

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. KONSEP MEDIS

1. Konsep Dasar Ulkus Diabetikum

a. Pengertian

Menurut Foley (2007 dalam Desnita, Sapardi, dan Surya 2023) ulkus diabetikum didefinisikan sebagai ulserasi atau luka terbuka pada ekstrimitas bawah pasien DM, biasanya dibawah pergelangan kaki, dapat meliputi sebagian atau seluruh kulit yang dihubungkan dengan neuropati atau arteri perifer. Ulkus diabetes adalah suatu luka terbuka pada lapisan kulit sampai ke dalam dermis, yang biasanya terjadi di telapak kaki (Burnet et al 2002 dalam Susanto,dkk, 2022).

b. Etiologi

Menurut Frykberg, et al., (2002 dalam Hariani dan Perdanakusuma 2014) beberapa etiologi yang menyebabkan ulkus diabetes meliputi neuropati, penyakit arterial, tekanan dan deformitas kaki.

c. Patofisiologi

Perubahan neuropati yang telah diamati pada kaki diabetik merupakan akibat langsung dari kelainan pada sistem persarafan motorik, sensorik dan autonomik. Hilangnya fungsi pada neuropati otonomik menyebabkan anhidrosis dan hiperkeratosis. Kulit yang terbuka akan mengakibatkan masuknya bakteri dan menimbulkan

infeksi. Berkurangnya sensibilitas kulit pada penonjolan tulang dan sela-sela jari sering menghambat deteksi dari luka-luka kecil pada kaki (Jones 2007 dalam Manganti, 2018).

Menurut Frykberg dalam Pramudito (2014, dalam Nusa, 2020), mendefinisikan patofisiologi ulkus kaki diabetik sebagai berikut:

1) Neuropati perifer

Neuropati sensorik perifer, dimana seseorang tidak dapat merasakan luka merupakan faktor utama penyebab ulkus diabetik. Kurang lebih 45- 60% dari semua penderita ulkus diabetik disebabkan oleh neuropati, di mana 45% nya merupakan gabungan dari neuropati dan iskemik. Bentuk lain dari neuropati juga berperan dalam terjadinya ulserasi kaki. Neuropati perifer dibagi menjadi 3 bagian, yaitu neuropati motorik yaitu tekanan tinggi pada kaki ulkus yang mengakibatkan kelainan bentuk kaki, neuropati sensorik yaitu hilangnya sensasi pada kaki, dan yang terakhir adalah neuropati autonomi yaitu berkurangnya sekresi kelenjar keringat yang mengakibatkan kaki kering, pecah-pecah dan membelah sehingga membuka pintu masuk bagi bakteri.

2) Gangguan pembuluh darah

Gangguan pembuluh darah perifer (*Peripheral Vascular Disease* atau PVD) jarang menjadi faktor penyebab ulkus secara langsung. Walaupun demikian, penderita ulkus diabetik akan membutuhkan waktu yang lama untuk sembuh dan resiko untuk diamputasi meningkat karena insufisiensi arterial. Gangguan

pembuluh darah perifer dibagi menjadi 2 yaitu gangguan makrovaskuler dan mikrovaskuler, keduanya menyebabkan usaha untuk menyembuhkan infeksi akan terhambat karena kurangnya oksigenasi dan kesulitan penghantaran antibiotika ke bagian yang terinfeksi. Oleh karena itu, penting diberikan penatalaksanaan iskemik pada kaki.

d. Manifestasi klinis

Menurut Maryunani (2013 dalam Nusa, 2021), tanda dan gejala ulkus diabetik dapat dilihat berdasarkan stadium antara lain:

- 1) Stadium I menunjukkan tanda asimptomatis atau gejala tidak khas (kesemutan gringgingen).
- 2) Stadium II menunjukkan klaudikasio intermittent (jarak tempuh menjadi pendek).
- 3) Stadium III menunjukkan nyeri saat istirahat.
- 4) Stadium IV menunjukkan kerusakan jaringan karena anoksia (nekrosis, ulkus).

Wahyudi, dkk (2023) mengemukaan manifestasi klinis ulkus diabteikum adalah :

- 1) Nyeri,kakiterasa sakit pada saat istirahat, kepekaan atau sebagianbesartidakterasa atau kadang dan tanpa maserasi atau kurang 25% serta maserasi.
- 2) Penurunan denyut nadi dorsalis pedis, tibialis, kaki menjadi atrofi, sering kesemutan, dingin, kaku, kuku menjadi tebal dan kulit menjadi kering.

- 3) Edema, kuitdisekitarlukadiabetikakan mengalami bengkakatau edema, berwarna merah muda dan terdapat inflamasi.
- 4) Eksudat, yaitu adanya abses atau cairan pada ulkus diabetikum yang menjaditempat berkembang biaknya bakteri yang dapat menginfeksi luka.
- 5) Inflamasi. Luka ulkus dapat terjadi inflamasi.

e. Penatalaksanaan

Menurut Desnita, Sapardi dan Surya (2023) penatalaksanaan ulkus diabetikum adalah :

1) *Off-loading*

Off-loading adalah pengurangan tekanan pada ulkus. Metode *off-loading* yang digunakan meliputi total *contact casting*, *bed rest*, mengurangi kecepatan berjalan kaki, alaskaki yang adekuat, *cam walker*, *removablecast walker*, *gips*, sepatu *boot ambulatory*.

2) *Debridement*

Debridement menjadi salah satu tindakan yang terpenting dalam perawatan luka. *Debridement* adalah suatu tindakan untuk membuang jaringan nekrosis, callus dan jaringan fibrotik. Jaringan mati yang dibuang sekitar 2-3 mm dari tepi luka ke jaringan sehat.

Debridement meningkatkan pengeluaran faktor pertumbuhan yang membantu proses penyembuhan luka. Metode *debridement* yang sering dilakukan yaitu

- a) *Surgical debridement* merupakan standar baku pada ulkus diabetes dan metode yang paling efisien, khususnya pada luka yang banyak terdapat jaringan nekrosis atau terinfeksi. Pada

kasus dimana infeksi telah merusak fungsi kaki atau membahayakan jiwa pasien, amputasi diperlukan untuk memungkinkan kontrol infeksi dan penutupan luka selanjutnya.

- b) *Debridement enzimatis* menggunakan agen topikal yang akan merusak jaringan nekrotik dengan enzim proteolitik seperti *papain*, *colagenase*, *fibrinolisin-Dnase*, *papainurea*, *streptokinase*, *streptodornase* dan *tripsin*. Agen topikal diberikan pada luka sehari sekali, kemudian dibungkus dengan balutan tertutup.
- c) Debridement mekanis mengurangi dan membuang jaringan nekrotik pada dasar luka. Teknik debridement mekanis yang sederhana adalah pada aplikasi kasa basah-kering (*wet-to-dry saline gauze*). Setelah kain kasa basah dilekatkan pada dasar luka dan dibiarkan sampai mengering, debris nekrotik menempel pada kasa dan secara mekanis akan terkelupas dari dasar luka ketika kasa dilepaskan..

Tindakan debridemen merupakan salah satu cara untuk membersihkan ukus diabetik yang mengacu pada *debridement* berulang, *debridement* kontrol bakteri, dan kontrol kelembaban luka, yaitu dengan menghilangkan jaringan mati, jaringan yang sudah tidak tervaskularisasi, bakteri dan juga eksudat. Pada saat pengambilan jaringan nekrotik membuat klien tidak nyaman dan merasakan nyeri.

3) *Dressing*

Teknik dressing pada ulkus diabetikum menekankan pada *metode moist wound healing* atau menjaga agar luka dalam keadaan lembab. Luka akan lebih cepat sembuh apabila eksudat dapat dikontrol, luka tidak lengket, terhindar dari infeksi dan permeabel terhadap gas. Tindakan dressing merupakan salah satu komponen penting dalam mempercepat penyembuhan ulkus.

4) Manajemen infeksi

Ulkus diabetikum memungkinkan masuknya bakteri serta menimbulkan infeksi pada luka. Diagnosis infeksi berdasarkan pada keadaan klinis seperti eritema, edema, nyeri, lunak, hangat dan keluarnya nanah.

5) Rekonstruksi vaskular

Pada pasien dengan insufisiensi vaskular, rekonstruksi vaskular dapat dilakukan setelah infeksi dikendalikan, arteriografi dan visualisasi pembuluh darah kaki. Pada pasien dengan kehilangan jaringan luas, memaksimalkan aliran arteri dengan mengembalikan pulsasi kaki melalui revaskularisasi distal akan menyebabkan proses penyembuhan lebih cepat.

2. Konsep Terapi Relaksasi Napas Dalam

a. Pengertian

Teknik relaksasi nafas dalam merupakan suatu bentuk asuhan keperawatan, yang dalam hal ini perawat mengajarkan kepada klien bagaimana cara melakukan napas dalam, napas lambat (menahan

inspirasi secara maksimal) dan bagaimana menghembuskan napas secara perlahan. Selain dapat menurunkan intensitas nyeri, teknik relaksasi napas dalam juga dapat meningkatkan ventilasi paru dan meningkatkan oksigenasi darah (Smeltzer & Bare, 2017).

Teknik latihan nafas dalam merupakan intervensi keperawatan secara mandiri untuk menurunkan intensitas nyeri, meningkatkan ventilasi paru dan oksigenasi darah. Relaksasi nafas dalam merupakan relaksasi otot skeletal yang dipercaya menurunkan nyeri dengan merilekskan tegangan otot yang menunjang nyeri (Palupi, 2023).

b. Tujuan dan Manfaat relaksasi Nafas Dalam

Kemenkes (2022) menyatakan bahwa tujuan dari teknik relaksasi nafas dalam adalah untuk meningkatkan ventilasi alveoli, memelihara pertukaran gas, mencegah atelektasi paru, meningkatkan efisiensi batuk mengurangi stress baik stress fisik maupun emosional yaitu menurunkan intensitas nyeri dan menurunkan kecemasan. Sedangkan manfaat yang dapat dirasakan setelah melakukan teknik relaksasi nafas dalam adalah dapat menghilangkan nyeri, ketenangan hati, dan berkurangnya rasa cemas.

Manfaat relaksasi nafas dalam menurut Raihan (2021) adalah :

- 1) Mengurangi nyeri
- 2) Mengurangi rasa cemas
- 3) Mengurangi tekanan dan ketegangan jiwa
- 4) Detak jantung lebih rendah
- 5) Mengurangi tekanan darah
- 6) Mengurangi sakit kepala

c. Mekanisme Relaksasi Nafas Dalam terhadap Penurunan Nyeri

Mekanisme relaksasi nafas dalam pada sistem pernafasan merupakan suatu keadaan inspirasi dan ekspirasi pernafasan dengan frekuensi pernafasan menjadi 6-10 kali permenit sehingga terjadi peningkatan regangan kardiopulmonari. Stimulasi peregangan di arkus aorta dan sinus karotis diterima dan diteruskan oleh saraf vagus ke medula oblongata (pusat regulasi kardiovaskuler), selanjutnya merespon terjadinya peningkatan refleks baroreseptor. Impuls aferen dari baroreseptor mencapai pusat jantung yang akan merangsang aktivitas saraf parasimpatis dan menghambat pusat simpatik (kardioakselerator), sehingga menyebabkan vasodilatasi sistemik, penurunan denyut dan daya kontraksi jantung (Purnama, dkk, 2023).

Prinsip yang mendasari penurunan nyeri oleh teknik relaksasi terletak pada fisiologi sistem syaraf otonom yang merupakan bagian dari sistem syaraf perifer yang mempertahankan homeostatis lingkungan internal individu. Pada saat terjadi pelepasan mediator kimia seperti bradikinin, prostaglandin dan substansi P, akan merangsang syaraf simpatik sehingga menyebabkan vasokonstriksi yang akhirnya meningkatkan tonus otot yang menimbulkan berbagai efek seperti spasme otot yang akhirnya menekan pembuluh darah, mengurangi aliran darah dan meningkatkan kecepatan metabolisme otot yang menimbulkan pengiriman impuls nyeri dari medulla spinalis ke otak dan dipersepsikan sebagai nyeri. Pada saat relaksasi nafas dalam tersebut menghambat adanya pelepasan mediator kimia tersebut diatas sehingga vasokonstriksi dihambat, spasme otot berkurang,

penekanan pembuluh darah berkurang sehingga nyeri berkurang (Bakti, dkk, 2024)

Teknik relaksasi nafas dalam berpengaruh dalam menurunkan nyeri kepala dengan mekanisme merelaksasikan otot- otot seklet yang mengalami spasme yang disebabkan oleh peningkatan prostaglandin sehingga terjadi vasodilatasi pembuluh darah ke otak dan meningkatkan aliran darah ke otak dan mengalir ke daerah yang mengalami spasme dan iskemik, teknik relaksasi nafas dalam juga mampu merangsang tubuh untuk melepaskan opioid endogen yang endorfin dan enkefalin (Prasetya, Suyani & Supriyono, 2018).

d. Prosedur relaksasi Nafas Dalam

Prosedur teknik relaksasi nafas dalam menurut Mulki, Ta'adi dan Sunarjo (2020), adalah suatu teknik relaksasi sederhana dimana paru-paru dibiarkan menghirup oksigen sebanyak mungkin. Nafas dalam merupakan gaya pernapasan yang lambat, dalam dan rileks, sehingga menyebabkan timbulnya ketenangan. Adapun langkah-langkah teknik relaksasi nafas dalam adalah sebagai berikut :

- 1) Ciptakan lingkungan yang tenang
 - 2) Usahakan tetap rileks dan tenang
 - 3) Agar lebih fokus, silahkan memejamkan mata
 - 4) Menarik nafas dalam dari hidung dan mengisi paru-paru dengan udara melalui hitungan 1,2,3
 - 5) Perlahan-lahan udara dihembuskan melalui mulut sambil merasakan ekstrimitas atas dan bawah rileks
 - 6) Anjurkan istirahat sesaat, bernafas dengan irama normal 3 kali

- 7) Menarik nafas lagi melalui hidung dengan hitungan 1,2,3 dan menghembuskan melalui mulut secara perlahan
- 8) Setelah selesai silahkan membuka mata
- 9) Ulangi sampai 5-15 kali, dengan selangi istirahat singkat setiap 5 kali.
- 10) Anjurkan untuk mengulangi prosedur hingga nyeri terasa berkurang

e. Standar Operasional Prosedur Teknik Relaksasi Nafas Dalam

Tabel2.1

**STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR TEKNIK RELAKSASI
NAFAS DALAM**

Standar Operasional Prosedur(Sop) Teknik Relaksasi Nafas Dalam	
Pengertian	Teknik Relaksasi nafas dalam adalah teknik pernapasan diafragma yang dapat menurunkan intensitas nyeri, meningkatkan ventilasi paru dan meningkatkan oksigenasi darah
Tujuan	Meningkatkan ventilasi alveoli, memelihara pertukaran gas, mencegah atelektasi paru, meningkatkan efisiensi batuk mengurangi stress baik stress fisik maupun emosional yaitu menurunkan intensitas nyeri dan menurunkan kecemasan
Waktu	Selama 10 – 15 menit, 1-2 x sehari, sebaiknya sebelum makan.
Persiapan Klien dan lingkungan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi tingkat nyeri klien 2. Kaji kesiapan klien dan perasaan klien 3. Berikan penjelasan tentang terapi nafas dalam 4. Ciptakan lingkungan yang nyaman di sekitar klien
Peralatan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengukur waktu 2. Catatan observasi klien 3. Pena dan buku Catatan Kecil
Tahap Orientasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan salam dan memperkenalkan diri 2. Menjelaskan tujuan dan prosedur
Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ciptakan lingkungan yang tenang 2. Usahakan tetap rileks dan tenang 3. Agar lebih fokus, silahkan memejamkan mata 4. Menarik nafas dalam dari hidung dan mengisi paru-paru dengan udara melalui hitungan 1,2,3 5. Perlahan-lahan udara dihembuskan melalui mulut sambil

	merasakan ekstrimitas atas dan bawah rileks 6. Anjurkan istirahat sesaat, bernafas dengan irama normal 3 kali 7. Menarik nafas lagi melalui hidung dengan hitungan 1,2,3 dan menghembuskan melalui mulut secara perlahan 8. Setelah selesai silahkan membuka mata 9. Ulangi sampai 5-15 kali, dengan selingi istirahat singkat setiap 5 kali. 10. Anjurkan untuk mengulangi prosedur hingga nyeri terasa berkurang
Terminasi	1. Observasi skala nyeri setelah inervensi 2. Ucapan salam
Dokumentasi	Catat hasil observasi di dalam catatan perkembangan klien (Hartanto, Purwaningsih & Hendrawati, 2022)

B. ASUHAN KEPERAWATAN

1. Konsep Nyeri

a. Pengertian

Menurut Smeltzer dan Bare (2017) nyeri adalah pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan akibat dari kerusakan jaringan yang aktual dan potensial. Nyeri sangat mengganggu dan menyulitkan banyak orang dibanding suatu penyakit manapun. Nyeri diartikan sebagai sensasi ketidaknyamanan tubuh pasien yang dipersepsikan oleh jiwa, fantasi luka yang dihubungkan dengan kondisi aktual atau potensial kerusakan jaringan dan keberadaanya diketahui bila orang pernah merasakannya (Asmadi, 2008 dalam Amelia, 2019).

Nyeri Akut adalah pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan (SDKI, Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2017)

b. Penyebab

Menurut SDKI (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2017) penyebab nyeri

adalah:

- a) Agens pencedera fisiologis (misalnya inflamasi, iskemia, neoplasma)
- b) Agens pencedera kimiawi (misalnya terbakar, bahan kimia iritan)
- c) Agens pencedera fisik (misalnya abses, amutasi, terbakar, terpotong, mengangkat berat, prosedur operasi, trauma, latihan fisik berlebihan)

c. Tanda dan gejala

Menurut SDKI (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2017) tanda dan

gejala nyeri adalah:

- a) Gejala dan Tanda Mayor

Subyektif : Mengeluh nyeri

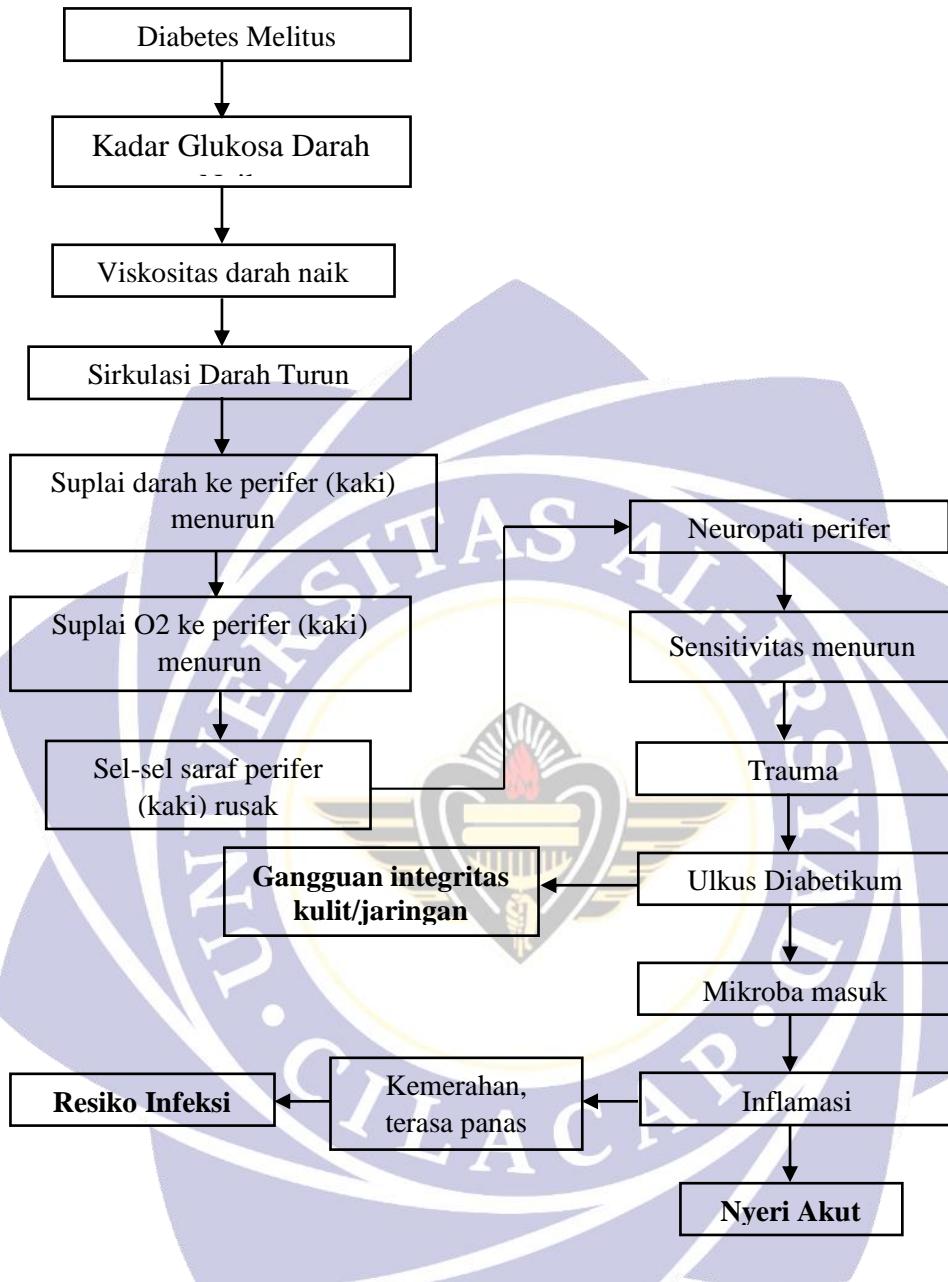
Objektif : tampak meringis, bersikap protektif (misalnya waspada, posisi menghindari nyeri), gelisah, frekuensi nadi meningkat, sulit tidur

- b) Gejala dan Tanda Minor

Subyektif : tidak tersedia

Objektif : tekanan darah meningkat, pola napas berubah, nafsu makan berubah, proses berpikir terganggu, menarik diri, berfokus pada diri sendiri, diaforesis

d. Pathways / Pohon Masalah



Bagan 2.1
Pathways Ulkus Diabetikum

e. Penatalaksanaan Nyeri

Menurut Potter dan Perry (2019) penatalaksanaan nyeri ada 2 cara

yaitu :

1) Farmakologis

a) Analgesik Narkotik

Opiate merupakan obat yang paling umum digunakan untuk mengatasi nyeri pada klien, untuk nyeri sedang hingga nyeri berat.

b) Analgesik lokal

Analgesik lokal bekerja dengan memblokade konduksi saraf saat diberikan langsung ke serabut saraf.

c) Analgesik yang dikontrol klien

Sistem analgesik yang dikontrol klien terdiri dari infus yang diisi narkotik menurut resep, dipasang dengan pengatur pada lubang injeksi intravena. Penggunaan narkotik yang dikendalikan klien dipakai pada klien dengan nyeri pasca bedah, nyeri kanker, krisis sel.

d) Obat-Obat Nonsteroid (NSAIDs)

Obat-obat yang termasuk dalam kelompok ini menghambat agregasi platelet, kontraindikasi meliputi klien dengan gangguan koagulasi atau klien dengan terapi antikoagulan. Contohnya : Ibuprofen, Naproxen, Indometasin, Tolmetin, Piroxicam, serta Ketorolac (Toradol). Selain itu terdapat pula golongan NSAIDs yang lain seperti Asam Mefenamat, Meclofenamate serta Phenylbutazone, dll

2) Non Farmakologis

Penatalaksanaan non farmakologis untuk nyeri meliputi:

- a) Distraksi adalah mengalihkan perhatian pasien dari nyeri yang dapat dilakukan dengan bernapas lambat dan berirama secara teratur, menyanyi berirama dan menghitung ketukannya, mendengarkan musik (termasuk murottal), dan *guided imagery*
- b) Relaksasi. Relaksasi adalah salah satu teknik dalam terapi perilaku untuk mengurangi ketegangan dan kecemasan. Pada saat individu mengalami ketegangan dan kecemasan yang bekerja adalah sistem saraf simpatis, sedangkan saat rileks yang bekerja adalah sistem saraf para simpatis. Jadi relaksasi dapat menekan rasa tegang dan cemas dengan cara resiprok, sehingga timbul *counter conditioning* dan penghilangan. Relaksasi dapat berupa relaksasi otot progresif, imajinasi terbimbing, relaksasi napas dalam, relaksasi benson atau kombinasi keduanya.
- c) Stimulasi Kutaneus yang terdiri atas
 - (1) Kompres panas/ dingin. Aplikasi kompres panas atau dingin dapat mengurangi nyeri akibat peradangan.
 - (2) Masase. Merupakan manipulasi yang dilakukan pada jaringan lunak yang bertujuan untuk mengatasi masalah fisik, fungsional atau terkadang psikologi. Masase dilakukan dengan penekanan terhadap jaringan lunak baik secara terstruktur ataupun tidak, gerakan-gerakan atau getaran.
 - (3) Perangsangan saraf listrik transkutis (elektroda di kulit) dapat menghilangkan nyeri dengan merangsang serat-serat tipe A β besar. Akupunktur mungkin merangsang serat-serat ini dan mengurangi nyeri

2. Asuhan keperawatan

a. Pengkajian

Pengkajian keperawatan merupakan tahap awal dalam proses keperawatan. Pengkajian merupakan proses yang sistematis dan dinamis untuk mengumpulkan dan menganalisis data pasien. Pada tahap ini, perawat mengumpulkan data yang meliputi pemeriksaan fisik, pemeriksaan status mental, sosial budaya, spiritual, kognitif, kemampuan fungsional, perkembangan, ekonomi dan gaya hidup (Mundakir, 2022).

1) Identitas

Identitas meliputi nama, jenis kelamin, usia, alamat, agama, bahasa yang digunakan, status perkawinan, pendidikan, pekerjaan, golongan darah, dan diagnosis medis.

2) Keluhan utama

Keluhan yang dapat muncul antara lain: adanya rasa kesemutan pada kaki/ tungkai bawah, rasa raba yang menurun, adanya luka yang tidak sembuh-sembuh dan berbau, adanya nyeri pada luka.

3) Riwayat penyakit sekarang

Riwayat penyakit sekarang dikaji dimulai dari keluhan yang dirasakan pasien sebelum masuk rumah sakit, ketika mendapatkan perawatan di rumah sakit sampai dilakukannya pengkajian. Kapan terjadinya luka, penyebab terjadinya luka serta upaya yang telah dilakukan oleh penderita untuk mengatasinya.

4) Riwayat penyakit terdahulu

Adanya riwayat penyakit DM atau penyakit-penyakit lain yang ada kaitannya dengan defisiensi insulin misalnya penyakit pankreas, adanya riwayat penyakit jantung, obesitas, maupun arterosklerosis, tindakan medis yang pernah di dapat maupun obat-obatan yang biasa digunakan oleh penderita.

5) Riwayat Kesehatan Keluarga

Dari genogram keluarga biasanya terdapat salah satu anggota keluarga yang juga menderita DM atau penyakit keturunan yang dapat menyebabkan terjadinya defisiensi insulin misal hipertensi, jantung.

6) Pola Fungsional Kesehatan

Pola Fungsional Kesehatan berdasarkan data fokus meliputi pola persepsi dan pemeliharaan kesehatan, pola nutrisi dan metabolismik, pernapasan, pola aktivitas dan latihan, pola istirahat, pola sirkulasi, pola eliminasi.

7) Pemeriksaan Fisik

a) Tanda-Tanda Vital

Meliputi pemeriksaan tingkat kesadaran, suhu, tekanan darah, nadi, irama pernafasan, dan kadar oksigen dalam darah.

b) Persepsi Terhadap Nyeri

Menggunakan pengkajian PQRST

1) P :Provoking (faktor yang menyebabkan nyeri)

2) Q :Quality (Kualitas nyeri yang dirasakan)

- 3) R :Region (Lokasi dan penyebaran nyeri)
 - 4) S :Severity (Tingkat keparahan nyeri)
 - 5) T :Time (Waktu nyeri muncul)
- c) Kepala
- (1) Inspeksi: Rambut : Lurus, warna hitam beruban. Mata : simetris, pupil isokor, konjungtiva tidak anemis. Hidung : tidak ada mukus/ lendir, tidak ada alat bantu napas. Telinga : simetris, tidak ada mukus/ lendir. Bibir : kering.
 - (2) Palpasi Tidak ada pembesaran kelenjar thyroid.
- d) Dada
- (1) Inspeksi : kesimetrisan dada kiri dan kanan, adakah luka/lesi, terlihat ictus cordis atau tidak, kesimetrisan pengembangan dinding dada, adakah penggunaan otot bantu pernafasan
 - (2) Palpasi : keteraturan irama jantung, adakah nyeri tekan dan massa pada dada
 - (3) Perkusi : terdengar bunyi pekak dan sonor
 - (4) Auskultasi : bunyi suara jantung normal atau abnormal, adakah bunyi suara tambahan/abnormal
- e) Abdomen : abdomen sedikit membucit
- (1) Inspeksi : warna kulit sekitar abdomen, adakah lesi atau memar
 - (2) Auskultasi : suara bising usus
 - (3) Perkusi: terdengar bunyi timpani

- (4) Palpasi : adakah nyeri tekan dan lepas, terdapat massa atau tidak
- f) Karakteristik urin : warna kemerahan
- g) Pengkajian neuromuskuler : Masa/tonus :
 - (1) Kekuatan otot
 - (2) Rentang gerak
 - (3) Deformitas
- 8) Pemeriksaan Penunjang, meliputi hasil laboratorium, radiologi, EKG, USG, CT Scan, pemeriksaan lain, obat-obatan dan diet.

a. Diagnosa

Diagnosa keperawatan adalah keputusan klinis mengenai seseorang, keluarga, atau masyarakat sebagai akibat dari masalah kesehatan atau proses kehidupan yang aktual atau potensial. Diagnosa keperawatan merupakan dasar dalam penyusunan rencana tindakan asuhan keperawatan. Diagnosis keperawatan sejalan dengan diagnosis medis sebab dalam mengumpulkan data-data saat melakukan pengkajian keperawatan yang dibutuhkan untuk menegakkan diagnosa keperawatan ditinjau dari keadaan penyakit dalam diagnosa medis (Dinarti & Mulyanti, 2017).

1) Nyeri Akut (D0077) (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2017)

Definisi : Pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan.

a) Penyebab

- (1) Agens pencedera fisiologis (misalnya inflamasi, iskemia, neoplasma)
- (2) Agens pencedera kimiawi (misalnya terbakar, bahan kimia iritan)
- (3) Agens pencedera fisik (misalnya abses, amputasi, terbakar, terpotong, mengangkat berat, prosedur operasi, trauma, latihan fisik berlebihan)

b) Manifestasi klinis

- (1) Gejala dan Tanda Mayor

Subyektif : Mengeluh nyeri

Objektif : tampak meringis, bersikap protektif (misalnya waspada, posisi menghindari nyeri), gelisah, frekuensi nadi meningkat, sulit tidur

- (2) Gejala dan Tanda Minor

Subyektif : tidak tersedia

Objektif : tekanan darah meningkat, pola napas berubah, nafsu makan berubah, proses berpikir terganggu, menarik diri, berfokus pada diri sendiri, diaforesis

c) Kondisi Klinis Terkait

- (1) Kondisi pembedahan
- (2) Cedera traumatis
- (3) Infeksi
- (4) Sindrom koroner akut

(5) Glaukoma

b. Intervensi

1) Nyeri Akut

SLKI : Tingkat Nyeri (L. 08066) (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2017)

Definisi: Pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsonal dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringa hingga berat dan konstan.

Ekspektasi : Menurun

- (1) Keluhan nyeri (5)
- (2) Meringis (5)
- (3) Gelasah (5)

Keterangan :

- 1. Meningkat
- 2. Cukup meningkat
- 3. Sedang
- 4. Cukup menurun
- 5. Menurun

2) SIKI: Manajemen Nyeri (I. 08238) (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2017)

Definisi: Mengidentifikasi dan mengelola pengalaman sensorik dan emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsonal dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringa hingga berat dan konstan.

Observasi :

(1) Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri

(2) Identifikasi skala nyeri

(3) Identifikasi respon nyeri non verbal

(4) Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri

(5) Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri

(6) Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri

(7) Identifikasi pengaruh nyeri terhadap kualitas hidup

(8) Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan

(9) Monitor efek samping penggunaan analgetik

Terapeutik

(1) Berikan teknik nonfarmakologi untuk mengurangi rasa nyeri (mis. TENS, hipnosis, akupesur, terapi musik, biofeedback, terapi pijat, aromaterapi, teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat/dingin, terapi bermain)

(2) Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan)

(3) Fasilitasi istirahat dan tidur

(4) Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemeliharaan strategi meredakan nyeri

Edukasi

(1) Jelaskan penyebab, periode dan pemicu nyeri

(2) Jelaskan strategi meredakan nyeri

(3) Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri

(4) Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat

(5) Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri

Kolaborasi : kolaborasi pemberian analgetik, *jika perlu*

c. Implementasi

Implementasi keperawatan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu pasien dari masalah status kesehatan yang dihadapi ke status kesehatan yang baik yang menggambarkan kriteria hasil yang diharapkan. Proses pelaksanaan implementasi harus berpusat kepada kebutuhan klien, faktor-faktor lain yang mempengaruhi kebutuhan keperawatan, strategi implementasi keperawatan, dan kegiatan komunikasi (Dinarti & Mulyanti, 2017).

d. Evaluasi

Evaluasi keperawatan merupakan tahap akhir dari rangkaian proses keperawatan yang berguna apakah tujuan dari tindakan keperawatan yang telah dilakukan tercapai atau perlu pendekatan lain. Evaluasi keperawatan mengukur keberhasilan dari rencana dan pelaksanaan tindakan keperawatan yang dilakukan dalam memenuhi kebutuhan pasien. Penilaian adalah tahap yang menentukan apakah tujuan tercapai (Dinarti & Mulyanti, 2017).

Evaluasi asuhan keperawatan ini disusun dengan menggunakan SOAP yaitu :

- a. S : keluhan secara subjektif yang dirasakan pasien atau keluarga setelah dilakukan implementasi keperawatan
- b. O : keadaan objektif pasien yang dapat dilihat oleh perawat

- c. A : setelah diketahui respon subjektif dan objektif kemudian di analisis oleh perawat meliputi masalah teratasi (perkembangan kesehatan dan perubahan perilaku sesuai dengan kriteria pencapaian yang sudah ditetapkan), masalah teratasi sebagian (perkembangan kesehatan dan perubahan perilaku hanya sebagian dari kriteria pencapaian yang sudah ditetapkan), masalah belum teratasi (sama sekali tidak menunjukkan perkembangan kesehatan dan perubahan perilaku atau bahkan muncul masalah baru).
- d. P : setelah perawat menganalisis kemudian dilakukan perencanaan selanjutnya
Evaluasi asuhan keperawatan didokumentasikan dalam bentuk SOAP (subjektif, objektif, *assesment*, planing).

C. EVIDENCE BASED PRACTICE (EBP)

Penulis/ Tahun	Judul Penelitian	Metode (desain, Sampel, Variabel, Instrumen, Analisis)	Hasil
1. Wulandari & Utama (2024)	Kombinasi Penerapan Teknik Relaksasi NASON (Nafas Dalam Dan Benson) Terhadap Skala Nyeri Pada Pasien Ulkus Diabetik	Penelitian ini menggunakan desain <i>quasy eksperiment</i> dengan rancangan <i>single group pretest-posttest</i> . Sampel penelitian sebanyak 30 orang. Variabel <i>Independent</i> : Pengaruh Kombinasi Penerapan Teknik Relaksasi NASON (Nafas Dalam Dan Benson). Variabel <i>Dependent</i> : Skala Nyeri Pada Pasien Ulkus Diabetik Instrumen penelitian : Numerical Rating Scale (NRS) Analisis Univariat dan Analisis Bivariat menggunakan <i>Wilcoxon</i>	Hasil penelitian didapatkan terdapat pengaruh Relaksasi NASON (Nafas Dalam Dan Benson) Terhadap Skala Nyeri Pada Pasien Ulkus Diabetik dengan $p= 0,000 < 0,05$. Hal ini menunjukkan penerapan terapi relaksasi NASON (nafas dalam dan benson) berpengaruh terhadap tingkat nyeri pada pasien ulkus diabetik.
2. Wulansari, Hartoyo, & Wulandari (2018)	Efektifitas Teknik Relaksasi Benson Dan Nafas Dalam Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Pasien Yang Dilakukan Perawatan Ulkus Diabetik Di RSUD Tugurejo	Penelitian ini menggunakan desain <i>quasy eksperiment</i> dengan rancangan <i>Two Group PreTest-Posttest</i> . Sampel penelitian sebanyak 30 orang. Variabel <i>Independent</i> : Efektifitas Teknik Relaksasi Benson Dan Nafas Dalam. Variabel <i>Dependent</i> : Skala Nyeri Pada Pasien Ulkus Diabetik Instrumen penelitian : Numerical Rating Scale (NRS) Analisis Univariat dan Analisis Bivariat menggunakan <i>Wilcoxon</i>	Hasil penelitian didapatkan terapi relaksasi nafas dalam lebih efektif dalam menurunkan skala nyeri dibandingkan terapi relaksasi Benson dengan $p= 0,000 < 0,05$. Hal ini menunjukkan penerapan terapi relaksasi nafas dalam lebih efektif dalam menurunkan skala nyeri pada pasien ulkus diabetik

3. Prasetya, Suyani & Supriyono (2018)	Perbedaan Intensitas Nyeri Sebelum dan Sesudah Terapi Relaksasi Nafas Dalam pada Perawatan Luka Pasien Ulkus Diabetik di Rumah Sakit Tugurejo Semarang.	Penelitian ini menggunakan desain <i>quasy eksperiment</i> dengan rancangan <i>One Group Pre Test – Post Test</i> . Sampel penelitian sebanyak 18 orang. Variabel <i>Independent</i> : Perbedaan Intensitas Nyeri Sebelum dan Sesudah Terapi Relaksasi Nafas Dalam. Variabel <i>Dependent</i> : intensitas Nyeri Pada Pasien Ulkus Diabetik Instrumen penelitian : Numerical Rating Scale (NRS) Analisis Univariat dan Analisis Bivariat menggunakan <i>Wilcoxon</i>	
--	---	--	--