sekitar luka, dengan skala nyeri 6 dengan interval waktu sering	Jam : 16.25 Mengobservasi KU serta keluhan pasien Hasil : KU sedang, pasien mengatakan nyeri pada tangan kanan pada area sekitar luka, dengan skala nyeri 5 dengan interval waktu sering
Jam : 16.55 Mengobservasi TTV Hasil : TD : 120/70 S: 36,8 C N : 80x/menit P : 20x/menit	Jam : 17.15 Mengobservasi TTV Hasil : 120/90 MmHg S: 37,6 C N : 80x/menit P : 20x/menit	Jam : 16.30 Mengobservasi TTV Hasil : TD:110/8 MmHg S: 36,4 C N : 80x/menit P : 20x/menit
Jam : 17.00 Lepaskan balutan secara perlahan Hasil : balutan dilepas secara perlahan pada balutan luka menggunakan kassa steril, terdapat rembesan	Jam : 17.20 Melepaskan balutan secara perlahan Hasil : balutan dilepas secara perlahan pada balutan tidak terdapat rembesan eksudat, tampak balutan bersih.	Jam : 16.35 Lepaskan balutan secara perlahan Hasil : balutan dilepas secara perlahan pada balutan terdapat rembesan eksudat.

eksudat luka, dan tampak kotor.		
Jam : 17.05 Memonitor karakteristik luka Hasil: terdapat luka ditangan kanan bagian punggung tangan dan lengan kanan bawah, luka berwarna merah, terdapat eksudat pada luka, berbau khas dengan ukuran panjang 6 cm dan lebar 2cm, daerah sekitar luka edema.	Jam : 17.35 Memonitor karakteristik luka Hasil: terdapat luka ditangan kanan bagian punggung tangan, lengan kanan bawah, dan bagian lipatan siku, area sekitar luka berwarna merah, terdapat eksudat pada luka, berbau khas dengan ukuran panjang 6x2cm, edema disekitar	Jam : 16.40 Memonitor karakteristik luka Hasil: terdapat luka ditangan kanan bagian punggung tangan, lengan kanan bawah, dan bagian lipatan siku, area sekitar luka sudah membaik, terdapat eksudat pada luka, berbau khas dengan ukuran panjang 6x2cm, edema disekitar luka sudah mulai berkurang terutama
Jam : 17.15 Memonitor tanda infeksi Hasil : terdapat kemerahan, teraba panas pada tangan kanan sampai di siku, pasien mengatakan nyeri pada luka, terdapat pembengkakan diarea sekitar luka, terdapat pus/nanah.	Jam : 17.40 Memonitor tanda infeksi Hasil : terdapat kemerahan, teraba panas pada tangan kanan sampai di siku, pasien mengatakan nyeri pada luka, terdapat pembengkakan diarea sekitar luka, terdapat pus/nanah.	Jam : 16.45 Memonitor tanda infeksi Hasil : tidak terdapat kemerahan, teraba hangat pada tangan kanan sampai di siku, pasien mengatakan nyeri pada luka sudah berkurang, terdapat pus/nanah.
Jam : 17.20 Bersihkan luka agar tidak ada bakteri yang menempel pada luka Hasil : luka dibersihkan dengan cara dicuci bersih menggunakan sabun bayi kemudian dilanjutkan dengan mengeluarkan eksudat	Jam : 17.45 Bersihkan luka agar tidak ada bakteri yang menempel pada luka Hasil : luka dibersihkan dengan cara dicuci bersih menggunakan sabun bayi kemudian eksudat dikeluarkan dengan cara didep.	Jam : 16.55 Bersihkan luka agar tidak ada bakteri yang menempel pada luka Hasil : luka dibersihkan dengan cara dicuci bersih menggunakan sabun bayi. kemudian eksudat dikeluarkan dengan cara didep.
Jam : 17.30 Membuang jaringan kulit mati	Jam : 17.55 Membuang jaringan kulit mati	Jam : 17.00 Membuang jaringan kulit mati

Hasil: jaringan mati dilakukan nekrotomi dan dibersihkan.	Hasil: jaringan mati digunting dan dibuang kemudian dilanjutkan dengan mengeluarkan eksudat pada luka, namun belum ada perubahan dari perawatan luka	Hasil: jaringan mati digunting dan dibuang kemudian dilanjutkan dengan mengeluarkan eksudat pada luka, pada area sekitar luka sudah mulai membaik
Jam : 17.55 Berikan salep yang sesuai Hasil : pasien diberikan salep metovazin pada luka, kemudian diberikat epitel cream diarea sekitar luka, dan ditutup menggunakan therasorb C untuk menyerap eksudat dan menghentikan pendarahan.	Jam : 18.00 Berikan salep yang sesuai Hasil : pasien diberikan salep metovazin pada luka, kemudian diberikat epitel cream diarea sekitar luka, dan ditutup menggunakan therasorb C untuk menyerap eksudat dan menghentikan	Jam : 17.05 Berikan salep yang sesuai Hasil : pasien diberikan salep metovazin pada luka, kemudian diberikat epitel cream diarea sekitar luka, dan ditutup menggunakan therasorb C untuk menyerap eksudat dan menghentikan pendarahan.
Jam : 18.00 Membalut luka sesuai dengan prinsip <i>moist</i> Hasil : luka dibalut menggunakan balutan elastis	Jam : 18.15 Membalut luka sesuai dengan prinsip <i>moist</i> Hasil : luka dibalut menggunakan balutan elastis	Jam : 17.10 Membalut luka sesuai dengan prinsip <i>moist</i> Hasil : luka dibalut menggunakan balutan elastis
		Jam : 17.20 Mengucapkan terimakasih kepada pasien dan keluarga atas kesediaannya menjadi responden dalam studi kasus

Implementasi perawatan luka modern pada Tn. M dilaksanakan selama 3 kali perawatan per dua hari tertanggal 27 April – 01 Mei 2024

Pasien II

Tabel 4.5 Implementasi pasien II

Jam : 17.00 Mengucapkan salam kepada pasien, memperkenalkan diri serta maksud dan tujuan dari tindakan perawatan yang akan dilakukan.	Jam : 16.45 Mengucapkan salam kepada pasien, memperkenalkan diri serta maksud dan tujuan dari tindakan perawatan yang akan dilakukan.	Jam : 17.25 Mengucapkan salam kepada pasien, memperkenalkan diri serta maksud dan tujuan dari tindakan perawatan yang akan dilakukan.
Jam : 17.10 Mngobservasi KU serta keluhan pasien Hasil KU sedang, pasien mengatakan terdapat luka pada kaki kiri, terasa nyeri, serta berbau, skala nyeri 6 dengan interval waktu 1 menit.	Jam : 16.55 U serta keluhan pasien Hasil KU sedang, pasien mengatakan terdapat luka pada kaki kiri, terasa nyeri, serta berbau, skala nyeri 6 dengan interval waktu 1 menit.	Jam : 17.30 pasien Hasil : KU sedang, pasien mengatakan terdapat luka pada kaki kiri, terasa nyeri, serta berbau, skala nyeri 5 dengan interval waktu 1 menit.
Jam : 17.15 Mengobservasi TTV Hasil : TD : 110/70 S: 36,2 C N : 82 x/menit P : 20 x/menit	Jam : 17.05 Mengobservasi TTV Hasil : TD : 120/70 S: 36 C N : 82 x/menit P : 20 x/menit	Jam : 17.35 Mengobservasi TTV Hasil : TD : 120/70 S: 36 C N : 82 x/menit P : 20 x/menit
Jam : 17.20 Lepaskan balutan secara perlahan Hasil : balutan dilepas, luka menggunakan balutan kassa, terdapat rembesan eksudat	Jam : 17.10 Lepaskan balutan secara perlahan Hasil : balutan dilepas, luka ditutup menggunakan balutan elastis terdapat	Jam : 17.40 Lepaskan balutan secara perlahan Hasil : balutan dilepas, luka ditutup menggunakan balutan elastis, terdapat rembesan eksudat pada balutan.

dan punggung kaki, warna dasar luka merah, berbau khas, terdapat nekrosis, eksudat, edema, panjang luka 8x4 cm, terdapat eksudat saat luka ditekan	dan punggung kaki, warna dasar luka merah, berbau khas, terdapat nekrosis, eksudat, edema, panjang luka 8x4 cm, terdapat eksudat saat luka ditekan	dan punggung kaki, warna dasar luka merah, berbau khas, terdapat nekrosis, eksudat, edema, panjang luka 8x4 cm, terdapat eksudat saat luka ditekan
Jam : 17.30 Memonitor tanda infeksi Hasil : terdapat kemerahan pada luka, terdapat nyeri saat ditekan dengan skala 6, terdapat edema diarea sekitar luka, terdapat eksudat	Jam : 17.20 Memonitor tanda infeksi Hasil : terdapat kemerahan pada luka, terdapat nyeri saat ditekan dengan skala 6, terdapat edema diarea sekitar luka, terdapat eksudat	Jam : 17.50 Memonitor tanda infeksi Hasil : terdapat kemerahan pada luka, terdapat nyeri saat ditekan dengan skala 5, terdapat edema diarea sekitar luka, terdapat eksudat
Jam : 17.35 Bersihkan luka agar tidak ada bakteri yang menempel pada luka Hasil : luka dibersihkan dengan cara dicuci bersih menggunakan sabun bayi kemudian eksudat dikeluarkan dengan cara ditekan.	Jam : 17.25 Bersihkan luka agar tidak ada bakteri yang menempel pada luka Hasil : luka dibersihkan dengan cara dicuci bersih menggunakan sabun bayi kemudian eksudat dikeluarkan dengan cara ditekan.	Jam : 17.55 Bersihkan luka agar tidak ada bakteri yang menempel pada luka Hasil : luka dibersihkan dengan cara dicuci bersih menggunakan sabun bayi kemudian eksudat dikeluarkan dengan cara ditekan.
Jam : 17.40 Membuang jaringan kulit mati Hasil: terdapat jaringan mati yang sudah menghitam pada telapak kaki yang dilakukan nekrotomi, kemudian dibersihkan dan dibuang.	Jam : 17.45 Membuang jaringan kulit mati Hasil: jaringan mati dilakukan nekrotomi, kemudian dibersihkan dan dibuang kemudian dilanjutkan dengan mengeluarkan eksudat pada luka, namun belum ada perubahan dari	Jam : 18.00 Membuang jaringan kulit mati Hasil: jaringan mati dilakukan nekrotomi, kemudian dibersihkan dan dibuang kemudian dilanjutkan dengan mengeluarkan eksudat pada luka, namun belum ada perubahan dari
Jam : 17.55 Berikan salep yang sesuai Hasil : pasien diberikan salep metovazin pada luka kemudian	Jam : 17.50 Berikan salep yang sesuai Hasil : pasien diberikan salep metovazin pada	Jam : 18.05 Berikan salep yang sesuai Hasil : pasien diberikan salep metovazin pada

epitel cream diarea sekitar luka, dan ditutup menggunakan theasorb C untuk menyerap eksudat dan menghentikan pendarahan.	luka, kemudian diberikat epitel cream diarea sekitar luka, dan ditutup menggunakan theasorb C untuk menyerap eksudat dan menghentikan pendarahan	luka, kemudian diberikat epitel cream diarea sekitar luka, dan ditutup menggunakan theasorb C untuk menyerap eksudat dan menghentikan pendarahan
Jam :18.00 Membalut luka sesuai dengan prinsip <i>moist</i> Hasil : luka dibalut menggunakan balutan elastis	Jam :17.55 Membalut luka sesuai dengan prinsip <i>moist</i> Hasil : luka dibalut menggunakan balutan elastis	Jam :18.10 Membalut luka sesuai dengan prinsip <i>moist</i> Hasil : luka dibalut menggunakan balutan elastis
		Jam :18.15 Mengucapkan terimakasih kepada pasien dan keluarga atas kesediaannya menjadi responden dalam studi kasus

7. Evaluasi
Pasien I

Tabel 4.6 Evaluasi pasien I

Tanggal 21/04/2024 Jam 18.00 WITA		
S	- Pasien mengatakan nyeri pada tangan kanan pada area sekitar luka dan nyeri bertambah saat digerakkan - Skala nyeri 7 - Interval waktu sering	
O	- Pasien terbaring ditempat tidur - Terdapat luka ditangan kanan bagian punggung dan lengan kanan - Luas luka 6x2 cm - Warna dasar luka merah - Terdapat eksudat - Berbau khas - Terdapat edema pada area sekitar luka - Terdapat kemerahan - Teraba panas diarea sekitar luka - TTV : TD : 120/70 MmHg - S: 36,8 C - N : 80x/menit - P : 20x/menit - GDS 160 Mg/dL	
A	Masalah belum teratasi	
P	Intervensi perawatan luka modern dilanjutkan.	

Gambar 4.3 Evaluasi perawatan I pasien I

Tanggal 23/04/2024 Jam 18.00 WITA		
S	- Pasien mengatakan nyeri pada tangan kanan pada area sekitar luka nyeri bertambah saat digerakkan - Skala nyeri 6 - Interval waktu sering - Pasien mengatakan lemas	
O	- Pasien terbaring ditempat tidur - Terdapat luka ditangan kanan bagian punggung tangan, lengan kanan bawah, dan bagian lipatan siku - Luas luka 6x2 cm - Area sekitar luka berwarna merah - Terdapat eksudat pada luka - Berbau khas - Edema disekitar luka sudah mulai berkurang - TTV : TD : 120/80 MmHg - S: 36,8 C - N : 80x/menit - P : 20x/menit - GDS 146 Mg/dL	
A	Masalah belum teratasi	
P	Intervensi perawatan luka modern dilanjutkan.	<i>Gambar 4.4 Evaluasi perawatan II pasien I</i>

Tanggal 25/04/2024 Jam 18.00 WITA		
S	- Pasien mengatakan nyeri pada luka sudah berkurang - Skala nyeri 5 - Interval waktu sering	
O	- Pasien terbaring ditempat tidur - Edema disekitar luka sudah mulai berkurang terutama dibagian lengan. - Tidak terdapat kemerahan - Teraba hangat pada tangan kanan sampai di siku - Terdapat pus/nanah. - Pasien mengatakan lemas - TTV : TD : 110/80 MmHg - S: 36,8 C - N : 80x/menit - P : 20x/menit - GDS 103 Mg/dL	
A	Masalah teratasi sebagian	
P	Intervensi perawatan luka modern dipertahankan	

Gambar 4.5 Evaluasi perawatan III pasien I

Pasien II

Tabel 7 Evaluasi pasien II

Tanggal 27/04/2024 Jam 18.00 WITA		
S	- Pasien mengatakan nyeri pada kaki pada area sekitar luka - Skala nyeri 6 - Interval waktu 1 menit dan hilang timbul	 <i>Gambar 4.6 Evaluasi perawatan I pasien II</i>
O	- Pasien terbaring ditempat tidur - Pasien dapat menggerakkan kaki dengan bebas - Luka pada telapak dan punggung kaki kiri - Luas luka 8x4 cm - Warna dasar luka merah - Berbau khas - Terdapat nekrosis - Terdapat eksudat - Terdapat edema - Terdapat kehitaman pada area sekitar luka - Terdapat kemerahan - TTV : TD:120/70 MmHg N :82 x/menit S :36,2 C P :20x/menit - GDS : 144 mg/dl - CRT <2 detik	
A	Masalah belum teratasi	
P	Intervensi perawatan luka modern dilanjutkan.	

Tanggal 29/04/2024 Jam 18.00 WITA		
S	- Pasien mengatakan nyeri pada kaki pada area sekitar luka - Skala nyeri 6 - Interval waktu 1 menit dan hilang timbul	
O	- Pasien terbaring ditempat tidur - Pasien dapat menggerakkan kaki dengan bebas - Luka pada telapak dan punggung kaki kiri - Luas luka 8x4 cm - Warna dasar luka merah - Berbau khas - Terdapat eksudat - Terdapat edema - Terdapat kehitaman pada area sekitar luka - Terdapat kemerahan - TTV : - TD : 120/70 - S: 36 C - N : 82 x/menit - P : 20 x/menit - GDS : 139 mg/Dl	
A	Masalah belum teratasi	
P	Intervensi perawatan luka modern dilanjutkan.	

Gambar 4.7 Evaluasi perawatan II pasien II

Tanggal 01/05/2024 Jam 18.00 WITA		
S	- Pasien mengatakan nyeri pada kaki pada area sekitar luka - Skala nyeri 5 - Interval waktu 1 menit dan hilang timbul	
O	- Pasien terbaring ditempat tidur - Pasien dapat menggerakkan kaki dengan bebas - Luka pada telapak dan punggung kaki kiri - Luas luka 8x4 cm - Warna dasar luka merah - Berbau khas - Terdapat eksudat - Terdapat edema - Terdapat kehitaman pada area sekitar luka - Terdapat kemerahan - Pasien terbaring ditempat tidur - TTV : TD:120/70 MmHg N :82 x/menit S :36,2 C P :20x/menit - GDS : mg/Dl - CRT <2 detik	
A	Masalah belum teratasi	
P	Intervensi perawatan luka modern dipertahankan	

Gambar 4.8 Evaluasi perawatan III pasien II

B. Pembahasan

Fokus peneliti dalam studi kasus ini akan membahas intervensi fokus yaitu perawatan luka pada klien I dan klien II dengan gangguan integritas kulit gangren diabetes melitus grade IV di Klinik Pratama Rumah Sehat Al Khafi Parepare yang dimulai dari tahapan pengkajian, penegakan diagnosis, intervensi, implementasi dan evaluasi serta akan dibahas mengenai kesenjangan antara studi kasus dan konsep teori yang ada.

1. Pengkajian

Tahap pengkajian pada pasien I dimulai pada tanggal 21 April 2024 dan pada pasien II dimulai tanggal 27 April 2024. Pada tahap pengkajian ini peneliti menemukan persamaan data yang ada pada kedua pasien yaitu keduanya di diagnosa diabetes melitus. Pada pasien pertama terdapat luka gangren grade IV pada bagian tangan kanan, bagian punggung sampai telapak tangan dan bagian lengan atas, warna dasar luka merah, terdapat edema, terdapat hematoma diarea sekitar luka, terdapat kemerahan di area sekitar luka, terdapat eksudat, teraba panas diarea sekitar luka, dengan luas luka 6x2 cm dan terasa nyeri. Luka diakibatkan tertusuk saat menggunting ikan di rumahnya dengan nilai pemeriksaan GDS 160 mg/dL. Sedangkan pasien II terdapat luka gangren grade IV pada kaki kiri bagian telapak dan punggung kaki, dengan warna dasar luka merah, terdapat nekrosis, terdapat eksudat, area sekitar luka edema, luas luka 8x4 cm dan terasa nyeri. Luka diakibatkan post operasi pada ibu jari kaki kiri yang lama kelamaan membengkak dan terasa nyeri kemudian luka menyebar sampai pada punggung kaki dan telapak kaki kiri dengan nilai pemeriksaan GDS 144 mg/dL. Kedua pasien mengalami luka gangren diabetes melitus grade IV yang merupakan faktor masalah gangguan integritas kulit pada pasien diabetes melitus.

Hal ini sejalan dengan konsep teori menurut (Sutrisno & Hidajaturrokhmah, 2023) Pasien diabetes melitus yang mengalami luka akan mengalami kesemutan terus-menerus, dan luka yang semula kecil atau ringan akan memburuk dan terinfeksi. Saraf sensorik adalah bagian sel saraf yang mengalami kerusakan karena kadar glukosa yang tinggi yang merusak dinding pembuluh darah, yang menghambat nutrisi sel saraf. Gejala yang paling umum dari kerusakan ini adalah kesemutan atau mati rasa, terutama pada tangan dan kaki. Selanjutnya, gejala dapat menyebabkan nyeri di area tubuh seperti betis, kaki, tangan, dan lengan. Kehausan berlebihan, buang air kecil yang sering, nafsu makan yang meningkat, penurunan berat badan, dan kesemutan adalah gejala yang paling umum yang dialami oleh penderita diabetes melitus. Bau gangren dan produksi eksudat adalah beberapa ciri khas luka gangren.

2. Diagnosa

Diagnosa keperawatan adalah proses menemukan, menempatkan, dan menangani kebutuhan khusus serta respons terhadap masalah, risiko, dan kemungkinan. Berdasarkan data dalam studi kasus ini didapatkan kedua pasien mengalami diabetes melitus dengan gangguan integritas kulit, ini dapat dibuktikan dengan adanya luka pada eksremitas kedua pasien dimana pada pasien I di tangan kanan dan Pasien II pada kaki kiri. Ditandai dengan adanya luka, terdapat eksudat, pus/nanah, terdapat nekrosis. Hal ini sejalan dengan konsep teori yang ada pada (PPNI, 2017) yaitu gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan neuropati perifer.

Hal ini sejalan dengan konsep teori menurut (Mahadewi, 2023) Untuk penderita diabetes mellitus, gangguan integritas kulit dimulai dengan peningkatan kadar gula darah, yang menyebabkan kerusakan saraf dan pembuluh darah. Neuropati sensorik, motorik, dan autonomik dapat menyebabkan berbagai perubahan pada kulit dan otot, yang membuat lebih mudah untuk ulkus diabetik muncul. Rasa sakit, ketidakmampuan untuk beraktivitas, gangguan tidur, dan penyebaran infeksi dapat disebabkan oleh luka diabetik dan gangren. Luka pada pasien diabetes biasanya disebabkan oleh penyakit neuropati dan vaskular. Pasien diabetes sering mengalami masalah dengan peredaran darah, yang berhubungan dengan penyakit pembuluh darah perifer, yang dapat menyebabkan kerusakan saraf. Neuropati perifer adalah gangguan yang sering menyebabkan luka pada saraf kaki. Gangguan terjadi pada saraf autonom memengaruhi aliran darah karena perubahan tonus otot yang menyebabkan aliran darah yang tidak normal. Autonomi neuropati menyebabkan kulit kering dan antihidrosis, yang menyebabkan kulit mudah rusak dan gangren, yang menyebabkan masalah keperawatan seperti gangguan integritas kulit.

3. Intervensi

Segala perawatan yang dilakukan oleh perawat yang didasarkan pada pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai hasil yang diharapkan disebut perencanaan. Intervensi keperawatan yang diberikan kepada kedua pasien dengan diagnosa gangguan integritas kulit gangren dengan perawatan luka modern menurut (Riza, 2023) yaitu sebagai berikut:

- a) Monitor karakteristik luka (drainase, warna, ukuran, bau)
- b) Monitor tanda infeksi
- c) Lepaskan balutan secara perlahan
- d) Bersihkan luka agar tidak ada bakteri yang menempel pada luka
- e) Membuang jaringan kulit mati tujuannya untuk mencegah kulit menjadi kering dan mempercepat proses penyembuhan luka
- f) Berikan salep yang sesuai
- g) Membalut luka sesuai dengan prinsip moist sehingga proses granulasi penyembuhan luka menjadi cepat

Tujuan dari tindakan keperawatan tersebut setelah dilakukannya tindakan keperawatan selama 3 kali perawatan luka diharapkan integritas kulit/jaringan meningkat dengan kriteria hasil ; Perfusi jaringan meningkat (5), Kerusakan jaringan menurun (5), Kerusakan lapisan kulit menurun (5), Nyeri menurun (5), Nekrosis menurun (5), Kemerahan menurun (5), Hematoma (5), Suhu kulit membaik (5). Hasil yang diharapkan dari tindakan keperawatan tersebut sejalan dengan konsep teori menurut (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2019).

4. Implementasi

Penulis mengimplementasikan tindakan keperawatan kepada kedua pasien berdasarkan intervensi yang telah disusun. Hal ini dilakukan untuk memperbaiki dan memulihkan kesehatan pasien. Implementasi yaitu reasiasi dari intervensi yang telah disesuaikan dengan diagnosa yang telah dirumuskan pada studi kasus yang telah diteliti

pada tanggal 21 April-1 Mei 2024 di Klinik Pratama Rumah Sehat Al Khafi Parepare. Implementasi yang disusun yaitu :

- a) Memonitor karakteristik luka (drainase, warna, ukuran, bau)
- b) Memonitor tanda infeksi
- c) Melepaskan balutan secara perlahan
- d) Membersihkan luka agar tidak ada bakteri yang menempel pada luka
- e) Membuang jaringan kulit mati tujuannya untuk mencegah kulit menjadi kering dan mempercepat proses penyembuhan luka
- f) Memberikan salep yang sesuai
- g) Membalut luka sesuai dengan prinsip moist sehingga proses granulasi penyembuhan luka menjadi cepat

Pada kasus pertama, setelah pasien dilakukan implementasi perawatan luka selama 3 kali menggunakan tehnik perawatan luka modern menggunakan air bersih, sabun, salep metcovasin, epitel cream, thesorb c, kassa, dan perban elastis dimana pada hasil observasi sebelumnya didapatkan luka pada tangan kanan dengan kriteria luka gangren grade IV, pada bagian punggung sampai telapak tangan, dan bagian lengan bawah, tampak edema serta hematoma, kemerahan, dan terdapat eksudat, teraba panas, serta terasa nyeri. Setelah dilakukan tindakan perawatan selama 3 kali perawatan luka modern masalah teratasi sebagian yaitu kerusakan jaringan sedang, kerusakan lapisan kulit sedang, nyeri cukup menurun, kemerahan menurun, hematoma cukup menurun, suhu kulit membaik. Batasan luka terlihat menyatu dengan dasar luka, pembengkakan menurun, tidak terdapat jaringan nekrotik, tidak terdapat pendarahan, permukaan luka lembab, tidak ada pembengkakan dan terdapat jaringan granulasi. Pada pasien I mengalami perubahan yang cukup signifikan setelah dilakukan perawatan luka modern seperti tidak ada pendarahan, suhu kulit yang sudah membaik dari sebelumnya, pembengkakan yang cukup menurun dan terdapat granulasi pada luka.

Pada pasien II juga diberikan implementasi yang sama dengan pasien I. Pada hasil observasi pasien II didapatkan luka gangren grade IV pada kaki kiri dengan warna dasar luka merah, terdapat nekrosis, eksudat, edema, dengan luas luka 8x4 cm, serta terasa nyeri. Setelah dilakukan tindakan perawatan selama 3 kali perawatan luka modern masalah teratasi sebagian yaitu perfusi jaringan sedang, kerusakan lapisan kulit sedang, nyeri cukup menurun, nekrosis menurun, kemerahan cukup menurun, hematoma cukup menurun. Pada pasien II terdapat perubahan yang cukup signifikan setelah dilakukan perawatan luka modern seperti pendarahan sudah tidak ada, permukaan luka lembab, pembengkakan mulai menurun dan terdapat jaringan granulasi.

Penyembuhan luka pada pasien dengan diabetes melitus sangat bergantung pada perawatan luka yang diberikan, dan pola nutrisi pasien dalam menyeimbangkan dan membantu proses granulasi pada luka.

Pemberian prosedur perawatan luka pada pasien I dan II menggunakan tehnik yang sama yaitu perawatan luka modern, perawat menggunakan tehnik steril selama perawatan luka berlangsung agar luka menjadi cepat sembuh apabila diperhatikan tehnik yang diberikan dengan pemilihan tehnik yang tepat, peneliti menggunakan tehnik perawatan luka modern. Hal ini sejalan dengan konsep teori menurut (Ronald W. Kartika, 2023) Saat ini, teknik pembalutan luka, juga dikenal sebagai pembalut luka,

berkembang dengan cepat dan dapat membantu dokter dan pasien menyembuhkan luka kronis. Teori lama bahwa luka harus diobati dalam keadaan kering dapat menghambat penyembuhan karena menghentikan proliferasi sel dan kolagen, tetapi luka yang terlalu basah juga akan menyebabkan maserasi kulit sekitarnya. Mengetahui apa itu penyembuhan luka lembap, bagaimana memilih bahan balutan, dan cara terbaik untuk intervensi luka sangat penting untuk proses penyembuhan luka. Perawatan luka menggunakan prinsip kelembapan seimbang (*moisture balance*) adalah metode perawatan luka kontemporer yang menggunakan alat ganti balut yang lebih canggih.

Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Primadani & Safitri, 2021) Perawatan luka modern lebih efektif daripada perawatan konvensional karena mudah dipasang, dapat menyesuaikan dengan bentuk tubuh, nyaman dipakai, dan tidak perlu sering ganti balutan. Ini juga mengurangi drainase, menekan dan imobilisasi luka, mencegah cedera mekanis dan infeksi, dan meningkatkan hemostasis dengan menekan balutan.

Setelah dilakukan tindakan perawatan luka modern terhadap kedua pasien, proses penyembuhan luka pada pasien I lebih cepat dibandingkan dengan pasien II hal ini dikarenakan karena pasien I lebih patuh terhadap pengaturan pola makan yang ditentukan sedangkan pasien II tidak patuh terhadap pengaturan pola makan yang ditentukan dengan tidak mengatur asupan nutrisi dengan baik, jam makan yang kurang teratur sehingga dapat mempengaruhi kadar glukosa dalam darah. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Arif et al., 2022) Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengurangi tingkat luka adalah dengan mengontrol pola makan. Berguna untuk mencapai dan mempertahankan status gizi dan kesehatan yang ideal, terutama membantu mencegah diabetes melitus. Pola makan yang kurang baik, seperti mengonsumsi makanan manis, akan meningkatkan kadar glukosa sehingga memperburuk penyakit diabetes melitus, tetapi pola makan yang sehat tidak akan meningkatkan kadar glukosa dan tidak akan menyebabkan lebih banyak luka diabetes melitus. Dalam pengobatan DM untuk pencegahan, kepatuhan diet adalah terapi diet. Patuh jadwal, jenis, dan jumlah 3J menentukan kesehatan diet.

Hal ini sejalan dengan konsep teori menurut (Silalahi et al., 2022) Tidak cukup nutrisi menyebabkan gula darah tidak stabil. Nutrisi terhadap kebiasaan diet akan berhasil jika penderita memahaminya dan memotivasi diri sendiri untuk mengubahnya ke kebiasaan diet yang sehat dan sesuai dengan penyakit diabetes mellitus.

Proses penyembuhan luka pada pasien I lebih cepat dari pasien II juga dipengaruhi oleh faktor nekrotik pada luka pasien. Hal ini diakibatkan karena pada pasien I dan pasien II setelah dilakukan tindakan perawatan luka modern selama 3 kali perawatan masing-masing pasien didapatkan hasil observasi jaringan nekrotik pada luka yang masih ada dan membutuhkan waktu sampai frekuensi perawatannya maksimal agar jaringan nekrotik tersebut berkurang sehingga proses pertumbuhan jaringan baru tidak tertutupi oleh nekrotik pada luka. Sebuah sel atau kelompok sel atau jaringan dalam hospes yang mati disebut nekrotik (Noor Yulia, 2020). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Silalahi et al., 2022) Debridement yang baik dan adekuat akan sangat membantu mengurangi jaringan nekrotik, sehingga produksi pus dan cairan dari ulkus dan gangren akan sangat berkurang. Jaringan nekrotik

menghambat pertumbuhan jaringan, sehingga luka tidak mudah kembali seperti sebelumnya.

Proses penyembuhan luka pasien I dan pasien II juga dipengaruhi oleh luas luka yang berbeda dimana pada pasien I dengan luas luka 6x2 cm pada dua bagian yaitu pada punggung tangan sampai telapak tangan serta pada lengan tangan kanan. Pada pasien II dengan luas luka 8x4 cm pada dua bagian yaitu pada punggung kaki dan telapak kaki kiri. Semakin besar luas luka maka akan semakin mempengaruhi proses penyembuhan dan proses proliferasi pada pembentukan epitalisasi atau granulasi jaringan.

Proses penyembuhan luka pada kedua pasien juga dipengaruhi oleh infeksi pada luka dimana pada pasien I saat dilakukan pengkajian sampai implementasi perawatan yang ke 3 kalinya didapatkan hasil terdapat tanda infeksi seperti terdapat kemerahan, teraba panas pada tangan kanan sampai di siku, pasien mengatakan nyeri pada luka, terdapat pembengkakan diarea sekitar luka, terdapat pus/nanah. Pada pasien II terdapat kemerahan pada luka, terdapat nyeri saat ditekan dengan skala 6, terdapat edema diarea sekitar luka, terdapat eksudat. Adanya luka gangren akan membuat infeksi lebih mudah berkembang karena sirkulasi yang buruk sehingga memperlambat proses penyembuhan luka. Hal ini sejalan dengan konsep teori menurut (Ariningrum & Subandono, 2023) Penyembuhan luka akan terhambat oleh reaksi host bakteri dan inflamasi.

5. Evaluasi

Berdasarkan tindakan keperawatan yang diberikan dalam stusi kasus dapat dievaluasi bahwa pada kasus pertama, masalah teratasi sebagian dengan hasil perfusi jaringan meningkat, kerusakan jaringan menurun, nyeri cukup menurun, nekrosis menurun, kemerahan menurun, hematoma menurun, suhu kulit membaik, batasan luka terlihat menyatu dengan dasar luka, tidak terdapat pendarahan, permukaan luka lembab, dan terdapat jaringan granulasi. Pada pasien II masalah tidak teratasi dengan hasil perfusi jaringan meningkat, kerusakan jaringan sedang, kerusakan lapisan kulit sedang, nyeri cukup menurun, nekrosis menurun, kemerahan sedang, hematoma sedang.

Penyebab lain adanya masalah tidak teratasi dilihat dari frekuensi mobilisasi pasien dimana pada pasien I frekuensi mobilisasi lebih sering meskipun hanya di tempat tidur seperti menggerakkan tangan sedangkan pada pasien II sama sekali tidak melakukan mobilisasi seperti menggerakkan kaki dan berjalan meski pasien memiliki tongkat di rumah. Mobilisasi adalah bagian penting dari penyembuhan luka karena membantu melancarkan sirkulasi darah, memberikan nutrisi dan oksigenasi yang diperlukan selama proses penyembuhan luka melalui peredaran darah.. Hal ini sejalan dengan teori penelitian menurut (Riandari et al., 2020) Mobilisasi yang kurang dapat mempengaruhi penyembuhan luka karena kurangnya mobilitas membuat otot dan tubuh terasa kaku, dan sirkulasi darah tidak lancar ke semua sistem tubuh, yang menghambat pembentukan jaringan baru dan memperpanjang masa penyembuhan.

Perbedaan dari kedua pasien setelah dilakukan tindakan perawatan luka modern selama 3 kali perawatan yaitu pada pasien I masalah teratasi sebagian dan pada pasien II masalah tidak teratasi, dimana pada pasien II tidak menjaga pola makannya, jaringan

nekrotik, luas luka yang berbeda dan tingkat mobilisasi yang kurang dengan jenis perawatan luka yang sama pada kedua pasien.

Evaluasi dilakukan dengan menilai respons pasien terhadap tindakan keperawatan dengan mempertimbangkan tujuan dan kriteria hasil yang diharapkan. Evaluasi bersifat formatif, yaitu dilakukan secara bertahap untuk menilai setiap hasil yang telah dicapai, dan simulatif, yaitu dilakukan sekaligus pada akhir setiap tindakan keperawatan.

KESIMPULAN

Setelah dilakukan tindakan keperawatan kedua pasien dengan implementasi perawatan luka modern gangguan integritas kulit gangren diabetes melitus grade IV pada pasien diabetes melitus di Klinik Pratama Rumah Sehat Al Khafi Parepare, maka penulis dapat mengambil kesimpulan dan saran yang dibuat berdasarkan laporan studi kasus adalah sebagai berikut :

1. Pengkajian dilakukan pada kedua pasien untuk mendapatkan data baik dalam subjektif maupun objektif yang akan dikaji lebih dalam untuk melakukan intervensi kepada pasien sehingga masalah yang ada dapat teratasi. Pengkajian yang dilakukan pada kedua pasien ditemukan bahwa adanya luka pada salah satu ekstremitas yang disebabkan trauma pada pasien diabetes melitus. Cedera traumatis pada pasien diabetes melitus dapat mempercepat nekrosis jaringan karena terganggunya pasokan oksigen dan nutrisi ke dalam jaringan yang berusaha melawan iskemia misalnya luka sayatan pada pasien I dan luka yang berkembang karena post op pada pasien II, dimana kedua pasien mengalami ketidakseimbangan kadar glukosa darah, luka tersebut membuka jalan bagi infeksi dan dapat dengan cepat berubah menjadi ulkus terutama pada pasien diabetes melitus yang mengalami masalah utama ketidakseimbangan kadar glukosa darah dimana pekatnya kadar glukosa dalam darah menyebabkan sistem peredaran darah tidak lancar sehingga oksigen maupun nutrisi yang dibawa oleh darah tidak tersalurkan secara merata keseluruh jaringan terutama pada jaringan perifer. Jaringan yang tidak tersuplai dengan baik akan menimbulkan kekeringan pada suatu jaringan maka jika terjadi luka akan sulit sembuh dan menghambat proses granulasi luka akibat kekurangan nutrisi selama proses penyembuhan luka sehingga gambaran klinisnya semakin kompleks sehingga menjadi gangren bila terus-menerus dibiarkan.
2. Diagnosa keperawatan yang diangkat dalam studi kasus ini adalah gangguan integritas kulit berhubungan dengan gangguan sirkulasi diagnosa ini diangkat berdasarkan hasil pengkajian.
3. Intervensi yang diberikan kepada kedua pasien dengan diagnosa gangguan integritas kulit berhubungan dengan gangguan sirkulasi berdasarkan teori perawatan luka modern.
4. Implementasi yang diberikan kepada kedua pasien dilakukan sesuai dengan rencana keperawatan yang telah disusun yang sesuai dengan penegakan diagnosa berdasarkan hasil pengkajian pada kedua pasien.
5. Evaluasi keperawatan pada catatan perkembangan kedua pasien sangat berbeda dimana pada pasien I luka teratasi sebagian dilihat dari kondisi luka

pada perawatan ke 3 yang mengalami perkembangan yang cukup signifikan. Sedangkan pada pasien II luka belum teratasi karena berbagai faktor seperti ketidakpatuhan pasien dalam menerima anjuran seperti pola makan, faktor luas luka, infeksi, nekrosis serta faktor mobilisasi.

SARAN

Bagi Klinik; Memberikan pelayanan dan mempertahankan hubungan kerjasama yang baik dalam klinik, antara pasien serta keluarganya yang bertujuan untuk meningkatkan mutu pelayanan yang optimal dan diharapkan klinik mampu menyediakan fasilitas yang dapat mendukung percepatan kesembuhan pasien.

Studi kasus ini diharapkan dapat membuat portab dalam mengatasi masalah perawatan luka terutama pada pasien diabetes melitus.

Bagi Perawat; Perawat dalam melaksanakan asuhan keperawatan gangguan integritas kulit gangren diabetes melitus perlu menekankan perawatan luka yang baik dan benar serta mendorong klien untuk disiplin dalam pengelolaan gaya hidup demi penyembuhan luka.

Bagi Pasien dan Keluarga; Sebaiknya keluarga diikut sertakan dalam memberikan perawatan mandiri di rumah karena dukungan dan keaktifan keluarga dapat menunjang dalam mengatasi permasalahan pasien.

DAFTAR PUSTAKA

- Adri, K., Arsin, A., & Thaha, R. M. (2020). Faktor Risiko Kasus Diabetes Mellitus Tipe 2 Dengan Ulkus Diabetik Di Rsud Kabupaten Sidrap. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Maritim*, 3(1), 101–108. <https://doi.org/10.30597/jkmm.v3i1.10298>
- Amelia Buttolph; Amit Sapra. (2023). Ganggren. Rak Buku NCBI. Layanan dari Perpustakaan Kedokteran Nasional, Institut Kesehatan Nasional. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560552/>
- Aminuddin, M., Sukmana, M., Nopriyanto, D., & S. (2023). Modul Perawatan luka. In Ijonhs (Vol. 1, Issue perawatan luka). <https://jurnal.poltekkespalembang.ac.id/index.php/jkm/article/download/987/413/>
- Anjis Pranoto, A. R. (2022). Pengaruh Kepatuhan Diet Pada Pasien DM Tipe 2 Dengan Kadar Gula Dalam Darah. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(3), 1349–1358.
- Arif, M., Deswita, E., & Murni, L. (2022). Pola Makan terhadap Penyembuhan Luka Diabetikum. *Prosiding Seminar Kesehatan Perintis*, 5(2), 15–19.
- Ariningrum, D., & Subandono, J. (2023). Buku Pedoman Manajemen Luka. Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta, 1–74. <https://skillslab.fk.uns.ac.id/wpcontent/uploads/2018/08/manajemen-luka-2018-smt-7.pdf>.

- Atifah, A. K. & Y. (2023). Medicinal Plants with Potential for Healing Wounds. *Jurnal Inovasi Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3, 80–86.
- Bhargava, A., Mahakalkar, C., & Kshirsagar, S. (2023). Understanding Gangrene in the Context of Peripheral Vascular Disease: Prevalence, Etiology, and Considerations for Amputation-Level Determination. *Cureus*, 15(11). <https://doi.org/10.7759/cureus.49026>
- Bloom, N., & Reenen, J. Van. (2022). Penatalaksanaan Gangguan Integritas Jaringan Pada Ulkus Kaki Diabetik. *NBER Working Papers*, 2025, 89. <http://www.nber.org/papers/w16019>
- Colin, V., & Listiana, D. (2022). Efektivitas Perawatan Luka Dengan Metode Perawatan Luka Modern Dan Perawatan Luka Konvensional Pada Pasien Diabetes Melitus. *Care : Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 10(3), 520–528. <https://doi.org/10.33366/jc.v10i3.2112>
- Hadinata, Dian & Abdillah, A. J. (2023). Metodologi Keperawatan. *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*, 3(April), 49–58.
- Herald, S. (2023). Penderita Diabetes di Sulsel Terus Meningkat, Makassar Terbanyak. <https://sulsel.herald.id/category/kesehatan/> Hindatur Rohman. (2023). Faktor yang mempengaruhi....
- Ikbal Abu. (2022). Asuhan keperawatan gangguan interitas kulit pada klien DM dengan fokus study perawatan luka di RSUD A. Makkkasau kota Parepare. *KTI*, 26.
- Indri Ariyanti. (2023). Karya Tulis Ilmiah Asuhan Keperawatan Pasien Diabetes Melitus di RSUD Dr. Kanujoso Djatiwibowo Balikpapan Tahun 2023. *Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Jurusan Keperawatan Prodi DIII Keperawatan Samarinda 2023*, 4(1), 88–100.
- Insana Maria. (2023). Asuhan Keperawatan Diabetes Melitus dan Asuhan Keperawatan Stroke.
- Ita Sulistiani, N. D. (2024). *Jurnal Keperawatan. Jurnal Keperawatan*, 16(1), 383–396.
- Karlina, B. (2023). Pengaruh Manajaemen Fasilitas terhadap Mutu Layanan Diklat di Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Bidang Mesin dan teknik Industri. *NASPA Journal*, 42(4), 1.
- Kemenkes. (2019). Apa saja komplikasi dan akibat dari Diabetes? P2PTM Kemenkes RI. <https://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/penyakit-diabetes-melitus/page/6/apa-saja-komplikasi-dan-akibat-dari-diabetes>

- Kemenkes. (2022a). Diabetes Melitus Adalah Masalah Kita. https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/1131/diabetes-melitus-adalah-masalah-kita
- Kemenkes. (2022b). Perawatan Luka Modern. https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/448/perawatan-luka-modern
- Kemenkes. (2022c). Perawatan Luka Modern. Kemenkes. https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/448/perawatan-luka-modern
- Kusuma, R. D. N., Sebayang, S. M., & Wibowo, T. H. (2023). Asuhan Keperawatan Gangguan Integritas Kulit/Jaringan pada Diabetes Mellitus Tipe 2. *Journal of Nursing Education and Practice*, 2(3), 235–241. <https://doi.org/10.53801/jnep.v2i3.141>
- Laili, N. (2024). Diabetes Self Management Dengan kemampuan self wound care pada pasien dengan luka gangren di klinik pandawa Kediri. 9(1), 12–21.
- Mahadewi, N. L. P. (2023). Gambaran Asuhan Keperawatan Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Dengan Gangguan Integritas Kulit Di Ruang Oleg RSUD Mangusada Badung 2019. *Journal of Health Education*, 4(1), 88–100.
- Nontji, W., Hariati, S., & Arafat, R. (2023). Modern and Convensional Wound Dressing to Interleukin 1 and Interleukin 6 in Diabetic wound. *Jurnal NERS*, 10(1), 133. <https://doi.org/10.20473/jn.v10i12015.133-137>
- Noor Yulia. (2020). MODUL PATOFISIOLOGI 2 MODUL SESI 13 KASUS CEDERA DISUSUN OLEH dr . Noor Yulia MM. 2(Kes 211), 0–22.
- Parliani, N. (2021). Mengenal diabetes melitus (Hani Wijayanti (ed.)). CV Jejak (Jejak Publisher).
- PERKENI. (2021). Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia 2021. *Global Initiative for Asthma*, 46. www.ginasthma.org.
- Permana, H. (2023). Komplikasi Kronik dan Penyakit Penyerta Pada Diabetesi. *Medical Care*, 1–5. http://pustaka.unpad.ac.id/wp-content/uploads/2009/09/kompilasi_kronik_dan_penyakit_penyerta_pada_diabetesi.pdf
- PPNI, T. P. D. (2017). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia.

- Pratama, K. (2023). Deteksi Dini dan Pencegahan Risiko Ulkus Kaki Diabetik. CV Jejak (Jejak Publisher).
https://www.google.co.id/books/edition/Deteksi_Dini_dan_Pencegahan_Risiko_Ulkus/anfXEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=0&kptab=getbook
- Primadani, A. F., & Safitri, D. N. P. (2021). Proses Penyembuhan Luka Kaki Diabetik Dengan Perawatan Luka Metode Moist Wound Healing. In Ners Muda (Vol. 2, Issue 1). <https://doi.org/10.26714/nm.v2i1.6255>
- Putri, N. K., Tambunan, L. N., & Lestari, R. M. (2022). Hubungan Tingkat Pengetahuan tentang Diabetes Mellitus dengan Kepatuhan Minum Obat. Jurnal Surya Medika, 8(2), 57–62. <https://doi.org/10.33084/jsm.v8i2.3857>
- Riandari, Susilaningsih, S., & Agustina, W. (2020). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Proses Penyembuhan Luka Pada Pasien Post Operasi Sectio Caesaria. Professional Health Journal, 2(1), 22–37. <https://doi.org/10.54832/phj.v2i1.117>
- Riza. (2023). Perawatan Luka Modern pada Pasien Ulkus Diabetikum: Sebuah Studi Kasus Intervensi Keperawatan. 02(02), 64–71.
- Ronald W. Kartika. (2023). Chronic Wound Care with Modern Dressing. Bagian Bedah Jantung Paru Dan Pembuluh Darah Wound Care/Diabetic Center, RS Gading Pluit, 42(7), 546–550.
- Silalahi, K. I., Munthe, D. S., Sucahyo, D., Saragih, N. P., Indonesia, U. P., Agul, S., & Barat, M. (2022). Faktor-faktor yang mempengaruhi lama penyembuhan luka dm. 10(3), 519–526.
- Sugiarto. (2023). diabetes melitus. 4(1), 1–23.
- Sukmawati, D. A. (2023). Asuhan Keperawatan Pasien Diabetes Mellitus Gangren pada Ny. R dan Tn. S dengan Masalah Keperawatan Kerusakan Integritas Jaringan Di Ruang Melati RSUD Dr.Haryoto Lumajang Tahun 2019. Jurnal Kesehatan.
- Supardi, Romadhani Tri Purnomo, & Mawardi. (2023). Tingkat Pengetahuan Upaya Pencegahan Diabetes Melitus pada Pralansia. TRIAGE Jurnal Ilmu Keperawatan, 10(1), 23–28. <https://doi.org/10.61902/triage.v10i1.651>
- Sutrisno, & Hidajaturrokhmah, N. Y. (2023). Kenyamanan Pasien Diabetes Melitus Dengan Gangren Berdasarkan Comfort Teory Katherine Kolcaba. Adi Husada Nursing Journal, 3(2), 86–91.
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2019). Standar luaran Keperawatan Indonesia.

- Viera Valencia, L. F., & Garcia Giraldo, D. (2023). Metodologi Keperawatan (Teori dan Panduan Komprehensif). In *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952. (Vol. 2).
- Wanda Femila Hutami. (2024). Populasi Dan Sampel Dalam Penelitian. https://www.researchgate.net/publication/350958488_POPULASI_DAN_SAMPel_DALAM_PENELITIAN/link/607c61eb8ea909241e0c64bf/download?_tp=eYJjb250ZXh0Ijp7ImZpcnN0UGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIiwicGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIn19
- Wulan, S. S. (2024). Perawatan Luka Modern Pada Pasien Diabetes Mellitus. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Berdaya: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 02(01), 31–36.
- Yuana, A. (2022). Perbandingan Tingkat Kepuasan Peserta Didik Kelas VI SD Negeri Dan Swasta Di Kecamatan Padalang Dalam Mengikuti Ptmt Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani. *Repository.Upi.Edu*, 1–23.
- Zahrah Maulidia, I. F., Taufik Hidayat, M. Q. Y., Muhamad Rizki Fadhilah, A. P. P., Sherani, A., Jazuly, M., Safitri, A. N., & Siti Suryanti. (2023). Asuhan keperawatan pada pasien diabetes melitus tipe II dengan pemberian intervensi manajemen hipoglikemia di ruang IGD RSUD Pakuhaji. *Medic Nutricia Jurnal Ilmu Kesehatan Jurnal Ilmu Kesehatan*, 1(1), 21–39. <https://doi.org/10.5455/mnj.v1i2.644>.