KARYA ILMIAH AKHIR NERS (KIA-N)



JUDUL:

ASUHAN KEPERAWATAN PADA NY.A DENGAN PENERAPAN TERKNIK RELAKSASI NAFAS DALAM UNTUK MENGURANGI NYERI PADA LUKA ULKUS DIABETIKUM DI RUANG IGD RUMAH SAKIT TNI AD TK IV BUKITTINGGI TAHUN 2020

Oleh:

HAMIDDUM MAJID, S.Kep

NIM: 1914901720

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFRSI NERS STIKes PERINTIS PADANG T.A 2019/2020

ASUHAN KEPERAWATAN PADA NY.A DENGAN PENERAPAN TERKNIK RELAKSASI NAFAS DALAM UNTUK MENGURANGI NYERI PADA LUKA ULKUS DIABETIKUM DI RUANG IGD RUMAH SAKIT TNI AD TK IV BUKITTINGGI TAHUN 2020

KARYA ILMIAH AKHIR NERS (KIA-N)

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Dalam Menyelesaikan Pendidikan Profesi Ners STIKes Perintis Padang



Oleh:

HAMIDDUM MAJID, S.Kep NIM: 1914901720

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFRSI NERS STIKes PERINTIS PADANG T.A 2019/2020

PERNYATAAN KEASLIAN LAPORAN KIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hamiddum Majid, S.Kep

NIM : 1914901720

Program Studi : Profesi Ners STIKes Perintis Padang

Judul KIA-N :Asuhan Keperawatan Pada Ny.A Dengan Penerapan

Terknik Relaksasi Nafas Dalam Untuk Mengurangi Nyeri Pada Luka Ulkus Diabetikum Di Ruang Igd Rumah Sakit

2AHF817625375

Tni AD TK IV Bukittinggi Tahun 2020.

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah akhir Ners ini saya buat tanpa adanya tindakan plagiarisme sesuai dengan ketentuan yang berlaku di STIKes Perintis. Jika di kemudian hari nyatanya saya terbukti melakukan tindakan tersebut, maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya dan siap menerima sanksi yang dijatuhkan oleh STIKes Perintis.

Bukittinggi, 01 September 2020

Yang Menyatakan

(Hamiddum Majid, S.Kep)

HALAMAN PERSETUJUAN

ASUHAN KEPERAWATAN PADA NY.A PADA PENERAPAN TEKNIK RELAKSASI NAFAS DALAM UNTUK MENGURANGI NYERI PADA LUKA ULKUS DIABETIKUM DI RUANG IGD RUMAH SAKIT TNI AD TK IV BUKITTINGGI TAHUN 2020

Oleh:

HAMIDDUM MAJID, S.Kep NIM: 1914901720

Karya Ilmiah Akhir Ners ini Telah Di Seminarkan

Bukittinggi, 01 September 2020

Dosen Pembimbing

Pembimbing I

(Ns.Lisa Mustika Sari, M.Kep)

NIK. 1420114098511070

Pembirabing II

(Ns.Muhammad Arif, M.Kep)

NIK. 1420114098409051

Mengetahui,

Ketua Prodi Profesi Ners

STIKes Perintis Padang

(Ns. Mera Delima, M.Kep)

NIK. 1420101107296019

HALAMAN PENGESAHAN

ASUHAN KEPERAWATAN PADA NY.A PADA PENERAPAN TEKNIK RELAKSASI NAFAS DALAM UNTUK MENGURANGI NYERI PADA LUKA ULKUS DIABETIKUM DI RUANG IGD RUMAH SAKIT TNI AD TK IV BUKITTINGGI TAHUN 2020

OLEH:

HAMIDDUM MAJID, S.Kep

1914901720

Pada:

Hari / Tanggal : Senin / 01 September 2020

Jam : 15:00 - 16:00 WIB

Dan yang bersangkutan dinyatakan

LULUS

Tim Penguji:

Penguji I :Ns. Ida Suryati, M.Kep

Penguji II : Ns. Lisa Mustika Sari, M.Kep

Mengetahui,

Ketua Prodi Profesi Ners

STIKes Parintis Padang

(Ns. Mera Delima, M.Kep)

NIK 1420101107296019

Program Studi Profesi Ners STIKes Perintis Padang KIA-N, 01 September 2020

Hamiddum Majid 1914901720

Asuhan Keperawatan Pada Ny.A Dengan Penerapan Terknik Relaksasi Nafas Dalam Untuk Mengurangi Nyeri Pada Luka Ulkus Diabetikum Di Ruang IGD Rumah Sakit TNI AD TK IV Bukittinggi Tahun 2020

(xvi+ V BAB + 90 Halaman + II Tabel + V Gambar+ III Lampiran)

ABSTRAK

Ulkus diabetik adalah suatu kondisi terjadinya luka pada tungkai kaki bawah atau bagian tubuh yang selalu tertekan disebabkan oleh adanya gangguan/kelainan syaraf peripheral dan autonomi serta adanya infeksi sehingga menyebabkan terjadinya kematian jaringan yang luas dan disertai invasive kuman saprofit. Banyak masalah – masalah yang terjadi pada pasien yang mengalami DM salah satunya yaitu masalah gangguan rasa aman dan nyaman yaitu nyeri. Tujuannya untuk menganalisa hasil implementasi asuhan keperawatan dengan intervensi pemberian relaksasi nafas dalam pada pasien yang mengalami Ulkus DM Tipe II terhadap nyeri akut. KIAN ini bertujuan untuk memberikan gambaran tentang asuhan keperawatan pada pasien yang mengalami Ulkus DM Tipe II dengan masalah keperawatan nyeri akut dan intervensi keprawatan sendiri yang dilakukan adalah relaksasi nafas dalam. Relaksasi nafas dalam merupakan bentuk asuhan keperawatan terapi nonfarmakologi yang mengajarkan kepada pasien tentang bagaimana cara melakukan relaksasi nafas dalam. Teknik relaksasi nafas dalam dapat merangsang tubuh untuk melepaskan opioid yaitu endorfin dan enkelaktin. Relaksasi nafas dalam dilakukan 1-2 menit dilakukan 3-4 kali dengan pengukuran skala nyeri, pengukuran dilakukan sebelum selama dan sesudah relaksasi nafas dalam. Hasil evaluasi menunjukkan intervensi keperawatan relaksasi nafas dalam efektif mengurangi nyeri pada pasien Ulkus DM Tipe II.

Kata Kunci : Nyeri Akut, Diabetes Melitus Tipe II, Ulkus, Relaksasi Nafas

Dalam

Daftar Pustaka: 20 (2002-2020)

Professional Study Program Ners STIKes Perintis

KIA-N, 01 September 2020

Hamiddum Majid 1914901720

Nursing Care for Ny. A with the Application of Deep Breath Relaxation Techniques to Reduce Pain in Ulcer Diabetic Wounds in the IGD Hospital Room TNI AD TK IV Bukittinggi Tahun 2020

(xvi+ V Chapter+ 90 Pages + II Table + V Images+ III Attachments)

ABSTRACT

Diabetic ulcer is a condition of the occurrence of injuries to the lower limbs or parts of the body that are always depressed due to peripheral neurological disorders / disorders and autonomy as well as infection causing extensive tissue death and accompanied by invasive saprophytic bacteria. There are many problems that occur in patients who experience DM, one of which is the problem of feeling safe and comfortable, namely pain. The aim is to analyze the results of the implementation of nursing care with the intervention of giving deep breath relaxation in patients who experience Type II DM ulcers for acute pain. This KIAN aims to provide an overview of nursing care in patients who experience Type II DM ulcers with acute pain nursing problems and the nursing intervention itself is deep breath relaxation. Deep breath relaxation is a form of nonpharmacological therapeutic nursing care that teaches patients how to do deep breath relaxation. Deep breath relaxation techniques can stimulate the body to release opioids, namely endorphins and enkelactins. Deep breath relaxation is carried out 1-2 minutes carried out 3-4 times with the measurement of the pain scale, the measurement is carried out before during and after deep breath relaxation. The results of the evaluation showed that deep breath relaxation nursing interventions were effective in reducing pain in Type II DM ulcer patients.

Keywords: Acute Pain, Type II Diabetes Mellitus, Ulcers, Deep Breath Relaxation

Bibliography: 20 (2002-2020)

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. Identitas Diri

Nama : Hamiddum Majid

Umur : 23 Tahun

Tempat / Tanggal Lahir: Bukittinggi, 10 Maret 1997

Jenis Kelamin : Laki-laki

Agama : Islam

Negeri Asal : Indonesia

Alamat : Kandis Jorong, Pasa Rabaa, Kecamatan Tj.Raya

Kabupaten Agam

Jumlah Saudara : 3 (tiga) Orang

Anak Ke : 3 (tiga)

B. Identitas Orang Tua

Nama Ayah : Maramis

Nama Ibu : Rida Yeti

Alamat : Kandis Jorong, Pasa Rabaa, Kecamatan Tj.Raya

Kabupaten Agam

C. Riwayat Pendidikan

2002-2003: TK Aisyiyah Koto Kaciak

2003-2009: SD N 28 Pasa Rabaa

2009-2012 : SMP N 2 Tanjung Raya

2012-2015 : SMA N 1 Tanjung Raya

2015-2019: S1 Keperawatan STIKes Perintis Padang

2019-2020: Profesi Ners STIKes Perintis Padang

KATA PENGANTAR



Assalamu"alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan Karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan KIA-N ini dengan judul "Asuhan Keperawatan Pada Ny.A Dengan Penerapan Terknik Relaksasi Nafas Dalam Untuk Mengurangi Nyeri Pada Luka Ulkus Diabetikum Di Ruang Igd Rumah Sakit TNI AD TK IV Bukittinggi Tahun 2020". KIA-N ini diajukan untuk menyeslesaikan pendidikan Profesi Ners. Dalam penyusunan KIA-N ini, penulis banyak mendapat bantuan, pengarahan, bimbingan dari berbagai pihak, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan sehingga penyusunan KIAN ini dapat di selesaikan:

- Terima kasih kepada bapak (almarhum) Dr. H .Rafki Ismail M.Ph selaku pendiri kampus.
- 2. Bapak Yohandes Rafki, S.H, selaku ketua Yayasan Perintis Padang, yang telah memberikan fasilitas dan sarana kepada penulis selama perkuliahan.
- Bapak Yendrizal Jafri S.Kp M.Biomed selaku Ketua STIKes Perintis Padang.
- 4. Ibu Ns. Mera Delima, SKp.M.Kep, selaku Ka Prodi Profesi Ners STIKes Perintis Padang.
- 5. Bapak Ns. Lisa Mustika, M.Kep, selaku pembimbing I yang telah meluangkan waktu untuk memberikan pengarahan, bimbingan maupun

- saran serta dorongan sehingga peneliti dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir Ners ini.
- 6. Ibu Ns. Muhammad Arif, M.Kep selaku pembimbing II yang juga telah meluangkan waktu untuk memberi pengarahan, bimbingan, motivasi maupun saran serta dorongan sehingga peneliti dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir Ners ini.
- Kepada Tim Penguji KIA-N yang telah meluangkan waktu untuk memberikan pengarahan, kritik maupun saran demi kesempurnaan Karya Ilmiah Akhir Ners ini.
- 8. Dosen dan Staff Prodi Ners STIKes Perintis Padang yang telah memberikan bekal ilmu dan bimbingan selama penulis dalam pendidikan.
- 9. Semua pihak yang dalam kesempatan ini yaitu doa yang tidak hentinya yang diberikan oleh Kedua Orang Tua saya beserta seluruh anggota keluarga besar saya dan seluruh uni-uni perawat senior diruangan IGD Rumah Sakit TNI AD TK IV Bukittinggi yang telah banyak memberikan ilmu tentang penanganan pertama, selanjutnya teman-teman Profesi Ners 2020 khususnya angktan 2020 (angkatan Covid) yang sudah sama-sama menguatkan dan saling memotivasi sampai titik ini kita hampir selesai mengemban tanggung jawab orang tua, dan tidak dapat seluruhnya disebutkan namanya satu persatu yang telah banyak membantu baik dalam penyusunan Karya Ilmiah Akhir Ners ini maupun dalam menyelesaikan praktek Profesi Ners Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Perintis Padang.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa didalam penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners ini masih banyak terdapat kekurangan-kekurangan. Hal ini bukanlah suatu kesengajaan melainkan karena keterbatasan ilmu dan kemampuan Penulis. Untuk itu Penulis mengharapkan tanggapan, kritikan dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan Karya Ilmiah Akhir Ners ini. Atas bantuan yang diberikan penulis mengucapkan terima ksih. Semoga bimbingan, bantuan, dan dorongan yang telah diberikan mendapat imbalan dari Allah SWT amin.

Akhir kata kepada-Nya jualah kita berserah diri, semoga Karya Ilmiah Akhir Ners ini dapat bermanfaat bagi kita semua, khususnya di bidang Profesi Ners.

Wassalammualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Bukittinggi, September 2020

Penulis

DAFTAR ISI

| | | | Halaman |
|---------------|--------|--|---------|
| HARD | COVER | | i |
| | | AS BERWARNA | |
| | | KEASLIAN LAPORAN KIAN | |
| | | RSETUJUAN | |
| | | NGESAHAN | |
| | | HASA INDONESIA | |
| | | HASA INGGRIS | |
| | | AYAT HIDUP | |
| | | NTAR | |
| | | | |
| | | EL | |
| | | BAR | |
| | _ | PIRAN | |
| | | | |
| BAB I I | PENDAH | HULUAN | 1 |
| 1.1 | | Belakang | |
| 1.2 | | san Masalah | |
| 1.3 | Tujuar | n Penelitian | 5 |
| | 1.3.1 | Tujuan Umum | 5 |
| | 1.3.2 | Tujuan Khusus | 6 |
| 1.4 | Manfa | at Penelitian | 6 |
| | 1.4.1 | Bagi Puskesmas Rasimah Ahmad Bukittingi | 6 |
| | 1.4.2 | Bagi Perawat | 6 |
| | 1.4.3 | Bagi Institusi Pendidikan | 7 |
| | 1.4.4 | Bagi Pasien dan Keluarga | 7 |
| | 1.4.5 | Bagi Mahasiswa | 7 |
| BAB II | TINJAU | JAN PUSTAKA | 8 |
| 2.1 | Konse | p Diabetes Melitus | |
| | 2.1.1 | Definisi Diabetes Melitus | |
| | 2.1.2 | Anatomi Pankreas | |
| | 2.1.3 | Fisiologis | |
| | 2.1.4 | Manifestasi Klinis | |
| | 2.1.5 | Patofisiologis Diabetes Melitus | |
| | 2.1.6 | Klasifikasi Diabetes Melitus | |
| | 2.1.7 | Komplikasi Diabetes Melitus | |
| 2.2 | | p Ulkus Diabetik | |
| | 2.2.1 | Definisi Ulkus Diabetik | |
| | 2.2.2 | Etiologi Ulkus Diabetik | |
| | 2.2.3 | Klasifikasi Ulkus Diabetik | |
| | 2.2.4 | Patofisiologi Ulkus Diabetik | |
| | 2.2.5 | Manifestasi Klinis Ulkus Diabetik | |
| | 2.2.6 | Penyembuhan Ulkus Diabetik | |
| | | 2.2.6.1 Fisiologi Penyembuhan Luka | |
| | | 2.2.6.2 Bentuk Penyembuhan Luka | |
| | | 2.2.6.3 Faktor yang Mempengaruhi Penyembuhan . | 25 |

| | 2.2.7 Data Fokus Pengkajian | . 33 | | |
|----------------|---|------|--|--|
| | 2.2.8 Diagnosa Keperawatan | | | |
| | 2.2.9 Intervensi Keperawatan | | | |
| | 2.2.10 Implementasi Keperawatan | . 38 | | |
| | 2.2.11 Evaluasi Keperawatan | | | |
| 2.3 | Konsep Relaksasi Nafas Dalam | | | |
| | 2.3.1 Pengertian Relaksasi | . 38 | | |
| | 2.3.2 Jenis Relaksasi | | | |
| | 2.3.3 Proses penurunan Nyeri dengan Relaksasi Nafas Dalam | . 39 | | |
| 2.4 | Konsep Nyeri | | | |
| | 2.4.1 Definisi Nyeri | . 40 | | |
| | 2.4.2 Fisiologi Nyeri | . 40 | | |
| | 2.4.3 Jenis Nyeri | . 42 | | |
| | 2.4.4 Pengukuran Nyeri | . 43 | | |
| | 2.4.5 Penatalaksanaan Nyeri | . 47 | | |
| BAB III | Laporan Kasus Kelolaan Utama | . 51 | | |
| 3.1 | Identitas Pasien | | | |
| 3.2 | Gambaran Kasus | | | |
| 3.3 | Secondary Survey5 | | | |
| 3.4 | Masalah Keperawatan 60 | | | |
| 3.5 | Analisa Data6 | | | |
| 3.6 | Intervensi 6 | | | |
| 3.7 | Implementasi | | | |
| BAB IV | PEMBAHASAN | . 69 | | |
| 4.1 | Profil Lahan Praktek | . 69 | | |
| 4.2 | Analisis Asuhan Keperawatan dengan Konsep Terkait | . 69 | | |
| | 4.2.1 Pengkajian | | | |
| | 4.2.2 Diagnosa Keperawatan | .71 | | |
| | 4.2.3 Intervensi | . 74 | | |
| | 4.2.4 Implementasi | . 76 | | |
| | 4.2.5 Evaluasi | . 77 | | |
| 4.3 | Analisis Salah Satu Intervensi dengan Konsep Penelitian Terkait | . 78 | | |
| 4.4 | Alternatif Pemecahan yang Dapat Dilakukan | . 81 | | |
| BAB V P | PENUTUP | . 84 | | |
| 5.1 | Kesimpulan | . 84 | | |
| 5.2 | Saran | . 85 | | |
| | 5.2.1 Bagi Institusi Pendidikan | | | |
| | 5.2.2 Bagi Perawat | . 86 | | |
| | 5.2.3 Bagi Layanan | . 86 | | |
| Daftar P | ustaka | | | |

Daftar Lampiran

DAFTAR TABEL

| Nama Tabel | Halaman |
|------------|---------|
| Tabel 3.1 | 59 |
| Tabel 3.2 | 59 |
| Tabel 3.3 | 60 |
| Tabel 3.4 | 61 |
| Tabel 3.5 | 73 |
| Tabel 3.6 | 75 |

DAFTAR GAMBAR

| Nama Gambar | Halaman |
|-------------|---------|
| Gambar 2.1 | 9 |
| Gambar 2.2 | 44 |
| Gambar 2.3 | 44 |
| Gambar 2.4 | 45 |
| Gambar 2.5 | 46 |

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: SOP Relaksasi Nafas Dalam

Lampiran 2: WOC

Lampiran 3: Dokumentasi

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes melitus (DM) merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin, atau kedua-duanya (POHI, 2020). Penyakit diabetes melitus telah menjadi masalah kesehatan di dunia. Insidens dan prevalens penyakit ini terus meningkat terutama di negara sedang berkembang dan negara yang telah memasuki budaya industrialisasi (Arisman, 2013).

Penyakit Tidak Menular (PTM), termasuk Diabetes, saat ini telah menjadi ancaman serius kesehatan global. Dikutip dari data WHO 2016, 70% dari total kematian di dunia dan lebih dari setengah beban penyakit. 90-95% dari kasus Diabetes adalah Diabetes Tipe 2 yang sebagian besar dapat dicegah karena disebabkan oleh gaya hidup yang tidak sehat.

Indonesia juga menghadapi situasi ancaman diabetes serupa dengan dunia. *International Diabetes Federation* (IDF) Atlas 2017 melaporkan bahwa epidemi Diabetes di Indonesia masih menunjukkan kecenderungan meningkat. Indonesia adalah negara peringkat keenam di dunia setelah Tiongkok, India, Amerika Serikat, Brazil dan Meksiko dengan jumlah penyandang Diabetes usia 20-79 tahun sekitar 10,3 juta orang.

Sejalan dengan hal tersebut, Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) memperlihatkan peningkatan angka prevalensi Diabetes yang cukup signifikan, yaitu dari 6,9% di tahun 2013 menjadi 8,5% di tahun 2018; sehingga estimasi jumlah penderita di Indonesia mencapai lebih dari 16 juta orang yang kemudian berisiko terkena penyakit lain, seperti: serangan jantung, stroke, kebutaan dan gagal ginjal bahkan dapat menyebabkan kelumpuhan dan kematian.

Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 secara nasional menunjukkan bahwa prevalensi diabetes melitus adalah 2,0%. Prevalensi 3 diabetes melitus berdasarkan hasil pengukuran gula darah pada penduduk umur ≥15tahun yang bertempat tinggal di perkotaan adalah 10,6%.

Prevalensi diabetes melitus di Sumatera Barat berdasarkan hasil Riskesdas 2018 adalah 1,6% (Riskesdas, 2018).Menurut hasil laporan tahunan dari Dinas Kesehatan Kota (DKK) Padang tahun 2018 jumlah kasus diabetes melitussebanyak 33.439 kasus. Angka kunjungan tertinggi penderita Diabetes Melitus berada pada puskesmas Andalas (3892 orang) dan kunjunganterendah ditemukan pada puskesmas Seberang Padang (1050rang) (DKK, 2019).

Berasarkan dinas selama 1 minggu di Rumah Sakit TNI AD TK IV Bukittinggi di ruangan IGD terdapat pasien yang mengalami DM yang mengeluh nyeri pada tangannya yang ternyata terdapat luka ulkus dan terdapat pus yang menyebabkan pasien mengeluh nyeri, terlihat pasien meringis. Pengetahuan ibu tentang penanganan non farmakologi sangat minim sehingga hanya mengandalkan obat pemberian dokter untuk menghilangkan nyeri.

Dari sekian banyak komplikasi dari penyakit diabetes melitus, ulkus diabetik merupakan suatu komplikasi yang umum bagi pasien dengan diabetes melitus, 50 – 75% amputasi ekstremitas bawah dilakukan pada pasien – pasien yang menderita diabetes. Sebanyak 50% dari kasus – kasus amputasi ini diperkirakan dapat dicegah bila pasien diajarkan tindakan preventif untuk merawat kaki dan mempraktikannya setiap hari (Smeltzer & Bare, 2001, hlm.1276).

Upaya untuk mengatasi nyeri dapat dilakukan melalui dua cara yaitu terapi farmakologi dan nonfarmakologi. Banyak pasien dan anggota tim kesehatan cenderung untuk memandang terapi farmakologi sebagai satu — satunya metode untuk menghilangkan nyeri. Meskipun ada beberapa laporan anekdot mengenai keefektifan tindakan — tindakan ini, sedikit diantaranya yang belum dievaluasi melalui penelitian riset yang sistematik. Metode pereda nyeri nonfarmakologi biasanya mempunyai resiko sangat rendah. Meskipun tindakan tersebut bukan pengganti obat — obatan, tindakan tersebut mungkin diperlukan atau sesuai untuk mempersingkat episode nyeri yang berlangsung hanya beberapa detik atau menit. Dalam hal lain, terutama saat nyeri hebat yang berlangsung selama berjam — jam atau berhari — hari, mengkombinasikan teknik nonfarmakologis dengan obat — obatan mungkin cara yang paling efektif untuk menghilangkan nyeri (Smeltzer & Bare, 2002, hlm.232).

Teknik relaksasi napas menjadi suatu terapi nonfarmakologi yang digunakan untuk mengatasi nyeri. Dengan berlatih 15 menit dapat merangsang jaringan saraf yang menghubungkan jantung dan otak, pasien

secara konsisten akan merasakan respon relaksasi yang membantu respon fisiologis yang meliputi peningkatan variabilitas denyut jantung, penurunan tekanan darah, meningkatkan respon kekebalan tubuh, dan denyut nadi yang lebih teratur (Kennedy, 2009, 13).

Penelitian tentang manfaat nafas dalam untuk menurunkan nyeri pada pasien penderita ulkus diabetik belum banyak dikembangkan oleh perawat di rumah sakit. Hasil observasi lapangan yang penulis lakukan ditemukan bahwa perawat yang melakukan asuhan keperawatan pada pasien ulkus diabetik yang mengalami nyeri umumnya memberikan terapi farmakologi dengan berkolaborasi dengan dokter dan hampir tidak pernah melakukan terapi komplementer seperti terapi relaksasi nafas dalam yang dapat menurunkan nyeri yang dialami oleh pasien (Syamsudin, 2009)

Menurut hasil penelitian Khasanah tahun 2016 dengan judul Asuhan Keperawatan Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Rasa Aman Dan Nyaman: Nyeri Akut Pada Ny.T Di Ruang Barokah Rsu Pku Muhammadiyah Gombong dengan implementasi memantau nyeri secara komprehensif (PQRST), mengajarkan tehnik nafas dalam,kolaborasi pemberian analgesic, menganjurkan klien meningkatkan istirahat, memberikanpendidikan kesehatan tentang diit Diabetes Mellitus.

Menurut hasil penelitian Guntur Prasetya dengan judul *Perbedaan*Intensitas Nyeri Pada Pasien Perawatan Luka Ulkus Diabetik Sebelum

Dan Sesudah Diberikan Teknik Relaksasi Nafas Dalam Di Rsud Tugurejo

Semarang, Hasil penelitian ini menunjukan terdapat perbedaan yang signifikan pada intensitas nyeri sebelum dan sesudah diberikan teknik

relaksasi. Terlihat dari hasil uji signifikansi Wilcoxon untuk intensitas nyeri sebelum dan sesudah diberikan teknik relaksasi menunjukan nilai p=0,005 (<0,05). Hasil ini menunjukan adanya perbedaan intensitas nyeri pada pasien perawatan luka ulkus diabetik sebelum dan sesudah diberikan teknik relaksasi nafas dalam.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian karya ilmih dengan judul "Asuhan Keperawatan Pada Ny.A Dengan Penerapan Terknik Relaksasi Nafas Dalam Untuk Mengurangi Nyeri pada Luka Ulkus di Ruang IGD Rumah Sakit TNI AD TK IV Bukittinggi Tahun 2020".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan hal tersebut maka perumusan masalah dalam karya ilmiah ini yaitu: Asuhan Keperawatan Pada Ny.A Dengan Penerapan Terknik Relaksasi Nafas Dalam Untuk Mengurangi Nyeri pada Luka Ulkus di Ruang IGD Rumah Sakit TNI AD TK IV Bukittinggi Tahun 2020.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mampu memberikan gambaran tentang hasil praktek elektif Profesi Ners dengan mengaplikasikan Asuhan Keperawatan Pada Ny.A Dengan Penerapan Terknik Relaksasi Nafas Dalam Untuk Mengurangi Nyeri pada Luka Ulkus di Ruang IGD Rumah Sakit TNI AD TK IV Bukittinggi Tahun 2020.

1.3.2 Tujuan Khusus

- 1.3.2.1 Mahasiswa mampu memahami konsep teori dasar prnyakit dan Asuhan Keperawatan Pada Ny.A Dengan Penerapan Terknik Relaksasi Nafas Dalam Untuk Mengurangi Nyeri pada Luka Ulkus di Ruang IGD Rumah Sakit TNI AD TK IV Bukittinggi Tahun 2020.
- 1.3.2.1 Mahasiswa mampu melakukan penerapan pendokumentasian dalam melakukan Asuhan Keperawatan Pada Ny.A Dengan Penerapan Terknik Relaksasi Nafas Dalam Untuk Mengurangi Nyeri pada Luka Ulkus di Ruang IGD Rumah Sakit TNI AD TK IV Bukittinggi Tahun 2020.
- 1.3.2.1 Mahasiswa mampu menganalisa jurnal yang berkaitan dengan Asuhan Keperawatan Pada Ny.A Dengan Penerapan Terknik Relaksasi Nafas Dalam Untuk Mengurangi Nyeri pada Luka Ulkus di Ruang IGD Rumah Sakit TNI AD TK IV Bukittinggi Tahun 2020.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Rumah Sakit TNI AD TK IV Bukittinggi

Karya ilmiah ini dapat dijadikan media informasi tentang penyakit yang diderita pasien dan bagaimana penanganannya bagi pasien dan keluarga baik di rumah maupun di Rumah sakit khususnya untuk penyakit DM gangguan sistem pankreas

1.4.2 Bagi Perawat

Hasil karya ilmiah akhir ners ini dapat memberikan manfaat bagi pelayanan keperawatan dengan memberikan gambaran dan

7

mengaplikasikan acuan dalam melakukan asuhan keperawatan pasien

dengan gangguan sistem pankreas:DM

1.4.3 Bagi Institusi Pendidikan

Dapat digunakan sebagai bahan untuk pelaksanaan pendidikan serta

masukkan dan perbandingan untuk karya ilmiah lebih lanjut asuan

keperawatan pasien dengan gangguan sistem Pankreas:DM

1.4.4 Bagi Pasien dan Keluarga

Pasien dan keluarga mendapatkan informasi dan pengetahuan tentang

Asuhan Keperawatan Pada Ny.A Dengan Penerapan Terknik Relaksasi

Nafas Dalam Untuk Mengurangi Nyeri pada Luka Ulkus di Ruang IGD

Rumah Sakit TNI AD TK IV Bukittinggi Tahun 2020.

1.4.5 Bagi Mahasiswa

Diharapkan mahasiswa dapat menambah ilmu pengetahuan dan

lebih mendalam dalam memberikan pengalaman yang

asuhankeperawatan khususnya pada pasien dengan gangguan sistem

Pankreas: DM

BAB II

TINJAUAN TEORI

2.1 Konsep Diabetes Melitus

2.1.1 Definisi Diabetes Melitus

Definisi diabetes melitus menurut beberapa referensi, antara lain :

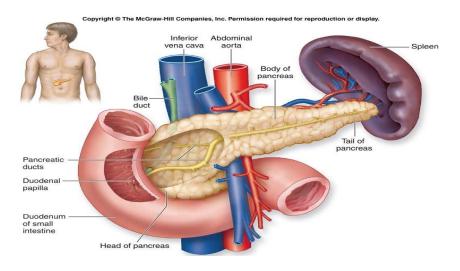
Diabetes Melitus (DM) adalah sekumpulan gejala-gejala yang terlihat pada seseorang akibat kadar gula darah yang naik ditandai dengan kadar glukosa darah naik dalam batas nilai normal yaitu kadar gula darah sewaktu sama atau lebih dari 200 mg/dl, dan kadar gula darah puasa di atas atau sama dengan 126 mg/dl (Waspadji, 2007). Diabetes Melitus adalah penyakit kronis yang dikarenakan oleh ketidakmampuan tubuh untuk memproduksi hormon insulin atau karena sel-sel dalam tubuh tidak dapat meresponinsulin yang tersedia, sehingga penggunaanya (Waspadji, 2007).

Diabetes melitus merupakan suatu keadaan kronis yang terjadi ketika pankreas tidak dapat menghasilkan insulin dalam jumlah cukup atau ketika tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang dihasilkan secara efektif (WHO, 2013).

Berdasarkan definisi diatas peneliti dapat menyimpulkan bahwa, DM adalah suatukelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemiayang terjadikarena kelainansekresi insulin,kerja insulinatau keduanya sehingga penggunaanya tidak efektif, danditandai dengantingginya kadar gula dalamdarah

dimanamelebihi nilai normal yaitukadar gula darah sewaktu sama ataulebih dari200mg/dl, dan kadargula darahpuasa diatas atau sama dengan126mg/dl.

2.1.2 Anatomi Pankreas



Gambar. 2.1

Pankreas merupakan sekumpulan kelenjar yang panjangnya kira-kira15 cm, lebar 5 cm, mulai dari duodenum sampai kelimpadan berat nyarata-rata 60-90 gram. Terbentang pada vertebrata lumbalis 1 dan 2 dibelakang lambung. Pankreas juga merupakan kelenjar endokrinterbesar yangterdapat didalam tubuh baik hewan maupunmanusia.Bagian depan(kepala) kelenjar pankreas terletak padalekukan yangdibentuk oleh duodenum dan bagianpilorus darilambung. Bagian badan yang merupakan bagianutama dari organ ini merentang ke arah limpadengan bagian ekornya menyentuh atau terletak pada alat ini. Dari segi perkembangan embriologis ,kelenjar pankreasterbentuk dari epitel

yang berasal dari lapisan epitel yang membentuk usus (Tambayong, 2001)

Fungsi pankreas ada 2 yaitu :

- a. Fungsi eksorin adalah membentuk getahpankreas yang berisi enzim danelektrolit.
- b. Fungsi endokrin yaitusekelompok kecil atau pulaulangerhans ,yangbersama-sama membentuk organ endokrin yang mensekresikaninsulin. Pulau langerhans manusia mengandung tiga jenis sel utama,yaitu :
 - Sel-selA (alpha), jumlahnya sekitar 20-40
 %; memproduksiglukagonyang manjadi faktor hiperglikemik, suatu hormon yangmempunyai "anti insulin like activity
 ".2.2. Sel-selB (betha),jumlahnya sekitar
 60-80 %, membuatinsulin
 - Sel-selD (delta),jumlahnya sekitar 5-15 %,
 membuat somatostatin yang menghambat
 pelepasan insulin dan glukagon .

2.1.3 Fisiologi

Kadar glukosa dalam darah sangat dipengaruhi fungi hepar, pankreas,adenohipofisis dan adrenal. Glukosa yang berasal dari absorpsi makanandiintestin dialirkan ke hepar melalui vena porta, sebagian glukosa akandisimpan sebagai glikogen. Pada saat ini kadar glukosa di vena porta lebihtinggi daripada vena hepatica, setelah absorsi selesai gliogen hepar dipecahlagi menjadi glukosa, sehingga kadar glukosa di vena hepatica lebih tinggidari vena porta.Jadihepar berperan sebagaiglukostat. Padakeadaan normalglikogen dihepar cukupuntuk mempertahankan kadar glukosa dalambeberapa hari, tetapi bila fungsi hepar terganggu akan mudah terjadi hipoglikemi atau hiperglikemi. Sedangkan peran insulin dan glukagonsangat penting pada metabolisme karbonhidrat. Glukagon menyebabkan glikogenolisis dengan merangsang adenilsiklase, dibutuhkan enzim yang untuk mengaktifkan fosforilase. Enzim fosforila sepenti nguntuk gliogenolisis. Bila cadangan glikogen hepar menurun maka glukoneogenesis akan lebih aktif.

Jumlah gluko sayang diambil dan dilepaskan oleh hati dan yang dipergunakan oleh jaringan perifer tergantung dari keseimbangan fisiologis beberapa hormon antara lain :

a. Hormon yang dapat merendahkan kadar gula darah yaitu insulin. Kerja insulin yaitu merupakan hormon yang menurunkan glukosa darah dengan cara membantu glukosa darah masuk kedalam sel. Glukagon yang disekresi olehsel alfa pulau lengerhans. Epinefrinyang disekresi olehmedula adrenaldan jaringan kromafin. Glukokortikoid yang disekresikan oleh korteks adrenal. Growth hormone yang disekresi oleh kelenjar hipofisis anterior.

 b. Glukogen, epineprin, glukokortikoid, dangrowth hormon membentuk suatu mekanis mecounfer-regulator yang mencegah timbulnya hipoglikemia akibat pengaruhinsulin.

2.1.4 Manifestasi Klinis

Diabetes melitusAdanya penyakit diabetes ini pada awalnya seringkali tidak dirasakan dan tidak disadari oleh penderita. Menurut Wijaya (2013), beberapa keluhan dan gejala yang perlu diperhatikan, antara lain :

A. Keluhan klasik:

- Banyak kencing (poliuria)Kadar glukosa darah yang tinggi akan menyebabkan banyak kencing. Kencing yang sering dan dalam jumlah yang banyak akan sangat menganggu penderita, terutama pada waktu malam hari.
- Banyak minum (polidipsia)Rasa haus yangsering dialami penderita karena banyaknya cairan yang keluar melalui kencing.Keadaan ini justru sering disalah tafsirkan, dikiranya sebab rasa haus ialah udara yang panas atau 11beban kerja yang berat. Untuk menghilangkan rasa haus itu penderita banyak minum
- Banyak makan (polifagia) terasa lapar yang semakin besar sering timbul pada orang DM karena pasien mengalami

keseimbangan kalori (-) , sehingga dapat rasa lapar yang sangat besar.Untuk menghilangkan rasa lapar itu penderita banyak makan.

 Penurunan BB dan rasa lemas Penurunan BB yang berlangsung singkat harus menimbulkan kecurigaan sekai.

B. Keluhan lain

- Gangguansaraf tepi/kesemutan Penderita mengeluh rasa sakit atau kesemutanterutama pada kakidiwaktumalam hari,sehingga mengangguwaktu tidur
- Gangguan penglihatan Fase awal diabetes sering dijumpai gangguan penglihatan yang mendorong penderita untuk mengganti kecamatanya berulang kali agar tetap dapat melihat dengan baik
- Gatal/bisulKelainan kulit berupa gatal, biasanya terjadi di daerah kemaluan dan daerah lipatan kulit seperti ketiak dan di bawah payudara.
- Gangguan ereksi Gangguan ereksi ini menjadi masalah, tersembunyi karena sering tidak secara terus terang dikemukakan penderitanya.
- KeputihanKhusus wanita, keputihan dan gatal merupakankeluhan yang seringditemukan dan kadangkadang adalah satu-satunya gejalayangdirasakan.

2.1.5 Patofisiologi Diabetes Melitus

Seperti suatumesin, bahanuntuk membentuksel baru dan menggantisel yang rusak.Disamping itu badan jugamemerlukan energisupaya sel badandapatberfungsi denganbaik. Energi pada mesin berasal dari bahan bakar yaitubensin. Bahan bakar manusia itu berasal dari bahan makanan yang kita makan sehari-hari dimana saja, yang terdiri dari yaitu karbohidrat (gula dan tepung-tepungan), protein (asam amino) dan lemak (asam lemak) (Suyono, 2009).

Insulin dikeluarkanoleh sel beta tadi dapatdiibaratkan sebagai anakkunci yangdapatmembuka pintu masuknya glukosa ke dalam sel, untukkemudian di dalam selglukosa itu dimetabolismekan menjadi tenaga. Bilainsulin tidak (DM tipe 1) itukerjanya tidak baikseperti dalamkeadaan ataubilainsulin resistensiinsulin (DM tipe 2), maka glukosa tidak dapatmasuk ke dalamselakibatnya glukosa akan berada did lam pembuluhdarah yangartinya kadarnya di dalam darah meningkat. Dalamkeadaan sepertiini badanakan menjadi lemah karenatidak ada sumber energididalamsel (Suyono, 2009).

2.1.6 Klasifikasi Diabetes Melitus

Klasifikasi etiologis DM menurut ADA (American Diabetes Association)2010, dibagi dalam 4 jenis yaitu:

- A. Diabetes Melitus Tipe 1 atau Insulin Dependent Diabetes Mellitus/IDDMDM tipe 1 terjadi karena adanya destruksi sel beta pankreas karena sebab autoimun.
- B. Diabetes Melitus Tipe 2 atauInsulin Non-dependent Diabetes Mellitus/NIDDMPenderita DM tipe initerjadi hiperinsulinemia tetapi insulintidak bisamembawaglukosa masuk kedalam jaringankarena terjadiresistensiinsulin yang merupakanturunnya kemampuaninsulin untukmerangsang pengambilanglukosa oleh jaringan perifer dan untukmenghambat produksiglukosa oleh hati. DM tipe ini sering terdiagnosis setelah terjadi komplikasi (ADA, 2010).
- C. Diabetes Melitus Tipe Lain DM tipe ini terjadi karena etiologi lain, misalnya pada defek genetik fungsi sel beta, defek genetikkerja insulin, penyakit eksokrin pankreas, penyakit metabolik endokrin lain, iatrogenik, infeksi virus,penyakit autoimun dan kelainan genetik lain (ADA, 2010).

2.1.7 Komplikasi Diabetes Melitus

Penderita diabetes mellitus memikiki risiko tinggi mengalami komplikasi. Komplikasi diabetes dapat bersifat akut dan kronis.Komplikasi akut dapat terjadi secara mendadak. (Wijaya, 2013).

Komplikasi diabetes mellitus biasanya tidak nuncul secara langsung, tetapi muncul setelah bertahun-tahun, bahkan bisa

muncul setelah 10-20 tahun, komplikasi ini disebabkan karena tingginya kadar gula yang persisten di dalam darah, sehingga menimbulkan kerusakan pada pembuluh darah dansaraf (Wijaya, 2013). Ulkus diabetes (Diabetic-Foot Ulcer) yaitu beberapa penelitian yang sulit sembuh dan sering menimbulkan masalah serius. Bahkan, pada beberapa kasus, memerlukan amputasif.Penurunan daya pikir (Congnitive Deficit) yaitu beberapa penelitian menunjukkan bahwa klien diabetes yang dibandingkan dengan pasien tanpa diabetes mengalami penurunan fungsi kognitif 1,2 sampai 1,5 kali lebih besar.

2.2 Konsep Ulkus Diabetika

2.2.1 Definisi Ulkus Diabetik

Luka diabetikadalah luka yangterjadi karenaadanya kelainansyaraf, kelainanpembuluh darah dan kemudianadanya infeksi. Bilainfeksi tidak diatasi denganbaik, halituakanberlanjut menjadipembusukanbahkan dapatdiamputasi (Wijaya, 2013).

2.2.2 Etiologi Ulkus Diabetik

Ulkusdiabetik terjadi sebagai akibat dari berbagai faktorfaktor, seperti kadargula darah yang naikdan tidakterkontrol
dengan baik, perubahanmekanis dalam kelainan formasitulang kaki
atautangan , tekanan pada area neuropati perifer, penyakit arteri
periferaterosklerotik dandaerah bagian tubuhyang selalu tertekan
sepertipantat, yang semuanyaterjadi denganfrekuensi dan intensitas

yangtinggi padapenderita diabetes. Gangguanneuropati vaskular adalahfaktor utamayang berkonstribusiterhadap kejadianluka, luka yangterjadi padapasien diabetes berkaitan dengan adanyapengaruh saraf yang terdapat pada kaki atau tangan dikenaldengan nuropatiperifer, selainitu padapasien yang diabetesjuga mengalamigangguan sirkulasi, gangguan sirkulasi ini berhubungan denganperipheral vasculardiseases. dari Efek sirkulasiinilahyangmengakibatkan kerusakanpadasaraf kaki (Syabariyah, 2015).

2.2.3 Klasifikasi Ulkus Diabetik

Klasifikasiulkus diabetik diperlukan untuk berbagaitujuan, diantaranyaadalah untukmengetahui gambaran lesiagardapat dipelajarilebihdalam tentangbagaimana gambaran dankondisi luka yangterjadi. Terdapat beberapaklasifikasi luka yangsering dipakai untukmengklasifikasikan luka diabetesdalam penelitian-penelitian terbaru, diantaranyatermasuk klasifikasiKingsCollegeHospital, UniversityofTexasklasifikasi, klasifikasiPEDIS. Terdapatdua sistemklasifikasi yangpaling seringdigunakan, dianggap paling cocok danmudah digunakan yaituklasifikasi menurutWagner-MeggittdanUniversityofTexas (Jain, 2012)

2.2.4 Patofisiologi Ulkus Diabetik

Pada diabetes melitus tipe Iterjadi infeksi yang menyerang sistem imun secara genetis pada sel b pankreas. Virus juga menjadi penyebab dari kerusakan sel b pada pankreas. Akibat dari kondisi ini pankreas tidak dapat memproduksi insulin secara maksimal, akibatnya insulin tubuh berkurang atau bahkantidak ada samna sekali. Tidak adanya insulin tubuh akan melakukan sintesis pemecahan glikogen menjadi glukosa, seharusnya terjadi pengambilan protein, trigliserida dan asam lemak dalam tubuh namun karena insulin tidak ada, justru yang terjadi adalah liposis yang menghasilkan badan keton. Akibat dari pemecahan dan kurangnya insulin, glukosa dalam darah meningkat. Peningkatan glukosa dalam darah tidak mampu di toleran oleh ginjal sehingga terjadilah glikosuria, glukosa menarik air dan menyebabkan osmotik sehingga terjadi poliuria, karena poliuria maka elektrolit dalam tubuh akan dibuang melalui urin sehingga terjadilah polidipsi, sel tubuh kekurangan bahan bakar sehingga terjadilah polifagia (Soegondo, 2009).

Pada DM tipe 2 terjadi masalah dengan jumlah insulin dan jumlah reseptor insulin yang terdapat pada permukaan sel kurang, sehingga meskipun insulin banyak tetapi karena reseptornya kurang maka glukosa yang masuk ke sel akan sedikit sehingga sel akan kekurangan glukosa dan glukosa dalam pembuluh darah meningkat. Penyebab resistensi insulin pada DM tipe 2 belum begitu jelas, namun faktor obesitas, diet tinggi lemak dan rendah karbohidrat, kurang mobilitas badan dan faktor herediter banyak berperan.DM tipe 2 ini jumlah sel beta berkurang 50%-60% dari

normal.Jumlah sel alfa meningkat dan yang tampak jelas adalah peningkatan jumlah jaringan ameloid pada sel beta yang disebut amilin (Soegondo, 2009).

2.2.5 Manifestasi Klinis Ulkus Diabetik

Ulkuskaki diabetesdisebabkan 3 faktoryang sering disebuttrias, yaitu: iskemi, neuropati, dan infeksi. Kadarglukosa darahtidak terkendali akanmenyebabkankomplikasi kronik neuropati perifer berupa neuropati sensorik, motorik, dan autonom (Kartika, 2017).

- Neuropatisensorikbiasanya cukup berathingga
 menghilangkansensasi proteksi yangberakibat rentan
 terhadap trauma fisik dan termal (Kartika, 2017).
- Neuropatimotorikmempengaruhi semua otot,
 mengakibatkanpenonjolan abnormaltulang, arsitektur
 normal kakiatautanganberubah, deformitaskhasseperti
 hammertoedan hallux rigidus (Kartika, 2017).
- Neuropati autonom ditandai dengan kulit kering, tidak berkeringat, dan peningkatan pengisian kapiler sekunder akibat pintasan arteriovenosus kulit. (Kartika, 2017).
- Penderita diabetes juga menderita kelainan vascular berupa iskemi. (Kartika, 2017).

Kelainanneurovascularpada penderita diabetes diperberat denganaterosklerosis. Aterosklerosis adalah kondisiarteri menebal dan menyempit karenapenumpukan lemakdi dalampembuluhdarah. (Kartika, 2017).

2.2.6 Penyembuhan Ulkus Diabetik

2.2.6.1 Fisiologi Penyembuhan Luka

Proses penyembuhan luka adalah proses restorasi alami luka yang melibatkan sebuah proses yang kompleks, dinamis dan terintegrasi pada sebuah jaringan karena adanya kerusakan. Dalam kondisi normal proses tersebut dapat dibagi menjadi 4 fase yaitu : (1) FaseHemostasis (2) Fase Inflamasi (3) Fase Proliferasi (4) Fase Remodeling (Sinno & Prakash, 2013; Suriadi, 2015; Syabariyah, 2015).

1. Fase hemostasis

Hemostasisadalah fase pertama dalam proses penyembuhanluka, setiap kejadian lukaakanmelibatkan kerusakan pembuluhdarah yang harus dihentikan. Pembuluh darahakan mengalamivasokonstriksi akibat respon dari cidera yang terjadi, cedera jaringanmenyebabkan pelepasan tromboksan A2 danprostaglandin 2-alpha kedasar luka yang diikuti adanyapelepasan platelet atautrombosit. (Syabariyah, 2015)

2. Fase Inflamasi

Proses penyembuhan luka pada ulkus kaki atau tangan diabetik pada dasarnya sama dengan proses penyembuhan luka secara umum, tetapi proses penyembuhan ulkus kaki atau tangan diabetik memerlukan waktu yang lebih lama pada fase-fase tertentu karena terdapat berbagai macam penyulit diantaranya: kadar glukosa darah yang tinggi, infeksi pada luka dan luka yang sudah mengarah dalam keadaan kronis. Hal tersebut memperpanjang fase inflamasi penyembuhan luka karena zat inflamasi dalam luka kronis lebih tinggi dari pada luka akut (Syabariyah, 2015).

3. Fase Proliferasi

Fase proliferasi padaproses penyembuhanulkus kakiatau tangandiabetikjuga mengalamiperubahan danperbedaan dengan faseproliferasi penyembuhan padaluka normal, pada luka normalfase proliferasiberakhir denganpembentukan jaringangranulasi dan kontraktur yang sudah terjadi, pembuluh darah yang baru menyediakan titik masuk ke luka pada sel-sel seperti makrofag dan fibroblast. Epitelisasi akanmenjadi fase awaldan diikuti makrofagyang terus memasokfaktor pertumbuhanmerangsang angiogenesis lebihlanjut danfibroplasia proses angiogenesis, granulasidan kontraksi pada luka. Fase proliferasi ulkus kaki atau tangan diabetik mengalami pemanjangan fase yang menyebabkan terjadinya pembentukan granulasi terlebih dahulu pada dasar luka, granulasi akan mengisi celah yang kosong dan epitelisasi akan menjadi bagian terakhir pada fase ini. Hal ini juga disebabkan karena kekurangan oksigen pada jaringan, oksigen berperan sebagai pemicu aktivitas dari makrofag. Epitelisasi pada luka ini juga mengalami gangguan migrasi dari keratinosit yang nantinya akan membentuk lapisan luar pelindung atau stratum korneum sehingga mengakibatkan kelembaban dari luka akan berkurang yang membuat proses penyembuhan akan sangat lambat. Terjadi gangguan pada tahap penyembuhan luka maka luka menjadi kronis yang menyebabkan fase proliferasi akan memanjang yang berakibat pada fase remodeling berlangsung selama berbulan-bulan dan dapat berlangsung hingga bertahun-tahun (Sinno & Prakash, 2013).

4. Fase remodelling/maturasi

Sekitar 3 minggu setelah cedera, fibroblast mulai meninggalkan luka. Jaringan parut tampak besar, sampai fibril kolagen menyusun ke dalam posisi yang lebih padat. Hal ini sejalan dengan dehidrasi, mengurangi jaringan parut tetapi meningkatkan kekuatannya. Maturasi jaringan seperti ini terus berlanjut dan mencapai kekuatan maksimum dalam 10 atau 12 minggu, tetapi tidak pernah

mencapai kekuatan asalnya dari jaringan sebelum luka (Suriadi, 2015)

2.2.6.2 Bentuk-Bentuk Penyembuhan Luka

Dalam penatalaksanaan bedah penyembuhan luka, luka digambarkan sebagai penyembuhan melalui intense pertama, kedua, atau ketiga (Suriadi, 2015; Syabariyah, 2015).

- A. Penyembuhan melalui Intensi Pertama (Penyatuan Primer) Luka dibuat secara aseptik, dengan pengrusakan jaringan minimum, dan penutupan dengan baik, seperti dengan suture, sembuh dengan sedikit reaksi jaringan melalui intensi pertama. Ketika luka sembuh melalui intense pertama, jaringan granulasi tidak tampak dan pembentukan jaringan parut minimal (Suriadi, 2015).
- B. Penyembuhan melalui Intensi Kedua (Granulasi)Pada luka di mana terjadi pembentukan pus (supurasi) atau di mana tepi luka tidak saling merapat, proses perbaikannya kurang sederhana dan membutuhkan waktu lebih lama. Ketika abses diinsisi akan terjadi kolaps sebagian, tetapi sel-sel yang sudah mati dan yang masih sekarat yang membentuk dindingnya masih dilepaskan ke dalam kavitas tersebut. Atas alasan ini,

selang drainase atau kasa sering dimasukkan ke dalam kantung abses untuk memungkinkan drainase mengalir denga mudah (Suriadi, 2015).

Secara bertahap materi nekrotik berdisintegrasi dan terlepas, dan kavitas abses diisi oleh jaringan lunak, merah dan sensitif yang sangat mudah berdarah.Jaringan ini terdiri atas kapiler yang sangat halus, berdinding tipis dan kuncup yang nanntinya membentuk jaringan ikat.Kuncup ini, disebut granulasi, membesar sampai mereka memenuhi area yang ditinggalkan oleh jaringan yang rusak. Sel-sel di sekitar kapiler mengubah bentuk bulat mereka menjadi panjang, tipis, dan saling menindih satu sama lain untuk membentuk jaringan parut atau sikatrik. Penyembuhan menjadi lengkap bila sel-sel kulit (epitalium) tumbuh di atas granulasi ini.Metoda disebut perbaikan perbaikan ini ini disebut penyembuhan melalui granulasi, dan terjadi kapan saja pus terbentuk atau ketika kehilangan jaringan terjadi untuk alasan apapun (Suriadi, 2015).

C. Penyembuhan melalui Intensi Ketia (Suturu Sekunder)Jika luka dalam keadaan baik yang belum suture kembali nantinya, dua permukaan granulasi yang berlawanan diisambungkan.Hal inimengakibatkan

jaringan parut yang lebih dalam dan lebih luas(Syabariyah, 2015).

2.2.6.3 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penyembuhan Ulkus Diabetik

Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap penyembuhan luka, antara lain :

A. Usia

Banyak faktor yang mempengaruhi penyembuhan luka, salah satunya yaitu usia. Manusia mengalami perubahan fisiologis yang secara drastis menurun dengan cepat setelah usia ≥40. Usia anak sampai dewasa memiliki penyembuhan luka yang lebih cepat daripada orang tua. Hal ini dikarenakan orang tuamengalami penurunan fungsi multi organ karena hal tersebutlah dapat menyebabkan yang proses penyembuhan luka menjadi lebih panjang atau tertunda sehingga lama penyembuhan luka tersebut (Harman, 2007).

Menurut Nugroho (2008, dalam Bahri, 2014) proses penyembuhan luka akan lebih lama seiring dengan peningkatan usia. Faktor yang mempengaruhi adalah jumlah elastin yang menurun dan proses regenerasi kolagen yang berkurang akibat penurunan metabolisme sel. Sel kulit pun berkurang keelastisitasannya diakibatkan dari menurunnya cairan vaskularisasi di kulit dan berkurangnya kelenjar lemak yang semakin mengurangi elastisitas kulit. Kulit yang tidak elastis akan mengurangi kemampuan regenerasi sel ketika luka akan dan mulai menutup sehingga dapat memperlambat penyembuhan luka.

B. Jenis kelamin

Beberapa penelitian dijelaskan bahwa prevalensi diabetes melitus sama diantara pria dan wanita, namun sedikit lebih tinggi pada pria yang berusia kurang dari 60 tahun dan wanita pada usia yang lebih tua. Penelitian selanjutnya juga menyebutkan bahwa 84% pasien dengan kaki diabetik adalah pria dan 15,4% adalah wanita. Penyebab perbedaan prevalensi kaki diabetik diantara pria dan wanita dalam penelitian lainnya mengenai kaki diabetik dengan ulkus neuropati dan neuroiskemik antara lain dapat disebabkan oleh beberapa alasan yaitu faktor hormonal (adanya hormon estrogen pada wanita yang dapat mencegah komplikasi vaskuler yang berkurang seiring bertambahnya usia), perbedaan kebiasaan hidup seperti kebiasaan merokok dan konsumsi alkohol pada laki-laki (Harman, 2007).

C. Nutrisi

Penyembuhan luka membutuhkan nutrisi yang tinggi. Pasien memerlukan diet tinggi protein, vitamin A, C, B12, zat besi, dan kalsium dan hal ini dengan mengkonsumsi diet tinggi protein, vitamin A, C, B12, zat besi, dan kalsium dapat mengalami penyembuhan luka dengan kriteria sembuh (Harman, 2007). Faktor nutrisi merupakan salah satu faktor penting yang berperan dalam penyembuhan luka. Penderita dengan gangren diabetik biasanya diberikan diit B1 dengan nilai gizi yaitu 60% kalori karbohidrat, 20% kalori lemak, 20% kalori protein (Rina, 2015).

D. Lama menderita diabetes melitus

Kaki atau tangan diabetik terutama terjadi pada penderita diabetes melitus yang telah menderita 10 tahun atau lebih dengan kadar glukosa darah tidak terkendali yang menyebabkan munculnya komplikasi berhubungan yang dengan vaskuler sehingga mengalami makroangiopati-mikroangiopati yang akan terjadi vaskulopati dan neuropati yang mengakibatkan menurunnya sirkulasi darah dan adanya robekan/luka pada kaki penderitadiabetik yang sering tidak dirasakan. Penelitian yang dilakukan di USA pada 749 penderita diabetes melitus menunjukkan bahwa lama menderita diabetes melitus ≥10 tahun merupakan faktor risiko terjadinya kaki diabetik. Pasien dengan kaki diabetik yang lama penyakit ≥10 tahun ditentukan oleh kadar glukosa darah yang tinggi. Kadar glukosa darah yang tinggi akan menimbulkan komplikasi yang berhubungan dengan saraf dan aliran darah ke kaki. Komplikasi pada saraf dan aliran darah ke kaki inilah yang menyebabkan terjadinya neuropati dan penyakit arteri perifer (Harman, 2007).

E. Nilai Ankle Brachial Index (ABI)

ABI merupakan penilaian kuantitatif perifer.Penilaian ini dilakukan sirkulasi menghitung rasio tekanan darah sistolik pembuluh darah arteri pergelangan kaki (ankle)dibagi dengan pembuluh darah arteri lengan (brachial). Abnormalitas nilai ABI menunjukkan bahwa terjadi masalah sirkulasi pada ekstremitas sedangkan sirkulasi yang bermasalah akan ikut mempengaruhi proses penyembuhan pada luka (Jusi, 2010). Pemeriksaan ABI bertujuan menilai fungsi sirkulasi pada arteri kaki, selain itu untuk mengetahui proses aterosklerosis khususnya pada orang dengan risiko gangguan vaskuler yang berusia 40-75 tahun. Pemeriksaan penunjang, nilai ABI dapat dijadikan sebagai patokan untuk menentukan (Jusi, 2010):

- Penilaian apakah amputasi perlu dilakukan
- Penilaian hasil pasca operasi secara objektif
- Penentuan berat ringannya kelainan pembuluh darah
- Penentuan apakah kelainan berasal dari kelainan saraf atau vaskuler

F. Kontrol glikemik

Kontrol glikemik atau pengendalian glukosa darah pada penderita diabetes melitus dilihat dari dua hal yaitu glukosa darah sesaat dan glukosa darah jangka panjang. Pemantauan glukosa darah sesaat dilihat dari glukosa darah sewaktu (GDS), gula darah puasa (GDP) dan 2 jam PP (GD2JPP), sedangkan pengontrolan glukosa darah jangka panjang dapat dilakukan dengan pemeriksaan HbA1c Penelitian ini hanya melihat kontrol glikemik berdasarkan pemantauan kadar glukosa darah sesaat yaitu dengan menilai kadar gula darah yang tidak terkontrol dengan pengukuran GDS > 200 m/dl, GDP>100 mg/dl atau GD2JPP >144 mg/dl. Kadar GDS > 200 mg/dl, GDP >100 mg/dl atau GD2JPP >144 mg/dl. Kadar GDS > 200 mg/dl, GDP >100 mg/dl atau GD2JPP >144 mg/dl akan mengakibatkan komplikasi kronik jangka panjang, baik makrovaskuler maupun

mikrovaskuler yang salah satunya kaki diabetikyang berlanjut menjadi ulkus diabetik (Rina, 2015).

Kadar GDS > 200 mgGDP >100 mg/dl atau GD2JPP >144 mg/dl disebutsebagai kondisi hiperglikemia, yang jika berlangsung terus menerus menyebabkan berkurangnya kemampuan pembuluh darah untuk berkontraksi dan relaksasi, sehingga terjadi penurunan sirkulasi darah terutama pada kaki dengan gejala, sakit pada tungkai ketika berdiri, berjalan atau beraktivitas fisik, kaki teraba dingin, kaki terasa nyeri pada waktu istirahat dan malam hari, telapak kaki terasa sakit setelah berjalan, luka sukar sembuh, tekanan nadi menjadi kecil atau tidak teraba, perubahan warna kulit, kaki tampak pucat atau kebiru-biruan ketika dielevasikan (Rina, 2015).

G. Obesitas

Obesitas merupakan penumpukan lemak di badan secaraabnormalatau berlebihan yang dapat mengganggu kesehatan seseorangdimana dapat dengan caramengukur nilai IMT (indeks massa tubuh).

H. Pemilihan Jenis Balutan

Tujuan pemilihan jenis balutan adalah memilih jenis balutan yang dapat mempertahankan suasana

lingkungan luka dalam keadaan lembab, mempercepat prosespenyembuhan hingga 50%, absorbeksudat/cairan luka yang keluar berlebihan, membuang jaringan nekrosis/slouh, kontrol terhadap infeksi/terhindar dari kontaminasi, nyaman digunakan dan menurunkan rasa sakit saat mengganti balutan dan menurunkan jumlah biaya dan waktu perawatan (cost effective).Jenis balutan: absorbendressing, hydroactivegel, hydrocoloi.Ada dua jenis balutan yang digunakan saat melakukan perawatan luka. Jenis balutan tersebut adalah balutan modern dan balutan konvensional. Teknik balutan modern memiliki sifat nonadesif, nonoklusif dan mampu menyerap eksudat dari jumlah sedang hingga banyak sehingga mampu mempertahankan lingkungan luka lembab, merangsang tetap antibiotikdebridemendiikuti penurunan nyeri (Gitarja, 2011).

Selain pengobatan dan perawatan diatas, perlu juga pemeriksaan Hb dan albumin minimal satu minggu sekali, karena adanya anemia dan hipoalbumin akan sangat berpengaruh dalam penyembuhan luka. Diusahakan agar Hb lebih dari 12 g/dl dan albumin darah dipertahankan lebih 3,5 g/dl. Perlu juga dilakukan monitor glukosa darah secara ketat, karena

bila didapatkan peningkatan glukosa darah yang sulit dikendalikan, ini merupakan salah satu tanda memburuknyainfeksi yang ada sehingga luka sukar sembuh (Gitarja, 2011).

I. Kebiasaan Merokok

Hasil penelitian yang dikutip oleh WHO, pada pasien diabetes melitus yang merokok mempunyai risiko 3 kali untuk menjadikaki diabetik dibanding pasiendiabetes melitus yang tidak merokok. Merokok merupakan faktor kuat menyebabkan penyakit arteri perifer yang mana sudah dibuktikan berhubungan dengan kaki atau tangan diabetik. Nikotin yang dihasilkan dari rokok akan menempel pada dinding pembuluh darah sehingga menyebabkan insufisiensi dari aliran pembuluh darah ke arah kaki yaitu arteri dorsalis pedis, poplitea dan tibialis menjadi menurun (Harman, 2007).

Pada penderita diabetes mellitus yang merokok ≥12 batang per hari mempunyai risiko 3kali untuk menjadi ulkus kaki diabetes dibandingkan dengan penderita diabetes mellitus yang tidak merokok. Kebiasaan merokok akibat dari nikotin yang terkandung di dalam rokok akan dapat menyebabkan kerusakan endotel kemudian terjadi penempelan dan agregasi trombosit yang selanjutnya terjadi kebocoran sehingga lipoprotein lipase akan memperlambat clearance lemak darah dan mempermudah timbulnya aterosklerosis. Aterosklerosis berakibat insufisiensi vaskuler sehingga aliran darah ke arteri dorsalis pedis, poplitea, dan tibialis juga akan menurun (Harman, 2007).

2.2.7 Data Fokus Pengkajian

Menurut Doenges (2000: 726), data pengkajian pada pasien dengan Diabetes Mellitusbergantung pada berat dan lamanya ketidak seimbangan metabolik dan pengaruh fungsi pada organ, data yang perlu dikaji meliputi :

1. Aktivitas / istirahat

Gejala: Lemah, letih, sulit bergerak / berjalan, kram otot

Tanda: Penurunan kekuatan otot, latergi, disorientasi, koma

2. Sirkulasi

Gejala: Adanya riwayat hipertensi, ulkus pada kaki atau tangan

, IM akut

Tanda: Nadi yang menurun, disritmia, bola mata cekung

3. Eliminasi

Gejala: Perubahan pola berkemih (poliuri), nyeri tekan abdomen

Tanda: Urine berkabut, bau busuk (infeksi), adanya asites.

4. Makanan / cairan

Gejala: Hilang nafsu makan, mual / muntah, penurunan BB, haus

Tanda: Turgor kulit jelek dan bersisik, distensi abdomen

5. Neurosensori

Gejala: Pusing, sakit kepala, gangguan penglihan

Tanda: Disorientasi, mengantuk, latergi, aktivitas kejang

6. Nyeri / kenyamanan

Gejala: Nyeri tekan abdomen

Tanda: Wajah meringis dengan palpitasi

7. Pernafasan

Gejala: Merasa kekurangan oksigen, batu dengan / tanpa sputum

Tanda: Lapar udara, frekuensi pernafasn

8. Seksualitas

Gejala: Impoten pada pria, kesulitan orgasme pada wanita

9. Penyuluhan / pembelajaran

Gejala: Faktor resiko keluarga DM, penyakit jantung, strok,hipertensi

2.2.8 Diagnosa Keperawatan

- Gangguan integritas jaringan berhubungan dengan adanya gangren padaekstrimitas.
- 2. Nyeri berhubungan dengan iskemik jaringan.

- 3. Resiko infeksi (sepsis) berhubungan dengan tingginya kadar gula darah.
- 4. Resiko infeksi b.d adanya ulkus

2.2.9 Intervensi Keperawatan

| No. | Diagnosa | SLKI | SIKI |
|-----|----------|----------------------------|------------------|
| 1. | Nyeri | Setelah dilakukan tindakan | Manajemen nyeri |
| | | keperawatan selama | Observasi: |
| | | Pasien tidak mengalami | - Identifikasi |
| | | nyeri, dengan kriteria | lokasi, |
| | | hasil: | karakterisik, |
| | | Mampu mengontrol | durasi, |
| | | nyeri (tahu penyebab | frekuensi, |
| | | nyeri, | kualitas dan |
| | | • mampu | intensitas nyeri |
| | | menggunakan tehnik | - Identifikasi |
| | | nonfarmakologi | skala nyeri |
| | | untuk mengurangi | - Identifikasi |
| | | nyeri, | respon nyeri |
| | | • Melaporkan bahwa | Terapeutik |
| | | nyeri berkurang | - Berikan teknik |
| | | dengan | non |
| | | menggunakan | farmakologis |
| | | manajemen nyeri | - Kontrol |
| | | Mampu mengenali | lingkungan yang |
| | | nyeri (skala, | memperberat |
| | | intensitas, frekuensi | nyeri |
| | | dan tanda nyeri) | - Fasilitasi |
| | | • Menyatakan rasa | istirahat dan |
| | | nyaman setelah nyeri | tidur |

| | | berkurang | Edukasi |
|----|----------------|---------------------------|----------------------|
| | | • Tanda vital dalam | - Jelaskan strategi |
| | | rentang normal | menghilangkan |
| | | | nyeri |
| | | | - Anjurkan teknik |
| | | | non |
| | | | farmakologis |
| | | | - Kolaborasi |
| | | | penggunaan |
| | | | analgetik |
| 2. | Resiko Infeksi | Setelah dilakukan asuhan | Pengontrolan infeksi |
| | | keperawatan jam tidak | Observasi: |
| | | terdapat faktor risiko | - Monitor tanda |
| | | infeksi pada klien dengan | dan gejala |
| | | KH: | infeksi |
| | | • Tidak ada tanda- | - Monitor adanya |
| | | tanda infeksi | luka |
| | | • status imune klien | - Kaji suhu pada |
| | | adekuat AL dbn | pasien |
| | | | Terapeutik: |
| | | | - Pertahankan |
| | | | teknik aseptik |
| | | | - Cuci tangan |
| | | | setiap sebelum |
| | | | dan sesudah |
| | | | tindakan |
| | | | - Tingkatkan |
| | | | intake nutrisi |
| | | | - Inspeksi kulit |
| | | | dan mukosa |
| | | | terhadap panas, |
| | | | drainase |

| | | | Edukasi: |
|----|------------------|----------------------------|--------------------|
| | | | - Ajarkan pasien |
| | | | dan keluarga |
| | | | tanda dan gejala |
| | | | infeksi |
| | | | - Dorong |
| | | | masukkan |
| | | | cairan |
| | | | - Dorong istirahat |
| | | | - Kolaborasi |
| | | | penggunaan |
| | | | analgetik |
| 3. | Gangguan | Setelah dilakukan tindakan | - Kaji luas dan |
| | Integritas Kulit | keperawatan selamajam | keadaan luka |
| | integritus rante | Tercapainya proses | serta proses |
| | | penyembuhan luka. | penyembuhan. |
| | | Kriteria hasil : | - Rawat luka |
| | | - Perfusi jaringan | dengan baik dan |
| | | normal | benar : |
| | | - Tidak ada tanda- | Membersihkan |
| | | tanda infeksi | luka secara |
| | | - Ketebalan dan | abseptik |
| | | tekstur jaringan | menggunakan |
| | | normal | larutan yang |
| | | - Menunjukan | tidak iritatif, |
| | | pemahaman dalam | angkat sisa |
| | | proses perbaikan | balutan yang |
| | | kulit dan mencegah | menempel pada |
| | | terjadinya cidera | luka. |
| | | berulang. | - Kolaborasi |
| | | - Menunjukan | dengan dokter |
| | | terjadinya proses | untuk |

| | penyembuhan luka | pemberian |
|--|------------------|----------------|
| | | insulin, |
| | | pemeriksaan |
| | | kultur pus |
| | | pemeriksaan |
| | | gula darah |
| | | pemberian anti |
| | | biotik. |
| | | |
| | | |

2.2.10 Implementasi Keperawatan

Implementasi adalah tahap ke empat dalam proses keperawatan yang merupakan serangkaian kegiatan/tindakan yang dilakukan oleh perawat secara langsung pada klien. Tindakan keperawatan dilakukan dengan mengacu pada rencana tindakan/intervensi keperawatan yang telah ditetapkan/ dibuat.

2.2.11 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi adalah tahap terakhir dari proses keperawatan dengan cara melakukan identifikasi sejauh mana tujuan dari rencana keperawatan tercapai atau tidak. Evaluasi keperawatan dilakukan untuk menilai apakah masalah keperawatan telah teratasi atau tidak teratasi dengan mengacu pada kriteria evaluasi.

2.3 Konsep Relaksasi Nafas Dalam

2.3.1 Pengertian Relaksasi

Relaksasi merupakan teknik untukmengurangi ketegangan nyeri dengan merelaksasikan otot (Wong, 2009). Relaksasi adalahaktifitas

pembelaharan yang merelaksasikantubuh dan pikiran secara dalam. (Lemone,etal,2016). Jadi kesimpulannya relaksasi yaitu teknik untukmengurangi ketegangan nyeri.

2.3.2 Jenis Relaksasi

Menurut (Wong, 2009) ada beberapa jenis teknik relaksasi yaitu

a. Relaksasi nafas dalam

Relaksasi nafas dalam yaitu asuhan keperawatan yang mengajarkan kepada pasien bagaimana cara melakukan nafas dalam lambat (menahan inspirasi dan menghebuskannafassecara perlahan). Nafas dalam sangatefektif untuk menurunkan intensitas nyeri, selain itu jugadapat meningkatkanventilasi paru-paru.

- b. Gambaran pada pikiran (imagery)Imagery adalah bayangan pikiran orang mengenai objek yang secara fisik tidak hadir atau terlihat saat itu, namuntelah disimpan dalam ingatan.
- c. Progressive meusucular relaxationRelaksasi otot dalam yan tidak memerlukansugesti, yangberdasarkan keyakinan bahwa tubuh merespon ketegangandan kejadian yangmerangsang pikiran. Relaksasi memusatkan pikiran padaaktifitas otot sehingga otot yang tegangakan rileks kembali.

2.3.3 Proses Penurunan Nyeri Dengan Relaksasi Nafas Dalam

Relaksasi nafas dalam adalah bentuk asuhan keperawatan terapi nonfarmakologiyang mengajarkan kepada pasien tentang bagaimana cara melakukan relaksasi nafas dalam. Teknik relaksasi

nafas dalamdapat merangsang tubuh untuk melepaskan opioid yaitu endorfin dan enkelaktin. Hormon endorphin merupakan substansisejenis morfin yang berfungsi sebagaipenghambat tranmisi inpuls nyeri. Pada saat neuron nyeri perifer mengirimkan sinyal ke sinaps, terjadi sinapsis antara neuron periferdan neuron yangmenuju otak tempatseharusnya substansi P akan menghasilkan impuls. Pada saat itu, endorphin akan memblokir lepasnya substansi P dari neuron sensorik sehingga sensasi nyeri akan berkurang (Smeltzer & Bare, 2002).

2.4 Konsep Nyeri

2.4.1 Definisi Nyeri

Nyeri adalah pengalaman yang sangat individual dan subjektif yang dapat mempengaruhi semua orang di semua usia. Nyeri dapat terjadi pada anak-anak dan orang dewasa. Penyebab nyeri adalah proses penyakit, cedera, prosedur, dan intervensi pembedahan (Kyle, 2015).

2.4.2 Fisiologi Nyeri

Sensasi nyeri adalah fenomena yang kompleks melibatkan sekuens kejadian fisiologis pada sistem saraf. Kejadian ini meliputi tranduksi, transmisi, persepsi dan modulasi (Kyle, 2015).

a. Transduksi

Serabut perifer yang memanjang dari berbagai lokasi di medula spinalis dan seluruh jaringan tubuh, seperti kulit, sendi, tulang dan membranyang menutupi membran internal. Di ujung serabut ini ada reseptor khusus, disebut nosiseptor yang menjadi aktifketika mereka terpajan denganstimuli berbahaya, sepertibahan kimia mekanis atau termal. Stimuli mekanis dapat berupa tekanan yang intens pada areadengan kontraksi otot yangkuat, atau tekanan ektensif akibatperegangan otot berlebihan.

b. Transmisi

Kornu dorsalmedulla spinalis berisi serabut interneuronal atau interkoneksi. Serabutberdiameter besar lebih cepat membawa nosiseptif atau tanda nyeri. Serabut besar ketika terstimulasi, menutupgerbang atau jaras ke otak,dengan demikian menghambat atau membloktransmisiinmplus nyeri, sehingga implus tidakmencapai otak tempat implus diinterpretasikan sebagai nyeri.

c. Persepsi

Ketika kornul dorsalmedula spinalis, serabut saraf dibagi dan kemudian melintasi sisiyang berlawanan dan naik ke hippotalamus. Thalamus meresponsecara tepat dan mengirimkanpesan korteks somatesensori otak,tempat inpuls menginterpretasikan sebagai sensasi fisik nyeri. Inpuls dibawa oleh serbit delta-A yangcepat mengarah ke persepsitajam, nyerilokal menikamyang biasanya juga melibatkan respons reflek meninggalkan dari stimulus. Inplus dibawa oleh serabut

C lambat yang menyebabkan persepsinyeri yang menyebar, tumpul, terbakar ataunyeri yang sakit.

2.4.3 Jenis Nyeri

Banyak system berbeda dapat digunakan untuk mengklasifikasikan nyeri, yang paling umum nyeri diklasifikasikan berdasarkan durasi, etiologi, atau sumber atau lokasi (Kyle, 2015).

a. Berdasarkan Durasi

- 1) Nyeri Akut
- 2) Nyeri Kronis

b. Berdasarkan etiologi

1) Nyeri Nosiseptif

Nyeriyang diakibatkanstimulant berbahaya yang merusak jaringannormaljika nyeribersifat lama. Rentangnyeri nosiseptifdari nyeritajamatau terbakarhinggatumpul, sakit, ataumenimbulkan kram danjuga sakit dalamataunyeri tajam yangmenusuk.

2) Nyeri Neuropati

Nyeri akibatmultifungsi system sarafperifer dan system sarafpusat. Nyeri iniberlangsung terusmenerus atau intermenin daribiasanya dijelaskanseperti nyeriterbakar, kesemutan, tertembak, menekanatauspasme.

c. Berdasarkan Lokasi

1) Nyeri Somatik

Nyeri yangterjadi padajaringan. Nyerisomatikdibagi menjadi duayaitu superfisial danprofunda. Superfisial melibatkan stimulasinosiseptor di kulit, jaringan subkutan atau membranemukosa, biasanya nyeri terokalisir dengan baiksebagai sensasitajam, tertusukatauterbakar.

2) Nyeri Viseral

Nyeri yang terjadi dalam organ, seperti hati, paru, saluran gastrointestinal, pankreas, hati, kandung empedu, ginjal dan kandung kemih. Nyeri ini biasanya dihasilkan oleh penyakit dan terlokalisir buruk serta dijelaskan nyeri dalam dengan sensasi tajam menusuk dan menyebar.

2.4.4 Pengukuran Nyeri

1. Intensitas Nyeri

Intensitas nyeri antar masing-masing individu dapat berbeda-beda, sebab intensitas nyeri sangat subjektif dan individual. Intensitas nyeri dapat diketahui menggunakan alat ukur atau skala ukur nyeri. Respons klien dapat dibandingkan dengan skor yang didapat, sehingga derajat dari kontrol nyeri dapat dipertahankan (M. Black & Hawks, 2014). Beberapa skala intensitas nyeri yaitu:

a) Visual Analog Scale (VAS)

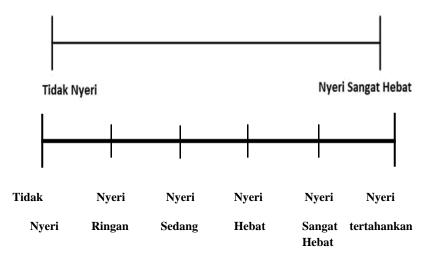
Skala analog visual (*visual analog scale*, VAS), merupakan suatu garis lurus yang mewakili intensitas nyeri yang terus menerus dan mmiliki alat pendeskripsi verbal pada setiap

ujungnya. VAS dapat merupakan pengukur keparahan nyeri yang lebih sensitif karena klien dapat mengidentifikasi setiap titik pada rangkaian daripada dipaksa memilih satu kata atau satu angka (McGuire, 1984 dalam Potter & Perry, 2005).

Gambar 2.2 Skala nyeri visual analog (VAS) Sumber: Potter & Perry (2005)

b) Verbal Descriptor Scale (VDS)

Skala pendeskripsi verbal (*verbal descriptor scale*, VDS) merupakan sebuah garis yang terdiri dari tiga sampai lima kata pendeskripsi yang tersusun dengan jarak yang sama di sepanjang garis. Pendeskripsi ini diranking dar "tidak terasa nyeri" sampai "nyeri yang tidak tertahankan". Alat VDS ini memungkinkan klien memilih sebuah katagori untuk mendeskripsi nyeri (Potter & Perry, 2005).

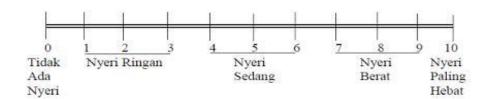


Gambar 2.3 Skala deskriptif (VDS)

Sumber: Potter & Perry (2005)

c) Numerical Rating Scales (NRS)

Skala penilaian numerik (*Numerical Rating Scale*, NRS) lebih digunakan sebagai pengganti alat pendeskripsi kata. Dalam hal ini, klien menilai nyeri dengan menggunakan skala 0-10. Skala paling efektif digunakan saat mengkaji intensitas nyeri sebelum dan setelah intervensi terapeutik (Potter & Perry, 2005). Apabila digunakan skala untuk menilainyeri, maka direkomendasikan patokan 10 cm (AHCPR, 1992 dalam Potter & Perry, 2005).



Gambar 2.4 Skala Numerik

Sumber: Potter & Perry (2005)

d) Skala Wajah

Wong dan Baker (1988) mengembangkan skala wajah untuk mengkaji nyeri pada anak-anak. Skala tersebut terdiri dari enam wajah dengan profil kartun yang menggambarkan wajah dari wajah yang sedang tersenyum ("tidak merasa nyeri") kemudian secara bertahap meningkat menjadi wajah kurang bahagia, wajah yang sangat sedih, sampai wajah yang sangat ketakutan ("nyeri yang sangat").



Gambar 2.5 Skala Wajah

Sumber: Potter & Perry (2005)

- 2) SOP Pengukuran Skala Nyeri
 - a) Persiapan klien dan lingkungan:
 - Beritahu klien tindakan yang akan dilakukan, beri posisi yang nyaman.
 - b) Identifikasi klien.
 - c) Jelaskan prosedur pengukuran skala nyeri pada klien.
 - d) Jelaskan pada klien tentang skala nyeri:
 - 0 = Tidak nyeri
 - 1-3 = Nyeri Ringan
 - 4-6 = Nyeri Sedang
 - 7-9 = Nyeri Berat
 - 10 = Nyeri Tidak Terkontrol
 - e) Kaji pengalaman nyeri klien yang terdahulu.
 - f) Kaji intensitas nyeri klien dengan meminta klien untuk menandai angka yang terdapat pada *Numeric Rating Scale*yang sesuai dengan nyeri yang dialami klien saat itu.

g) Dokumentasikan hasil pengukuran intensitas nyeri klien.

3) Karakteristik Nyeri

Nyeri yang dialami individu memiliki beberapa karakteristik tertentu.

Pengkajian dapat dilakukan dengan cara PQRST, yaitu sebagai berikut (Hidayat & Uliyah, 2014):

- a) P (penyebab), yaitu faktor yang mempengaruhi gawat atau ringannya nyeri.
- b) Q (quality) dari nyeri, seperti apakah rasa tajam, tumpul, atau tersayat.
- c) R (region), daerah perjalanan nyeri.
- d) S (saverity) adalah keparahan atau intensita nyeri.
- e) T (time) adalah lama/waktu serangan atau frekuensi nyeri.

2.4.5 Penatalaksanaan Nyeri

1) Terapi Farmakologis/ Pemberian Analgesik

Analgesik merupakan istilah yang digunakan untuk mewakili sekelompok obat yang digunakan sebagai penahan sakit. Obat analgesik berfungsi untuk mengurangi rasa nyeri, terutama lewat daya kerjanya atas sistem saraf sentral dan menubah respons seseorang terhadap rasa sakit (Sutanto & Fitriana, 2014). Tujuan pemberian analgesik adalah untuk meredakan atau menurunkan nyeri sementara tetap memperhatikan kemampuan klien mengontrol untuk

lingkungannya, berpartisipasi dalam upaya perawatan, dan menurunkan efek samping (M.Black & Hawks, 2014).

2) Terapi Non Farmakologis

Ada sejumlah terapi nonfarmakologis yang mengurangi resepsi dan persepsi nyeri dan dapat digunakan pada keadaan perawatan akut dan perawatan tersier sama seperti di rumah dan pada keadaan perawatan restorasi (Potter & Perry, 2005). Terapi nonfarmakologis dapat dikombinasikan dengan terapi farmakologis. Tindakan nonfarmakologis mencangkup intervensi perilaku kognitif dan penggunaan agen-agen fisik (Potter & Perry, 2005). Beberapa tindakan nonfarmakologis yaitu:

a) Bimbingan Antisipasi

Memodifikasi secara langsung cemas yang berhubungan dengan nyeri menghilangkan nyeri dan menambah efek tindakan untuk menghilangkan nyeri yang lain (Potter & Perry, 2005).

b) Relaksasi

Teknink ini didasarkan kepada keyakinan bahwan tubuh berespons pada anssietass yang merangsang pikiran karena nyeri atau kondisi penyakitnya. Teknik relaksasi dapat menurunkan ketegangan fisiologis (Asmadi, 2009). Terdapat banyak jenis dari teknik relaksasi yaitu, relaksasi nafas dalam, relaksasi progresif, napas ritmik dan relaksasi autogenik.

c) Distraksi

Distraksi adalah mengalihkan perhatian klien dari nyeri (Asmadi, 2009). Sistem aktivasi retikular menghambat stimulus yang menyakitkan jika seseorang menerima masukan sensori yang cukup atau berlebihan. Distraksi mengalihkan perhatian klien ke hal yang lain dan dengan demikian menurunkan kewaspadaan terhadap nyeri bahkan meningkatkan toleransi terhadap nyeri (Potter & Perry, 2005). Teknik distraksi yang dapat dilakukan adalah mendengarkan musik, *guaidedimagery*, meditasi, hipnotis dan humor.

d) Stimulasi Kutaneus

Stimulasi kutaneus adalah stimulasi kulit yang dilakukan untuk menghilangkan nyeri (Potter & Perry, 2005). Stimulasi kutaneus mengaktivasi serat berdiameter lebar (A-beta), yang menstimulasi neuron inhibitor di medula spinalis dan berikatan dengan sistem analgesik desenden. Macam-macam stimulasi kutaneus yaitu, pijet, kompres hangat dan dingin, transcutaneous elecktrical nervestimulation (TENS), akupuntur dan akupresur (M.Black & Hawks, 2014).

e) Biofeedback

Biofeedback merujuk pada berbagai macam teknik yang memberikanklien informasi mengenai perubahan dalam fungsi tubuh yang biasanya tidak disadari klien, seperti tekanan darah. Tujuan dari *biofeedback* dalam manajemen nyeri adalah untuk mengajarkan kontrol diri atas variabel fisiologis yang berkaitan dengan nyeri, sepertii kontraksi otot dan tekanan darah (M.Black & Hawks, 2014).

BAB III

LAPORAN KASUS KELOLAAN UTAMA

3.1 Identitas Pasien

Nama Lengkap : Ny. A Tanggal masuk RS : 26 Agustus 2020

Tempat/tgl lahir : Bukittinggi, 05 Oktober 1958

Jenis Kelamis : Perempuan

Status perkawinan : Menikah

Agama : Islam

Suku : Minang

Pendidikan : SMA

Pekerjaan : IRT

Lama bekerja : -

Alamat : Palupuah

Sumber Informasi : Anak

Keluarga terdekat yang dapat dihubungi:

Nama : Ny.D

Pendidikan : Kuliah Pekerjaan : Mahasiswa

Alamat : Palupuah

Diagnosa Medis: Ulkus DM Tipe 2

3.2 Gambaran Kasus

Klien bernama Ny.A usia 62 tahun, masuk ruangan IGD RST pada tanggal 26 Agustus 2020 diantar oleh anaknya pukul 09:20 WIB dengan keadaan lemas di bopong dan terdapat balutan pada tangannya, Ny.A mengeluh tangannya bengkak sebelah kiri, terdapat pus keluar dari abses tersebut, pasien mengatakan nyeri pada abses tersebut sejak 1 minggu yang lalu, skala nyeri 6 dan pasien mengatakan nyeri tak tertahan dan klien dibawa kerumah sakit dengan mobil pribadi.

a) Asuhan Keperawatan

Asuhan Keperawatan pada Ny.A dengan Ulkus Dm Tipe 2 meliputi pengkajian, penegakan diagnosa keperawatan, penentuan intervensi keperawatan, implementasi, dan evaluasi dari setiap tindakan keperawatan. Tahap-tahap asuhan keperawatan yang dilakukan mulai dari pengkajian sampai evaluasi dijelaskan di bawah ini:

- b) Tindakan Keperawatan meliputi diagnosa nyeri dan kerusakan integritas kulit
 - a) Melakukan pengkajian primer: airway, breathing, circulation, disability.
 - b) Memposisikan pasien semifowler
 - c) Monitor pernafasan dan kaji pernapasan
 - d) Menciptakan lingkungan yang aman dan tenang
 - e) Menarik nafas dalam dari hidung dan perlahan hembuskan melalui mulut sambil merasakan nyeri pada tangan perlahan berkurang

- f) Menarik nafas lagi melalui hidung dan menghembuskan melalui mulut secara perlahan-lahan
- g) Mengusahakan agar tetap konsentrasi sambil mata terpejam pusatkan pada daerah tangan sebelah kiri yang nyeri
- h) Mengkaji luas dan keadaan luka
- i) Melakukan perawatan luka dengan prinsip steril pada ulkus Ny.A
- j) Kolaborasi dengan dokter untuk pemberian insulin, pemeriksaan kultur pus pemeriksaan gula darah pemberian anti biotik.
- k) Pemasangan infus RL 20tetes/8jam
- c) Masalah Keperawatan
 - 1. Nyeri akut b.d pembengkakan
 - 2. Gangguan integritas kulit b.d adanya luka ulkus
- d) Triage :

 Merah Kuning Hijau Hitam
- e) Primary Survey
 - a. Airway dengan Kontrol Servikal: Jalan napas lancar, tidak ada obstruksi jalan napas, tidak ada fraktur tulang wajah, dan tidak ada penurunan kesadaran (airway aman).

Masalah Keperawatan: Tidak ada masalah

b. Breathing dan Ventilasi Di temukan Irama nafas teratur frekuensi nafas 22 x/menit, saat di auskultasi tidak ada suara nafas tambaha, irama normal, pasien tidak ada batuk, pasien terlihat bernafas dengan normal, nafas spontan, pada saat pemeriksaan tidak ada jejas dibagian dada, irama jantung teratur tidak ada bunyi tambahan, perjerakan dinding dada pasien simetris antara kanan dan kiri, tidak ada luka terbuka, tidak terdapat penggunaan otot bantu nafas.

Masalah Keperawatan : Tidak Ada Masalah

c. Circulation dengan kontrol perdarahan : Tekanan darah 110/70 mmHg, nadi teraba frekuensi 89x/menit, suhu 36,6°C, sianosis, terdengar suara jantung S1 dan S2 tunggal reguler, akral dingin, kulit lembap, turgor elastis, Cappilaryrefille <2 detik, pemasangan infuse RL 20tetes/8jam dan pengambilan sample darah untuk pemeriksaan laboratorium dan repid test</p>

Masalah Keperawatan: Tidak Ada Masalah

d. Disability atau evaluasi neurologi Didapat pasien sadar penuh (
 composmentis), GCS E4 M6 V5, pupil terlihat isokor lebar L-R
 2mm-2mm, refleks cahaya (+)

Kekutan Otot:

Masalah Keperawatan: Tidak Ada Masalah

e. Exposure/Environment: Terlihat ada abses ulkus pada tangan sebelah kiri, dengan kondisi basah, terdapat nyeri tekan dan terdapat udem dan ada pus berbau pada abses tersebut, kemerahan dan teraba hangat, terlihat kerusakan kulit, pigmentasi abnormal, abses sedikit ada lubang, tidak ada cidera tambahan di bagian depan dan di belakang.

Masalah Keperawatan : Nyeri Akut, Kerusakan integritas kulit

Pemeriksaan Fisik

a. Keadaan umum:

Compos mentis (CM) E4 M6 V5=15

b. Tanda Vital:

TD: 110/70 mmHg, N: 89x/menit, S: 36,6°C, P: 22x/menit

c. Kepala:

Kepala asimetris, tidak ada perdarahan di kulit kepala, ukuran, tidak ada memar atau perubahan bentuk.

d. Mata:

Mata tidak menggalami kebiruan (lingkaran mata) tidak terdapat perdarahan pada mata, mengalami ananemia, Respon pupil isokor.

e. Telingga:

Telinga tidak mengalami perdarahan atau cairan, tidak ada lecet at au kemerahan/laserasi, tidak ada terdapat benda asing dan lainnya.

f. Hidung:

Hidung tidak terdapat cairan, tidak mengalami perdarahan, tidak ada benda asing dan lainnya.

g. Leher:

Leher tidak ada terdapat pembengkakan, tidak terdapat penetrasi benda asing, jugularis bagus, tidak ada kebiruan disekitar leher.

h. Paru-paru:

I : Bentuk dada simetris, pengembangan dada sama, frekuensi nafas 22x/menit.

P: Tidak ada nyeri tekan dan massa,vokal Fremitus simetris sama kiri dan kanan.

Pk: Sonor di seluruh lapang paru

A: Tidak ada suara tambahan yang ditemui (normal)

i. Jantung

I: Terlihat ictus kordis pada ruang interkostal

P : Pada prekordium dapat teraba ictus kordis

Pk: Batas jantung kiri melakukan perkusi dari arah lateral ke medial bunyi sonor dari paru-paru ke redup, Terdapat batas jantung normal sebelah kanan di sekitar ruang interkostal III-IV kanan, di linea parasternalis kanan, batas atas diruang interkostal II kanan linea parastemalis kanan., pada saat di ketuk terdapat suara pekak pada daerah aorta

A: Terdengar suara jantung SI suara getaran akibat menutupnya katup mitral dan katup trikuspid, terdengar pada sisi sternum kiri bawah (lup) dan SII suara penutup katup aorta dan katup pulmonal terdengar pada inspirasi suaranya terdengar (dup), irama jantung reguler, murmur tidak ada.

j. Abdomen:

I : Abdomen tampak simetris, tidak ada massa, tidak adaluka/lesi, berbentuk buncit simetris (posisi duduk)

A : Terdengar suara peristaltik terdengar sebagai suara dengan intensitas rendah dan terdengar 10x/i. (normal 10-30x/i)

Pk : Saat di perkusi terdengar Timpani bunyi bernada lebih tinggi dari pada resonan lokasinya di atas viscera yang terisi oleh udara

P : Tidak ada teraba massa/pembengkakan, tidak ada nyeri tekan

Hepar: Pemeriksaan di bawah arkus kosta dan bawah procsifoideus teraba pada ekspirasi

Limfe: Tidak teraba Ginjal: Tidak teraba

i.Genetalia:

Genetalia simetris, tidak ada benjolan, BAB tidak dikaji, tidak terpasang kateter.

j. Ekstremitas:

Ekstermitas terdapat luka adanya pus di tangan kiri, tidak ada keterbatasan gerak.

k. Kulit:

Kulit elastis, terdapat ulkus di bagian tangan sebelah kiri terasa nyeri di area luka, kemerahan dan bengkak.

3.3 Secondary Survey

A. Riwayat Kesehatan

a. Riwayat Kesehatan Sekarang

:

Didapatkan data dari pasien mengeluh tangannya bengkak sebelah kiri , terdapat pus keluar dari abses tersebut , pasien mengatakan nyeri pada abses tersebut sejak 1 minggu yang lalu, skala nyeri 6 dan pasien mengatakan nyeri tak tertahan, pasien lemas dan segera di bawa ke RS untuk mendapatkan pertolongan pertama. Sesampai di RS pasien dengan GCS 15 (E4 M6 V5), Triase kuning dan dilakukan tindakan airway, breathing, circulation, dan kemudian dilanjutkan dengan disability dan exposure. Pada saat masuk IGD Tekanan darah 110/70 mmHg, nadi 114x/menit, suhu 36,6°c, pernapsan:

22x/menit, dilakukan pengambilan darah untuk pemeriksaan repid test dengan menunggu hasil 15 menit dengan hasil negatif, sebelum dilakukn tindakan diberikan terapi nafas dalam untuk mengurangi nyeri, dipasang infus RL, dan selanjutnya dilakukan perawatan luka dengan prinsip steril.

b. Riwayat Kesehatan Dahulu

Pasien mengatakan memiliki riwayat penyakit DM sejak 25tahun yang lalu.

c. Riwayat Kesehatan Keluarga

Keluarga pasien mengatakan mengidap penyakit DM dari ayahnya dan ibunya penyakit ginjal.

d. Riwayat AMPLE

- A = Allergic (Riwayat Alergi) : Klien tidak ada alergi makanan maupun obat-obatan.
- M = Medication (Obat yang telah atau sedang dikonsumsi oleh korban) : Cairan infuse RL, cepotaxin, Ranitidin, insulin
- P = Past Illnes (Penyakit Dahulu) : Klien memiliki riwayat
 DM sejak 25 tahun yang lalu.
- L = Last Meal (Makanan yang dikonsumsi terakhir) = Klien
 makan buah pisang dan roti tawar pada malam harinya
 namun selalu muntah
- E = Event/Environt (Lingkungan yang berhubungan dengan kejadian perlukaan) = Klien mengatakan luka sejak 1

minggu yang lalu dengan keluhan nyeri yang sangat hebat, awalnya luka karena tertusuk benda tajam yaitu besi pada jemuran yang sudah berkarat, kemudian mulailah luka tersebut menampakkan kemerahan bengkak dan gatal, luas luka pada awalnya panjang 4cm dan kedalaman 1cm, kemudian trus membengkak dan sampai terdapat pus pada luka.

Pemeriksaan Penunjang: Tanggal 26 Agustus 2020

Tabel 3.1

| Pemeriksaan | Hasil | Satuan | Nilai normal | |
|--------------------|---------|--------|--------------|--|
| Glukosa sewaktu | 350 | mg/dl | 70-140 | |
| Urea | 30 | mg/dl | 10-50 | |
| Kreatinin | 0,5 | mg/dl | 0,5-1,2 | |
| SGOT | 22 | u/L | 0-31 | |
| SGPT | 16 | u/L | 0-32 | |
| HbsAg | Negatif | | | |
| НВ | 14,1 | g/dL | 12-15 | |
| Leokosit | 9,200 | u/L | 5.000-10.000 | |
| Covid | Negatif | | | |

Teraphy

Tabel 3.2

| Nama Obat | Dosis |
|------------|--------------|
| Cepotaxin | 2x1 ampul |
| Raditinin | 1x1 ampul |
| Insulin | 1x7cc |
| Infus NaCL | 20tetes/8jam |

Nama Klien : Ny.A

Tempat Praktek : RS TNI AD TK IV Bukittinggi

Tabel 3.3

| | Data Subjektif | | Data Objektif |
|----|-----------------------------------|---|------------------------------------|
| 1. | Klien mengatakan nyeri pada | - | KU : CM |
| | tangan sebelah kiri | - | Pasien tampak meringis |
| 2. | Klien mengatakan terdapat luka | - | Pasien tampah lemas |
| | pada tangan sebelah kiri | - | P : Saat beraktifitas berat |
| 3. | Pasien mengatakan nyeri pada | | Q: seperti ditusuk-tusuk |
| | abses tersebut sejak 1 minggu | | R: Hilang timbul |
| | yang lalu | | S: Skala nyeri 6 |
| 4. | Klien mengatakan nyeri tak | | T: 5 menit |
| | tertahan | - | Glukosa 350gg/dL |
| 5. | klien mengatakan nyeri seperti di | - | Akral dingin |
| | tusuk-tusuk | - | Terdapat pus dan bengkak di |
| 6. | Klien mengatakan badan letih. | | tangan kiri. |
| 7. | Klien mengatakan tidak nyaman | - | Kulit lembap, turgor tidak elastis |
| | dengan keadaannya saat ini. | - | Terlihat ada abses ulkus pada |
| | | | tangan sebelah kiri, dengan |
| | | | kondisi basah |
| | | - | Terdapat nyeri tekan dan terdapat |
| | | | udem dan ada pus berbau pada |
| | | | abses tersebut |
| | | - | Kemerahan dan teraba hangat |
| | | - | Terlihat kerusakan kulit |
| | | - | Pigmentasi abnormal |
| | | _ | Abses sedikit ada lubang |

3.4 Masalah Keperawatan

- 1. Nyeri akut b.d agen cidera fisik
- 2. Gangguan integritas kulit b.d adanya perubahan sikulasi

3.5 Analisa Data

Tabel 3.4

| No. | Data | Diagnosa | Etiologi |
|-----|---|------------------------------|---------------------|
| 1. | Ds: - Pasien mengatakan nyeri tak tertahan di tangan sebelah kiri - pasien mengatakan nyeri pada abses tersebut sejak 1 minggu yang lalu DO: - P : Saat beraktifitas berat Q: seperti ditusuktusuk R: Hilang timbul S: Skala nyeri 6 T: 5 menit - Akral dingin - Terdapat pus dan | Nyeri | Cidera Fisik |
| | bengkak di tangan kiri Pasien tampak meringis | | |
| 2. | DO: - Pasien mengatakan terdapat luka di tangan sebelah kiri - Pasien mengatakan nyeri pada abses tersebut sejak 1 minggu yang lalu | Kerusakan Integrits Kulit | Perubahan Sirkulasi |
| | DS: - Terdapat pus dan bengkak di tangan kiri Kulit lembap, turgor tidak elastis - Terlihat ada abses ulkus pada tangan sebelah kiri, dengan kondisi basah | | |

| _ | Terdapat nyeri tekan | |
|---|----------------------|--|
| | - | |
| | dan terdapat udem | |
| | dan ada pus berbau | |
| | pada abses tersebut | |
| - | Kemerahan dan | |
| | teraba hangat | |
| - | Terlihat kerusakan | |
| | kulit | |
| - | Pigmentasi abnormaL | |
| - | Abses sedikit ada | |
| | lubang | |

3.6 Intervensi

Tabel 3.5

| No | DiagnosaKeperawatan | Luaran | Intervensi |
|----|---------------------|--|---------------------|
| 1. | Nyeri | Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1 × 20 menit diharapkan nyeri berkurang / nyerihilang, dengan kriteria hasil : - Tanda-tanda vital dalam batas normal. - Pasien tampak tenang/rileks. - Pasien mengatakan nyeri berkurang | . Intervensi utama: |

| 2. | Kerusakan integritas kulit | Setelah dilakukan tindakan keperawatan | Intervensi: | |
|----|----------------------------|--|--|--|
| | | selama 1×20menit | - Kaji luas dan keadaan luka serta proses | |
| | | Tercapainya proses penyembuhan luka. Kriteria hasil: - Perfusi jaringan normal - Tidak ada tanda-tanda infeksi - Ketebalan dan tekstur jaringan normal - Menunjukan pemahaman dalam proses perbaikan kulit dan mencegah terjadinya cidera berulang Menunjukan terjadinya proses penyembuhan luka | Kaji luas dan keadaan luka serta proses penyembuhan. Rawat luka dengan baik dan benar : Membersihkan luka secara abseptik menggunakan larutan yang tidak iritatif, angkat sisa balutan yang menempel pada luka. Kolaborasi dengan dokter untuk pemberian insulin, pemeriksaan kultur pus pemeriksaan gula darah pemberian anti biotik. | |
| | | | | |

3.7 Implementasi

Tabel 3.6

| No | Masalah/Data | Tang | gal/Jam | | Implem | entasi | | | Evaluasi | Paraf |
|----|----------------|-------|---------|-------|---------------|--------------------|---|---|-------------------------------------|-------|
| 1. | Nyeri akut b.d | 26 | Agustus | Imple | mentasi: | | S | : | | |
| | pembengkakan | 2020 | | - | Mengidentifik | kasi skala nyeri | | - | Pasien mengatakan nyeri berkurang | |
| | | 09:25 | | - | Mengidentifik | kasi respon nyeri | | - | Pasien mengatakan releks | |
| | | | | | non verbal | | О | : | | |
| | | 09:30 | | - | Mengontrol | lingkungan yang | | - | TTV: TD: 110/70mmHg | |
| | | | | | memperberat | nyeri | | - | RR: 22 x/m, saturasi oksigen: 82% | |
| | | | | - | Menjelaskan | strategi meredakan | | - | Nadi: 100x/menit | |
| | | | | | nyeri | | | - | Suhu: 36,6°c | |
| | | 09:35 | | - | Mengajarkan | tehnik relak sasi | | - | Skala nyeri 3 | |
| | | 09:33 | | | nafas dalam | selama 10 menit | A | : | | |
| | | | | | diselangi o | dengan istirahat | | - | Masalh terratasi sebagian pasien di | |
| | | | | | dengan cara | : mengatur posisi | | | rawat | |
| | | | | | pasien agar i | rileks tanpa beban | P | : | | |
| | | | | | fisik, mengir | nstruksikan pasien | | - | Mengidentifikasi skala nyeri | |
| | | | | | untuk tarik | nafas dalam | | - | Mengidentifikasi respon nyeri non | |
| | | | | | sehingga roi | ngga paru berisi | | | verbal | |
| | | | | | udara, mengi | intruksikan pasien | | | | |

perlahan Mengontrol lingkungan secara dan yang menghembuskan memperberat nyeri udara membiarkanya keluar dari setiap Menjelaskan strategi meredakan bagian anggota tubuh, nyeri pada waktu bersamaan minta pasien Mengajarkan tehnik relak sasi nafas untuk memusatkan perhatian dalam betapa nikmatnya rasanya, Mememberian analgetik mengintruksikan pasien untuk bernafas dengan irama normal beberapa saat (1-2 menit), menginstruksikan pasien untuk bernafas dalam, kemudian menghembuskan secara perlahan dan merasakan saat ini udara mengalir dari tangan, keparu-paru kaki, menuju kemudian udara dan rasakan udara mengalir keseluruh tubuh, meminta pasien untuk memusatkan perhatian pada kaki

| | | 09:45 | | dan tangan, udara yang mengalir dan merasakan keluar dari ujung-ujung jari tangan dan kai dan rasakan kehangatanya - Mememberian analgetik | |
|----|---|------------------------------|---------|---|--|
| 2. | Gangguan integritas kulit b.d adanya luka ulkus | 26 2020 10:00 10:05 | Agustus | Implementasi:S:- Mengkaji luas dan keadaan luka serta proses penyembuhan Pasien mengatakan masih nyeri- Merawat luka dengan baik dan benar : Membersihkan luka secara abseptik menggunakan larutan yang tidak iritatif, angkat sisa balutan yang menempel- TTV: TD: 110/70mmHg- RR: 22 x/m, saturasi oksigen: 82%- Nadi: 100x/menit | |

| | pada luka Suhu: 36,6°c | |
|-------|---|---|
| | - Mengkolaborasi dengan dokter - Skala nyeri 3 dengan diuku | r |
| | untuk pemberian insulin, memakai skala numeric | |
| 10:20 | pemeriksaan kultur pus | |
| | pemeriksaan gula darah A :Maslah belum teratasi | |
| | pemberian anti biotik. P: | |
| | - Merawat luka dengan baik dan bena | r |
| | : Membersihkan luka secara absepti | k |
| | menggunakan larutan yang tida | k |
| | iritatif, angkat sisa balutan yan | g |
| | menempel pada luka. | |
| | - Mengkolaborasi dengan dokter untu | k |
| | pemberian insulin, pemeriksaa | n |
| | kultur pus pemeriksaan gula dara | h |
| | pemberian anti biotik. | |

BAB IV

PEMBAHASAN

4.1 Profil Lahan Praktik

Penelitian ini telah dilakukan di Rumah Sakit TNI AD TK IV Bukittinggi yaitu diruangan IGD. IGD Rumah Sakit TNI AD TK IV Bukittinggi merupakan rumah sakit rujukan tipe B. Di IGD Rumah Sakit TNI AD TK IV Bukittinggi banyak terdapat ruangan salah satunya adalah IGD, dimana berdasarkan wawancara dengan salah satu perawat ruangan di ruang IGD jumlah pasien DM tiap tahunnya meningkat. Pada tahun 2019 kunjungan penderita DM (Ulkus) mencapai 67.

4.2 Analisis Asuhan Keperawatan Dengan Konsep Kasus

Selama penulis melakukan asuhan keperawatan pada klien Ny.A dengan diagnosa Ulkus DM tipe II Diruangan IGD RS TNI AD TK IV Bukittinggi pada tanggal 26 Agustus 2020, maka disini akan terlihat keadaan klien secara nyata. Dalam studi ini penulis tidak menemukan kesenjangan atara tinjauan teori dan tinjauan kasus. Pembahasan ini dibuat sesuai dengan tahap-tahap dan proses keperawatan yang meliputi : pengkajian, perencanaan, implementasi, evaluasi.

4.2.1 Pengkajian

Saat pengkajian pada Ny.A didapatkan Ny.A Didapatkan data pasien mengeluh tangannya bengkak sebelah kiri, terdapat pus keluar dari abses tersebut, pasien mengatakan nyeri pada abses tersebut sejak 1 minggu yang lalu, skala nyeri 6 dan pasien

mengatakan nyeritak tertahan. Tekanan darah 110/70 mmHg, nadi 114x/menit, suhu 36,6°c, pernapsan: 22x/menit.

Hal diatas, seperti riwayat, manifestasi yang terdapat dan diungkapkan oleh klien sesuai dengann teori yang ada tentang ulkus diabetikum, meski tidak semua dialami oleh klien namun hampir sebagain besar dari teori terdapat dan terjadi pada klien.Ulkus diabetikum adalah salah satu bentuk komplikasi kronik Diabetes mellitus berupa luka terbuka pada permukaan kulit yang dapat disertai adanya kematian jaringan setempat. Ulkus diabetikum merupakan luka terbuka pada permukaan kulit karena adanya komplikasi makroangiopati sehingga terjadi vaskulerinsusifiensi dan neuropati,yang lebih lanjut terdapat luka pada penderita yang sering tidak dirasakan, dan dapat berkembang disebabkan bakteri menjadi infeksi oleh aerob maupun anaerob(Windharto, 2007).

Saat dilakukan pengkajian circulasion didapatkan Tekanan darah 110/70 mmHg, nadi teraba frekuensi 114x/menit, suhu 36,6°C, sianosis, terdengar suara jantung S1 dan S2 tunggal reguler, akral dingin, kulit lembap, turgor elastis, Cappilaryrefille <2 detik, pemasangan infuse RL dan pengambilan sample darah untuk pemeriksaan laboratorium (Repid test).

Saat dilakukan pengkajian pada Eksability, terlihat ada abses ulkus pada tangan sebelah kiri, dengan kondisi basah, terdapat nyeri tekan dan terdapat udem dan ada pus berbau pada abses tersebut, kemerahan dan teraba hangat, terlihat kerusakan kulit, pigmentasi abnormal, abses sedikit ada lubang, tidak ada cidera tambahan di bagian depan dan di belakang.

Hal ini sesuai dengan teori ulkus diabetik adalah suatu kondisi terjadinya luka pada tungkai kaki bawah atau bagian tubuh yang selalu tertekan disebabkan oleh adanya gangguan/kelainan syaraf peripheral dan autonomi serta adanya infeksi sehingga menyebabkan terjadinya kematian jaringan yang luas dan disertai invasive kuman saprofit, keadaan tubuh yang melemah menyebabkan mual muntah, dan terdapat resiko infeksi pada ulkus tersebut (Gitarja, 2011).

4.2.2 Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan data yang diperoleh penulis merumuskan masalah keperawatan pada Ny.A Nyeri akut b.d pembengkakan, Ketidak seimbangan cairan b.d mual muntah, Gangguan integritas kulit b.d adanya luka ulkus, Resiko infeksi b.d adanya ulkus.

Diagnosa keperawatan merupakan keputusan klinis terhadap pengalaman atau respon individu, keluarga, atau komunitas pada masalah kesehatan, pada resiko masalah kesehatan atau proses kehidupan. Menurut Doenges (2000: 726), terdapat 4 diagnosis keperawatan yang muncul pada pasien yang mengalami Ulkus DM tipe II yaitu Nyeri akut b.d pembengkakan, Ketidak seimbangan cairan b.d mual muntah, Gangguan integritas kulit b.d adanya luka ulkus, Resiko infeksi b.d adanya ulkus.

1) Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis

Berdasarkan hasil pengkajian, pasien mengatakan nyeri saat beraktifitas berat, seperti ditusuk-tusuk, skala nyeri 6, hilang timbul, 5 menit, Didapatkan data pasien mengeluh tangannya bengkak sebelah kiri, terdapat pus keluar dari abses tersebut, pasien mengatakan nyeri pada abses tersebut sejak 1 minggu yang lalu, skala nyeri 6 dan pasien mengatakan nyeritak tertahan. Tekanan darah 110/70 mmHg, nadi 114x/menit, suhu 36,6°c, pernapsan: 22x/menit. Gejala klinis nyeri Nyeri akut merupakan nyeri yang berkaitan dengan awitan cepat intensitas yang bervariasi. Biasanya mengindikasikan kerusakan jaringan dan berubah dengan penyembuhan cedera. Contoh penyebab nyeri akut yaitu trauma, prosedur invasif, dan penyakit akut. Nyeri akut merupakan nyeri yang berkaitan dengan awitan cepat intensitas yang bervariasi. Biasanya mengindikasikan kerusakan jaringan dan berubah dengan penyembuhan cedera. Contoh penyebab nyeri akut yaitu trauma, prosedur invasif, dan penyakit akut (Kyle, 2015).

2) Gangguan integritas kulit b.d adanya luka ulkus

Berdasarkan pengkajian pada exsposure Terlihat pasien memakai hijab, terlihat ada abses ulkus pada tangan sebelah kiri, dengan kondisi basah, terdapat nyeri tekan dan terdapat udem dan ada pus berbau pada abses tersebut, kemerahan dan teraba hangat, terlihat kerusakan kulit, pigmentasi abnormal, abses sedikit ada lubang, tidak ada cidera tambahan di bagian depan dan di belakang,

pemeriksaan di bagian belakang tidak ada BTLS (bentuk, tumor,luka,sakit).

Sejalan dengan teori Diabetik neuropati berdampak pada sistem saraf autonomi yang mengontrol otot-otot halus, kelenjar dan organ viseral. Adanya gangguan pada saraf autonomi berpengaruh pada perubahan tonus otot yang menyebabkan gangguan sirkulasi darah sehingga kebutuhan nutrisi dan metabolisme di area tersebut tidak tercukupi dan tidak dapat mencapai daerah tepi atau perifer. Efek ini mengakibatkan gangguan pada kulit yang menjadi kering dan mudah rusak sehingga mudah untuk terjadi luka dan infeksi. Dampak lain dari neuropati perifer adalah hilangnya sensasi terhadap nyeri, tekanan dan perubahan temperatur (Syabariyah, 2015).

Ulkus diabetik terjadi sebagai akibat dari berbagai faktor, seperti kadar glukosa darah yang tinggi dan tidak terkontrol, perubahan mekanis dalam kelainan formasi tulang kaki atau tangan , tekanan pada area neuropati perifer, penyakit arteri perifer ateros klerotik dan daerah bagian tubuh yang selalu tertekan seperti pantat, yang semuanya terjadi dengan frekuensidan intensitas yang tinggi pada penderita diabetes. Gangguan neuropati dan vaskular merupakan faktor utama yang berkonstribusi terhadap kejadian luka, luka yang terjadi pada pasien diabetes berkaitan dengan adanya pengaruh saraf yang terdapat pada kaki atau tangan yang dikenal dengan nuropati perifer, selain itu pada pasien diabetes juga

mengalami gangguan sirkulasi, gangguan sirkulasi ini berhubungan dengan peripheral vascular diseases. Efek dari sirkulasi inilah yang mengakibatkan kerusakan pada saraf-saraf kaki atau bagian tubuh lainnya yang menyebabkan kerusakan integritas kulit (Syabariyah, 2015).

4.2.3 Intervensi Keperawatan

Intervensi Keperawatan adalah semua tindakan asuhan yang perawat lakukan atas nama klien. Tindakan ini termasuk intervensi yang di prakarsai oleh perawat, dokter, atau intervensi kolaboratif (Mc. Closky & Bulechek, 200)

Dalam menyusun rencana tindakan keperawatan kepada klien berdasarkan prioritas masalah yang ditemukan tidak semua rencana tindakan pada teori dapat ditegakkan pada tinjauan kasus. Karena tindakan pada tinjauan kasus disesuaikan dengan keluhan dan keadaan klien pada saat pengkajian.

1) Untuk diagnosa pertama

Tindakan yang dilakukan untuk mengatasi diagnosa pertama yaitu nyeri tujuannya yaitu Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1 × 20 menit diharapkan nyeri berkurang / nyeri hilang, dengan kriteria hasil : Tanda-tanda vital dalam batas normal, Pasien tampak tenang/rileks, Pasien mengatakan nyeri berkurang, intervensinya yaitu Identifikasi skala nyeri bertujuan untuk mengetahui berapa skla nyeri, Identifikasi

respon nyeri non verbal bertujuan untuk melihat bagaimana skala nyeri memalui respon, Kontrol lingkungan yang memperberat nyeri bertujuan untuk mengetahui penyebab nyeri, Jelaskan strategi meredakan nyeri bertujuan untuk menambah pengetahuan pasien tentang teknik penghilang nyeri, Ajarkan tehnik relak sasi nafas dalam sesaui SOP bertujuan untuk menurunkan skala nyeri (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016). Sehingga didapatkan hasil keluhan nyeri menurun, meringis menurun, gelisah menurun, kesulitan tidur menurun, frekuensi nadi membaik, pola nafas membaik, pola tidur membaik, tekanan darah membaik.

2) Untuk diagnosa kedua

Tindakan yang di lakukan dalam mengatasi kerusakan integritas kulit yaitu Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1×20menit tercapainya proses penyembuhan luka dengan kriteria hasil : Perfusi jaringan normal, Tidak ada tanda-tanda infeksi, Ketebalan dan tekstur jaringan normal, Menunjukan pemahaman dalam proses perbaikan kulit dan mencegah terjadinya cidera berulang, Menunjukan terjadinya proses penyembuhan luka dengan intervensi Kaji luas dan keadaan luka serta proses penyembuhan, Rawat luka dengan baik dan benar : Membersihkan luka secara abseptik menggunakan larutan yang tidak iritatif, angkat sisa balutan yang menempel pada luka, Kolaborasi dengan dokter untuk

pemberian insulin, pemeriksaan kultur pus pemeriksaan gula darah pemberian anti biotik infus (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016). Sehingga Perfusi jaringan normal, Tidak ada tandatanda infeksi, Ketebalan dan tekstur jaringan normal, Menunjukan pemahaman dalam proses perbaikan kulit dan mencegah terjadinya cidera berulang, Menunjukan terjadinya proses penyembuhan luka.

4.2.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan merupakan serangkaian tindakan yang dilakukan oleh perawat maupun tenaga medis lain untuk membantu pasien dalam proses penyembuhan dan perawatan serta masalah kesehatan yang dihadapi pasien yang sebelumnya disusun dalam rencana keperawatan (Nursallam, 2011).

Setelah rencana tindakan ditetapkan, maka dilanjutkan dengan melakukan rencana tersebut data bentuk nyata. Terlebih dahulu penulis menulis strategi agar tindakan keperawatan dapat terlaksanakan, yang di mulai dengan melakukan pendengkatan pada klien dan keluarga agar nantinya klien mau melaksanakan apa yang perawat anjurkan, sehingga seluruh rencana tindakan keperawatan yang dilaksanakan sesuai dengan masalah yang dihadapi klien.

1) Untuk diagnosa pertama

Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis.

Dilakukan manajemen nyeri mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri, P: saat beraktifitas berat, Q: seperti ditusuk-tusuk, R: hilang timbul, S: 6, T: 5 menit, mengidentifikasi respon nyeri non verbal dengan melihat ekspresi wajah yang ditunjukan, memberikan, teknik nonfarmakologi relaksasi nafas dalam untuk mengurangi nyeri selama 10 menit dengan diselangi istirahat, memfasilitasi istirahat dan tidur, menjelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri, berkolaborasi dengan tim medis dalam pemberian obat nyeri

2) Untuk diagnosa kedua

Mengkaji luas dan keadaan luka serta proses penyembuhan, Merawat luka dengan baik dan benar : Membersihkan luka secara abseptik menggunakan larutan yang tidak iritatif, angkat sisa balutan yang menempel pada luka, Mengkolaborasi dengan dokter untuk pemberian insulin, pemeriksaan kultur pus pemeriksaan gula darah pemberian anti biotik.

4.2.5 Evaluasi

Evaluasi merupakan langkah terakhir dalam proses keperawatan. Evaluasi meliputi evaluasi hasil dan evaluasi proses. Pada kasus ini menunjukkan bahwa adanya kemajuan atau keberhasilan dalam mengatasi masalah pasien. Pada kasus Ny.A yang datang ke ruang IGD Rumah sakit TNI AD TK IV Bukittinggi selanjutnya di rawat inap di ruang interne dengan

menggunakan pendekatan proses keperawatan sebagai metode pemecahan masalah, hasil evaluasi akhir yaitu pada tanggal 26 Agustus 2020 dari diagnosa keperawatan yang ditemukan dalam kasus, sebagian diagnose telah teratasi dan ada beberapa diagnose yang masih teratasi sebagian.

Pada diagnosa pertama setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 1 x 24 jam masalah nyeri akut , masalah teratasi sebagian. Dibuktikan dengan Pasien mengatakan nyeri berkurang, Pasien mengatakan releks, TTV: TD: 110/70mmHg, RR: 22 x/m, saturasi oksigen: 82%, Nadi: 100x/menit, Suhu: 36,6°c, Skala nyeri 3.

Pada diagnosa ketiga setelah dilakukan asuhan keperawatan 1x24 jam masalah kerusangan integritas kulit , masalah teratasi sebagian. Dibuktikan dengan Pasien mengatakan masih nyeri, Terlihat abses bersih karena sudah dilakukan perawatan luka, TTV: TD: 110/70mmHg, RR: 22 x/m, saturasi oksigen: 82%, Nadi: 100x/menit, Suhu: 36,6°c, Skala nyeri 3.

4.3 Analisis salah satu intervensi dengan konsep dan penelitian terkait

Intervensi keperawatan pada masalah nyeri akut berhubungan dengan adanya pembengkan adalah dengan pemberian teknik relaksasi nafas dalam. Tujuan dari teknik relaksasi nafas dalam ini adalah untuk mengurangi rasa nyeri pada pasien yang mengalami nyeri kronis. Rileks

sempurna yang dapat mengurangi ketegangan otot, rasa jenuh, kecemasan sehingga mencegah menghebatnya stimulasi nyeri (Lemone, et al, 2016).

Pada saat pengkajian tingkat skala nyeri didapatkan skala nyeri 6 namun setelah di berikan terapi pemberian teknik relaksasi nafas dalam skala nyeri berkurang dengan di ikur dengan skala numeric rating scala didapatkan skala 3, maka dapat disimpulkan bahawa terdapat pengaruh pemberian teknik relaksasi nafas dalam terhadapt nyeri.

Relaksasi adalah teknik untuk mengurangi ketegangan nyeri dengan merelaksasikan otot (Wong, 2009). Relaksasi adalah aktifitas pembelaharan yang merelaksasikan tubuh dan pikiran secara mendalam. (Lemone, et al, 2016). Jadi kesimpulannya relaksasi adalah teknik untuk mengurangi ketegangan nyeri.

Relaksasi nafas dalam Relaksasi nafas dalam merupakan asuhan keperawatan yang mengajarkan kepada klien bagaimana cara melakukan nafas dalam lambat (menahan inspirasi dan menghebuskan nafas secara perlahan). Nafas dalam sangat efektif untuk menurunkan intensitas nyeri, selain itu juga dapat meningkatkan ventilasi paru.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Khasanah tahun 2016 dengan judul Asuhan Keperawatan Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Rasa Aman Dan Nyaman : Nyeri Akut Pada Ny.T Di Ruang Barokah Rsu Pku Muhammadiyah Gombong dengan implementasi memantau nyeri secara komprehensif (PQRST), mengajarkan tehnik nafas

dalam,kolaborasi pemberian analgesic, menganjurkan klien meningkatkan istirahat, memberikanpendidikan kesehatan tentang diit Diabetes Mellitus.

Menurut hasil penelitian Guntur Prasetya dengan judul Perbedaan Intensitas Nyeri Pada Pasien Perawatan Luka Ulkus Diabetik Sebelum Dan Sesudah Diberikan Teknik Relaksasi Nafas Dalam Di Rsud Tugurejo Semarang, Hasilini menunjukanadanya perbedaanintensitas nyeripada pasienperawatan luka ulkus diabetiksebelum dan sesudah diberikan teknik relaksasi nafasdalam.

Menurut hasil penelitian Wulansari 2016 dengan judul Efektifitas Teknik Relaksasi Benson Dan Nafas Dalam Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Pasien Yang Dilakukan Perawatan Ulkus Diabetik Di Rsud Tugurejo. Hasil penelitian menunjukkan ada perbedaan skala nyeri sebelum dan sesudah diberikan teknik relaksasi Benson (p-value=0,005) maupun nafas dalam (p-value=0,000) dan ada perbedaan efektifitas antara teknik relaksasi Benson dan nafas dalam (p-value=0,006).

Relaksasi nafas dalam adalah asuhan keperawatan terapi nonfarmakologi yangmengajarkan kepadapasien tentang bagaimanacara melakukanrelaksasi nafas dalam. Teknikrelaksasi nafas dalam dapat merangsangtubuh untuk melepaskanopioid yaitu endorfin dan enkelaktin. Hormonendorphin adalahsubstansi sejenis morfin yangberfungsi sebagai penghambattranmisi inpulsnyeri. Pada saatneuron nyeriperifer mengirimkansinyal kesinaps,terjadi sinapsis antara neuronperifer danlanjut neuron yangmenuju otak tempatseharusnya substansiP akan menghasilkan inpuls.Pada saatitu, endorphin akanmemblokir lepasnya substansi P dari

neuronsensorik lanjut sensasi nyeri akanberkurang (Smeltzer & Bare, 2002).

4.4 Alternatif Pemecahan Yang Dapat Dilakukan

Dari implementasi yang dilakukan selama 1 hari penulis tidak ada mendapatkan kendala apapun. Hal ini dikarenakan tidak ada nya biaya atau peralatan khusus yang digunakan. Intervensi ini juga sangat mudah dilakukan oleh perawat dan Pasien.

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP) Teknik Mengatasi Nyeri Atau Relaksasi Nafas Dalam Sumber: Nova 2019

| Pengertian | Merupakan metode efektif untuk mengurangi rasa nyeri pada pasien yang mengalami nyeri kronis. Rileks sempurna yang dapat mengurangi ketegangan otot, rasa jenuh, kecemasan sehingga mencegah menghebatnya stimulasi nyeri Ada tiga hal yang utama dalam teknik relaksasi : Pertama Posisikan pasien dengan tepat, selanjutnya Pikiran beristirahat terakhir Lingkungan yang tenang |
|----------------------|---|
| Tujuan | Dapat menggurangi atau menghilangkan rasa nyeri |
| Indikasi | Dilakukan teknik ini pada pasien yang mengalami nyeri kronis |
| Prosedur pelaksanaan | A. Tahap prainteraksi 1. Membaca statuspasien 2. Mencucitangan 3. Meyiapkanalat B. Tahap orientasi 1. Memberikansalam teraupetik 2. Validasikondisipasien 3. Menjagaperivacypasien 4. Menjelaskantujuan sertaprosedur |

yang akan dilakukan ke pasien dan keluarga

C. Tahap kerja

- 1. Berikan kesempatan pada pasien untuk bertanyajika ada ynag kurang jelas
- 2. Atur posisi pasienagar rileks tanpa beban fisik
- 3. Instruksikanpasien untuk tarik nafas dalam sehingga rongga paru berisi udara
- 4. Intruksikan pasien secaraperlahan danmenghembuskan udara membiarkanya keluar darisetiap bagiananggota tubuh, pada waktu bersamaan minta pasienuntuk memusatkan perhatian betapa nikmatnya rasanya
- 5. Instruksikan pasien untukbernafas dengan iramanormal beberapasaat (1-2 menit)
- 6. Instruksikan pasien untuk bernafas dalam, lalu menghembuskansecara perlahan danmerasakan saat ini udara mengalir daritangan, kaki, menujukeparu-paru kemudian udara dan rasakanudara mengalir keseluruh tubuh
- 7. Minta pasien untuk memusatkan perhatian pada kakidan tangan, udara yangmengalir dan merasakan keluardari ujung-ujungjari tangan dan kai dan rasakankehangatanya
- 8. Instruksiakan pasien untuk mengulani teknik ini apa bilarasa nyerikembali lagi
- 9. Setelah pasienmerasakan ketenangan,minta pasien untuk melakukansecara mandiri

D. Tahap terminasi

- 1. Evaluasi hasil kegiatan
- 2. Lakukan kontrak untuk kegistsn selanjutnya
- 3. Akhiri kegiatan dengan baik
- 4. Cuci tangan

E. Dokumentasi

1. Catat waktu pelaksanaantindakan

| Catat responspasien Paraf dannama perawatjaga |
|--|
| |

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Asuhan keperawatan yang diawali dengan melakukan pengkajian secara menyeluruh meliputi bio-psiko-sosio-kultural. Pengkajian melakukan pemeriksaan TTV, pemeriksaan fisik, riwayat kesehatan dan pemeriksaan penunjang. pemaparan Berdasarkan asuhan keperawatan mengenai pelaksanaan pemberian teknik relaksasi nafas dalam untuk mengurangi nyeri pada pasien ulkus DM Tipe 2 diruang TNI AD TK IV Bukittinggi dapat disimpulkan bahwa:

1) Ulkus diabetik terjadi sebagai akibat dari berbagai faktor, seperti kadar glukosa darah yang tinggi dan tidak terkontrol, perubahan mekanis dalam kelainan formasi tulang kaki atau tangan , tekanan pada area neuropati perifer, penyakit arteri perifer ateros klerotik dan daerah bagian tubuh yang selalu tertekan seperti pantat, yang semuanya terjadi dengan frekuensidan intensitas yang tinggi pada penderita diabetes. Gangguan neuropati dan vaskular merupakan faktor utama yang berkonstribusi terhadap kejadian luka, luka yang terjadi pada pasien diabetes berkaitan dengan adanya pengaruh saraf yang terdapat pada kaki atau tangan yang dikenal dengan nuropati perifer yang menyebabkan psien merasa nyeri pada luka ulkus tersebut. Intervensi yang diberikan bertujuan untuk mengurangi tingkat nyeri yang dirasaka. Setelah penulis menerapkan teknik relaksasi nafas dalam pada kasus kelolaan diperoleh hasil penurunan tingkat nyeri yang signifikan dan juga meningkatkan

kenyamanan dan rileks. Analisis tindakan keperawatan berfokus pada monitoring skala nyeri terutama hasil dari skala nyeri yang diukur sebelum dan sesudah dilakukan teknik relaksasi nafas dalam . Dalam melakukan asuhan keperawatan penulis memberikan edukasi tentang pelaksanaan teknik relaksi nafas dalam dan tujuan dilakukannya teknik relaksasi nafas dalam mendapatkan hasil yang optimal.

- 2) Hasil implementasi yang dilakukan analisis keperawatan tentang pemberian teknik relaksasi nafas dalam untuk menurunkan skala nyeri dan memberikan kenyamanan pada klien dengan skala nyeri ringan dan reaksi yang dilihat klien tampak nyaman dan rileks.
- 3) Dari hasil evaluasi dilakukan: bahwa didapatkan masalah teratasi. Masalah yang teratasi adalah nyeri berkurang dengan skala 3 , namun untuk kerusakan integritas kuliat didapatkan hasil masalah teratasi sebagian.

5.2 Saran

5.2.1 Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan kepada institusi pendidikan untuk mengembangan ilmu kesehatan keperawatan anak kepada peserta didik sehingga pengetahuan dan keterampilan tentang hal tersebut lebih baik lagi kedepannya dan akan dapat membantu dalam mendukung untuk bahan pengajaran ilmu keperawatan KGD kedepannya, serta diharapkan institusi pendidikan dapat melakukan penelitian lanjutan untuk mengembangkan ilmu tentang teknik relaksasi yang lain sehingga bisa diterapkan dirumah sakit.

5.2.2 Bagi Perawat

Dengan kemudahan pelaksanaan dan menfaat yang sangat besar sehingga akan sangat mudah diaplikasi diharapkan perawat menerapkan teknik relaksasi otot nafas dalam dengan masalah nyeri ulkus pada DM tipe 2.

5.2.3 Bagi Layanan

Bagi tatanan rumah sakit teknik relaksasi nafas dalam ini sebaiknya dibuat SOP agar penggunaan teknik relaksasi nafas dalam dapat di aplikasikan sesuai prosedur yang telah ditetapkan. Serta Perawat ruangan dapat membuat leaflet atau poster teknik relaksasi nafas dalam untuk pasien yang diletakkan diruang IGD agar perawat dapat mengaplikasikan teknik relaksasi nafas dalam kepada pasien dan pasien juga dapat melakukannya secara mandiri.

DAFTAR PUSTAKA

- ADA, 2010 Asuhan Keperawatan Pasien Diabetes Militus KTI, Stikes Muhammaddiayah Malang
- Buku laporan dinas ruang IGD, 2020 Rumah Sakit TNI AD TK IV Bukittinggi
- Dinas Kesehatan Kota Sumatra Barat 2019, Prevalensi diabetes melitus
- Khasanah, A. (2016). Asuhan Keperawatan Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Rasa Aman Dan Nyaman: Nyeri Akut Pada Ny. T Di Ruang Barokah Rsu Pku Muhammadiyah Gombong (Doctoral Dissertation, Stikes Muhammadiyah Gombong).
- Kartika, 2017 Pengaruh Cairan NaCL dalam proses pembersihan ulkus diabetik di rumah sakit purbolinggo, Jurnal keperawatan, Stikes Baktihusada Purbolinggo.
- Kennedy, 2009 Penerapan teknik relaksasi : Semarang: EGC
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2018 CEGAH, CEGAH, dan CEGAH: Suara Dunia Perangi Diabetes di akses 01 oktober 2020 https://www.kemkes.go.id/article/view/18121200001/prevent-prevent-and-prevent-the-voice-of-the-world-fight-diabetes.html
- Nova Dkk 2019, Standar Oprasional Prosedur Teknik Mengatasi Nyeri Atau Relaksasi Nafas Dalam
- Pranata, 2017 Asuhan Keperawatan pada lansia, Jakarta: EGC
- Prasetya, G., Suryani, M., & Supriyono, M. (2012). Perbedaan Intensitas Nyeri Pada Pasien Perawatan Luka Ulkus Diabetik Sebelum Dan Sesudah Diberikan Teknik Relaksasi Nafas Dalam Di RSUD Tugurejo Semarang.

 Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan, 1(1).
- Riskesdas 2018 Pusdatin Kemkes Kementerian Kesehatan*pusdatin.kemkes.go.id* file:///C:/Users/compaq/AppData/Local/Temp/infodatin-Diabetes-2018.pdf

Smeltzer & Bare, 2002 Asuhan Keperawatan Pada Kasus DM, Jakarta: EGC

Syamsudin, 2009 Manfaat dan proses relaksasi: Jogyakarta: Jr

Suyono, 2009 Buku panduan kasus Diabetes, Jakarta: EGC

Syabariyah, 2015 Konsep Ulkus Diabetikkum , Jurnal Keperawatan Universitas Jogjakarta

Tambayong, 2001 Anatomi fisiologi, Jakarta: EGC

Waspadji, 2007 Konsep Asuhan Keperawatan pada Pasien DM, Semarang: EGC

Wulansari, N., Hartoyo, M., & Wulandari, M. (2016). Efektifitas Teknik Relaksasi Benson Dan Nafas Dalam Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Pasien Yang Dilakukan Perawatan Ulkus Diabetik Di Rsud Tugurejo. *Karya Ilmiah*.

| LEMBAR KONS Nama Mahasiswa Nim | PROGRAM STUDI PROFESIN SULTASI BIMBINGAN | ERS RINTIS PADANG |
|---------------------------------------|---|--------------------------------|
| | | |
| Mafar Adam Ullius Di Ruan No Hari/Tel | Ns LIS Mastika San M kep Kepaawatan Pada My A Dengan Pow Untuk Mungumangi Myori Pada Luka Di IGD RS TAH Ati Thin Bulathinggi Materi Bimbingan | rapan Tiknik Relaksar Tahun |
| Senin | Materi Bimbingan | Tanda Tan |
| 78.08 22 | Dr. | Pembimbi |
| Jum of | | W. |
| 2, 02-10-2020 | Pababi Tiyvan dan kon | 9/ |
| 3 See 0700 | Perbuli Kasus dan pubuhi d | ale of |
| 4 00 - 10-2020 | Perbailie jenglegear da | 1 No |
| 5 19.10.200 | Public Peritahasan | 11/9 |
| 6 Rober 21-10-2020 | Accdi Vakan | 1/4 |
| | | |
| 21-10-200 | | |

PROGRAM STUDI PROFESI NERS SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PERINTIS PADANG LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN Nama Mahasiswa Nim Pembimbing Ns. Muhammad Ang Mika Magas Palam Unhu Mingurangs Nyer Pada Luke Ulturs Dr Rusing IGD KS TNI AD TK IV Pallorking Tahun 2020 Materi Bimbingan Tanda Tangan Pembimbing 2 Persaiter Penftagian dan toturan 3 Pd Permasalahan Yc atenutan Prortas mas. kep. Ace Rusikan.

LEMBAR KONSULTASI KIAN

NamaMahasiswa : Hamiddum Majid

Nim : 1914901720

Penguji I : Ns.Ida Suryati, M.Kep

Judul KIAN :Asuhan keperawatan pada ny A pada penerapan teknik

relaksasi nafas dalam untuk mengurangi nyeri pada lika ulkus diabetikum di ruangan IGD rumah sakit TNI AD TK

IV Bukittinggi Tahun 2020

| No | Hari/Tanggal | HasilKonsul | TandaTangan |
|----|-----------------|--|-------------|
| 1 | 19 / 200 | perpention festion | HO. |
| 2. | 25/10C | Perfounçain françois Roll 2 (august 2 (anjort Kolo 3-5 | 44 |
| 3. | 16/1012 | perpartour fath 3-5 perpartour Sequen | dy |
| 4. | 23/200 | Conton Coloron. | HOL. |
| 5. | 10/200 | ace y signid | HOL |

LEMBAR KONSULTASI KIAN

NamaMahasiswa : Hamiddum Majid

Nim : 1914901720

Pembimbing I : Ns.Lisa Mustika Sari, M.Kep

Judul KIAN :Asuhan keperawatan pada ny A pada penerapan teknik

relaksasi nafas dalam untuk mengurangi nyeri pada lika

ulkus diabetikum di ruangan IGD rumah sakit TNI AD TK

IV Bukittinggi Tahun 2020

| No | Hari/Tanggal | HasilKonsul | TandaTangan |
|----|---------------|-------------------------|-------------|
| 1. | 19/200 /al | Perbaki Bab jj-1j | 1X |
| 2. | 16 1010 | Perlanki bab III | JK |
| 3. | 16, 2025 | Perbaiki Sesuai Saran | 14 |
| 4. | 2000 /a | Perballici Servai Saran | N |
| 5. | 11 2500 | Acc lupin | M |

LEMBAR KONSULTASI KIAN

NamaMahasiswa : Hamiddum Majid

Nim : 1914901720

Pembimbing II : Ns.Muhammad Arif, M.Kep

Judul KIAN :Asuhan keperawatan pada ny A pada penerapan teknik

relaksasi nafas dalam untuk mengurangi nyeri pada lika ulkus diabetikum di ruangan IGD rumah sakit TNI AD TK

IV Bukittinggi Tahun 2020

| No | Hari/Tanggal | HasilKonsul | TandaTangan |
|----|---------------|-----------------------|-------------|
| | 26/ /2025 | Perhass Both II-I | 4-1 |
| 2. | r/mc | Perbouri bob un | 4-1 |
| | 26/200 | Pabauri fefani Jareun | 4-1 |
| | n/rao | pulmon from form | 4-1 |
| 5. | 18/1010 11 | Nec Jours | 4-1 |