

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Tinjauan Konsep Perioperatif**

##### **1. Pengertian Keperawatan Perioperatif**

Keperawatan perioperatif merupakan proses keperawatan untuk mengembangkan rencana asuhan secara individual dan mengkoordinasikan serta memberikan asuhan pada pasien yang mengalami pembedahan atau prosedur invasif (AORN, 2015). Keperawatan perioperatif adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan keragaman fungsi keperawatan yang berkaitan dengan pengalaman pembedahan pasien (HIPKABI, 2014).

##### **2. Peran Perawat Perioperatif**

Kamar operasi adalah lingkungan khusus yang dibuat dengan satu tujuan utama yaitu keselamatan pasien. Perawat yang bekerja di kamar operasi bertindak sebagai advokator dari pasien yang tidak dapat mengadvokasi diri mereka sendiri sebagai akibat dari pemberian anestesi. Pasien selama proses pembedahan adalah menjadi tanggung jawab tim bedah, yang minimal terdiri dari dokter (operator), tim anestesi, perawat scrub, dan perawat sirkulasi. Perawat scrub dan perawat sirkulasi inilah yang disebut sebagai perawat kamar bedah (*operating room nurse*) (Litwack, 2018)

##### **a. Perawat Instrumen (*scrub nurse*)**

Perawat *scrub* atau di Indonesia juga dikenal sebagai perawat instrumen merupakan perawat kamar bedah yang memiliki tanggung jawab terhadap manajemen area operasi dan area steril pada setiap jenis pembedahan (Muttaqin, 2015) Menurut *Association of Perioperative Registered Nurse* (AORN), perawat *scrub* bekerja langsung dengan ahli bedah di bidang steril, operasional instrumen, serta bagian lain yang dibutuhkan selama prosedur operasi (Litwack, 2018)

9Peran perawat instrumen ialah:

1. Memperingatkan tim bedah jika terjadi penyimpangan prosedur aseptik.
2. Membantu mengenakan jas steril dan sarung tangan untuk ahli bedah.
3. Menata instrumen steril di meja operasi sesuai dengan urutan prosedur operasi.
4. Memberikan cairan antiseptik pada kulit yang akan diinsisi.
5. Membantu melakukan prosedur *drapping*.
6. Memberikan instrumen kepada ahli bedah sesuai urutan prosedur dan kebutuhan tindakan pembedahan secara tepat dan benar.
7. Mempersiapkan benang-benang jahitan sesuai kebutuhan dalam keadaan siap pakai.
8. Membersihkan instrumen dari darah dari darah pada saat intra operasi untuk mempertahankan sterilitas alat di meja instrumen.
9. Menghitung kasa, jarum, dan instrumen sebelum, selama, dan setelah operasi berlangsung.
10. Memberitahukan hasil perhitungan jumlah alat, kasa, dan jarum pada ahli bedah sebelum operasi dimulai dan sebelum luka ditutup lapis demi lapis.
11. Mempersiapkan cairan untuk mencuci luka.

**b. Perawat Sirkulasi (*circulation nurse*)**

Perawat sirkulasi atau dikenal dengan sebutan perawat onloop, bertanggung jawab menjamin terpenuhinya perlengkapan yang dibutuhkan oleh perawat instrumen dan mengobservasi pasien tanpa menimbulkan kontaminasi terhadap area steril. Perawat sirkulasi adalah petugas penghubung antara area steril dengan bagian ruang operasi lainnya. Pendapat perawat sirkuler sangat dibutuhkan dan sangat membantu terutama dalam mengobservasi penyimpanan teknik aseptik selama pembedahan. Peran perawat sirkulasi biasanya dipegang oleh perawat yang baru direkrut atau baru bertugas di kamar operasi. Kondisi ini akan menimbulkan risiko kesalahan apabila perawat kamar operasi tidak melakukan bimbingan dan pengawasan yang optimal (Muttaqin, 2015). Peran perawat sirkulasi:

1. Mengatur posisi pasien sesuai jenis operasi.
2. Membuka set steril dengan memperhatikan teknik aseptik.

3. Mengobservasi intake dan output selama tindakan operasi.
4. Melaporkan hasil pemantauan hemodinamik kepada ahli anestesi.
5. Menghubungi petugas penunjang medis (petugas radiologi, laboratorium, farmasi, dan lain sebagainya) apabila diperlukan selama tindakan operasi.
6. Menghitung dan mencatat pemakaian kasa bekerjasama dengan perawat *scrub*.
7. Mengukur dan mencatat tanda-tanda vital
8. Memeriksa kelengkapan instrumen dan kain kasa bersama perawat *scrub* agar tidak ada yang tertinggal dalam tubuh pasien sebelum luka operasi ditutup.

### **3. Tahap-tahap didalam Keperawatan Perioperatif**

Keperawatan perioperatif memerlukan dukungan dari tim kesehatan lain yang berkompeten dalam perawatan pasien, sehingga kepuasan pasien dapat tercapai sebagai suatu bentuk pelayanan yang prima, berikut adalah gambaran umum masing-masing tahap dalam keperawatan perioperatif (Zahara & Devi, 2019).

#### **a. Fase pre operasi**

Fase pre operasi merupakan tahap pertama dari perawatan perioperatif yang dimulai ketika pasien diterima masuk di ruang terima pasien dan berakhir ketika pasien dipindahkan ke meja operasi untuk dilakukan tindakan operasi. Pada fase ini lingkup aktivitas keperawatan selama waktu tersebut dapat mencakup penetapan pengkajian dasar pasien di tatanan klinik ataupun rumah, wawancara pre operatif dan menyiapkan pasien untuk anestesi yang diberikan pada saat operasi. Persiapan operasi dapat dibagi menjadi 2 bagian, yang meliputi persiapan psikologi baik pasien maupun keluarga dan persiapan fisiologi (khusus pasien).

##### **1) Persiapan Psikologi**

Terkadang pasien dan keluarga yang akan menjalani operasi emosinya tidak stabil. Hal ini dapat disebabkan karena takut akan perasaan sakit, narcosa atau hasilnya dan keadaan sosial ekonomi dari keluarga. Maka hal ini dapat diatasi dengan memberikan penyuluhan untuk mengurangi kecemasan pasien. Meliputi penjelasan tentang peristiwa operasi, pemeriksaan sebelum operasi (alasan persiapan), alat khusus yang diperlukan, pengiriman ke ruang operasi, ruang pemulihan,

kemungkinan pengobatan-pengobatan setelah operasi, bernafas dalam dan latihan batuk, latihan kaki, mobilitas dan membantu kenyamanan.

## 2) Persiapan Fisiologi

- a) Diet (puasa), pada operasi dengan anaestesi umum, 8 jam menjelang operasi pasien tidak diperbolehkan makan, 4 jam sebelum operasi pasien tidak diperbolehkan minum. Pada operasi dengan anaestesi lokal /spinal anaestesi makanan ringan diperbolehkan. Tujuannya supaya tidak aspirasi pada saat pembedahan, mengotori meja operasi dan mengganggu jalannya operasi.
- b) Persiapan Perut, Pemberian leuknol/lavement sebelum operasi dilakukan pada bedah saluran pencernaan atau pelvis daerah perifer. Tujuannya mencegah cedera kolon, mencegah konstipasi dan mencegah infeksi.
- c) Persiapan Kulit, Daerah yang akan dioperasi harus bebas dari rambut
- d) Hasil Pemeriksaan, hasil laboratorium, foto roentgen, ECG, USG dan lain-lain.
- e) Persetujuan Operasi / *Informed Consent* -> Izin tertulis dari pasien / keluarga harus tersedia

## **b. Fase Intra operasi**

Fase intra operatif dimulai ketika pasien masuk atau dipindahkan ke instalasi bedah dan berakhir saat pasien dipindahkan ke ruang pemulihan. Pada fase ini lingkup aktivitas keperawatan mencakup pemasangan IV cath, pemberian medikasi intravena, melakukan pemantauan kondisi fisiologis menyeluruh sepanjang prosedur pembedahan dan menjaga keselamatan pasien. Contoh: memberikan dukungan psikologis selama induksi anestesi, bertindak sebagai perawat scrub atau membantu mengatur posisi pasien di atas meja operasi dengan menggunakan prinsip-prinsip dasar kesimetrisan tubuh. Prinsip tindakan keperawatan selama pelaksanaan operasi yaitu pengaturan posisi karena posisi yang diberikan perawat akan mempengaruhi rasa nyaman pasien dan keadaan psikologis pasien. Faktor yang penting untuk diperhatikan dalam pengaturan posisi pasien adalah:

- 1) Letak bagian tubuh yang akan dioperasi.
- 2) Umur dan ukuran tubuh pasien.
- 3) Tipe anaesthesia yang digunakan.

4) Sakit yang mungkin dirasakan oleh pasien bila ada pergerakan (arthritis).

Prinsip-prinsip didalam pengaturan posisi pasien: Atur posisi pasien dalam posisi yang nyaman dan sedapat mungkin jaga privasi pasien, buka area yang akan dibedah dan kakinya ditutup dengan duk. Anggota tim asuhan pasien intra operatif biasanya di bagi dalam dua bagian. Berdasarkan kategori kecil terdiri dari anggota steril dan tidak steril:

- a) Anggota steril, terdiri dari : ahli bedah utama / operator, asisten ahli bedah, *Scrub Nurse* / Perawat Instrumen
- b) Anggota tim yang tidak steril, terdiri dari: ahli atau pelaksana anastesi, perawat sirkulasi dan anggota lain (teknisi yang mengoperasikan alat-alat pemantau yang rumit)

### **c. Fase Post operasi**

Fase Post operasi merupakan tahap lanjutan dari perawatan pre operasi dan intra operasi yang dimulai ketika klien diterima di ruang pemulihan (*recovery room*)/pasca anaestesi dan berakhir sampai evaluasi tindak lanjut pada tatanan klinik atau di rumah.

Pada fase ini lingkup aktivitas keperawatan mencakup rentang aktivitas yang luas selama periode ini. Pada fase ini fokus pengkajian meliputi efek agen anastesi dan memantau fungsi vital serta mencegah komplikasi. Aktivitas keperawatan kemudian berfokus pada peningkatan penyembuhan pasien dan melakukan penyuluhan, perawatan tindak lanjut dan rujukan yang penting untuk penyembuhan dan rehabilitasi serta pemulangan ke rumah. Fase post operasi meliputi beberapa tahapan, diantaranya adalah:

- 1) Pemindahan pasien dari kamar operasi ke unit perawatan pasca anastesi (*recovery room*), Pemindahan ini memerlukan pertimbangan khusus diantaranya adalah letak insisi bedah, perubahan vaskuler dan pemajanan. Pasien diposisikan sehingga ia tidak berbaring pada posisi yang menyumbat drain dan selang drainase. Selama perjalanan transportasi dari kamar operasi ke ruang pemulihan pasien diselimuti, jaga keamanan dan kenyamanan pasien dengan diberikan pengikatan diatas lutut dan siku serta side rail harus dipasang untuk mencegah

terjadi resiko injury. Proses transportasi ini merupakan tanggung jawab perawat sirkuler dan perawat anastesi dengan koordinasi dari dokter anastesi yang bertanggung jawab.

- 2) Perawatan post anastesi di ruang pemulihan atau unit perawatan pasca anastesi, Setelah selesai tindakan pembedahan, pasien harus dirawat sementara di ruang pulih sadar (*recovery room* atau *RR*) atau unit perawatan pasca anastesi (*PACU: post anesthesia care unit*) sampai kondisi pasien stabil, tidak mengalami komplikasi operasi dan memenuhi syarat untuk dipindahkan ke ruang perawatan (bangsal perawatan). *PACU* atau *RR* biasanya terletak berdekatan dengan ruang operasi. Hal ini disebabkan untuk mempermudah akses bagi pasien untuk :
  - a) Perawat yang disiapkan dalam merawat pasca operatif (perawat anastesi)
  - b) Ahli anastesi dan ahli bedah
  - c) Alat monitoring dan peralatan khusus penunjang lainnya.

## **B. Konsep Diabetes Melitus**

### **a. Pengertian Diabetes Melitus**

Diabetes Melitus adalah suatu penyakit kronis yang menimbulkan gangguan multisistem dan mempunyai karakteristik hyperglikemia yang disebabkan oleh defisiensi insulin atau kerja insulin yang tidak adekuat (Brunner & Suddarth, 2013)

Sedangkan menurut Susilo (2011) dalam (Ayu, 2018) Diabetes Melitus atau yang lebih dikenal oleh masyarakat umum dengan kencing manis adalah penyakit kronis yang disebabkan oleh ketidakmampuan tubuh untuk memproduksi hormon insulin atau karena penggunaan yang tidak efektif dari produksi insulin.

### **b. Manifestasi Diabetes Melitus**

Seringkali orang mengabaikan gejala-gejala dan ciri-ciri yang mengarah pada Diabetes melitus yang muncul karena adanya gangguan metabolisme karbohidrat akibat terganggunya kinerja pankreas. Gangguan metabolisme karbohidrat ini menyebabkan tubuh kekurangan energi. Berikut merupakan gejala umum yang sering kali muncul pada penderita Diabetes melitus (Susilo,2011 dalam (Ayu, 2018)

1. Banyak kencing (*polyuria*)
2. Mudah haus dan banyak minum (*polydipsia*)
3. Mudah lapar dan banyak makan (*polyphagia*)
4. Mudah lelah dan sering mengantuk
5. Penglihatan kabur
6. Sering pusing dan mual
7. Berat badan turun terus menerus
8. Mati rasa atau sakit pada anggota tubuh bagian bawah

#### **c. Penatalaksanaan Diabetes Melitus**

Dalam konsensus pengelolaan dan pencegahan Diabetes mellitus di Indonesia, terdapat empat pilar penatalaksanaan Diabetes melitus yaitu: (Perkeni, 2021)

1. Edukasi
2. Terapi nutrisi (diit Diabetes melitus)
3. Latihan jasmani
4. Pemantauan rutin gula darah
5. Terapi farmakologi

#### **d. Klasifikasi Diabetes Melitus**

##### **Tabel 2.1. Klasifikasi dan Etiologi Diabetes Melitus**

(Perkeni, 2021) membagi klasifikasi Diabetes Melitus menjadi :

Tipe 1	Disebabkan akibat destruksi sel beta, umumnya menjurus ke defisiensi insulin absolut Autoimun Idiopatik
Tipe 2	Penyebabnya bervariasi, mulai yang dominan resistensi insulin disertai defisiensi insulin relatif sampai yang dominan defek sekresi insulin disertai resistensi insulin
Tipe lain	Disebabkan oleh Defek genetik fungsi sel beta Defek genetik kerja insulin Penyakit eksokrin pankreas Endokrinopati Infeksi Sindrom genetik lain yang berkaitan dengan dm

Diabetes melitus gestasional	Terjadi dalam beberapa kasus dari kehamilan, akan tetapi biasanya menghilang setelah kehamilan
------------------------------	--

### **e. Komplikasi Diabetes Melitus**

Komplikasi dari Diabetes melitus dapat dikelompokkan menjadi 3, yaitu makroangiopati, mikroangiopati dan neuropati. Mikroangiopati merupakan komplikasi yang terjadi paling dini diikuti dengan makroangiopati dan neuropati. Berikut beberapa komplikasi dari diabetes mellitus (Liwang & Tanto, 2014):

1. Mikroangiopati:
  - a. Retinopati diabetik
  - b. Nefropati diabetik
  - c. Disfungsi ereksi
  
2. Makroangiopati
  - a. Penyakit jantung koroner
  - b. Penyakit arteri perifer
  - c. Penyakit serebrovaskuler
  - d. Kaki diabetik (ulkus dan ganggren)
  
3. Neuropati
  - a. Neuropati perifer  
Neuropati otonom – charcot arthropathy

### **C. Konsep Ulkus Diabetikum**

#### **a. Pengertian Ulkus Diabetikum**

Menurut (waspadji, 2015) Ulkus diabetika adalah salah satu bentuk komplikasi kronik Diabetes melitus berupa luka terbuka pada permukaan kulit yang dapat disertai adanya kematian jaringan setempat.

#### **b. Penyebab Ulkus Diabetikum**

(waspadji, 2015) menyatakan proses terjadinya kaki diabetik diawali oleh angiopati, neuropati, dan infeksi. Neuropati menyebabkan gangguan sensorik yang menghilangkan atau menurunkan sensasi nyeri kaki, sehingga ulkus dapat terjadi



tanpa disadari. Gangguan motorik menyebabkan atrofi otot tungkai sehingga mengubah titik tumpu yang menyebabkan ulserasi kaki. Angiopati akan mengganggu aliran darah ke kaki, penderita dapat merasa nyeri tungkai sesudah berjalan dalam jarak tertentu. Luka pada kaki Diabetikum atau ulkus Diabetikum akan semakin buruk jika terjadi infeksi pada luka tersebut. Menurut Maryunani (2013) dalam (Apriansyah, 2015), kaki diabetik akan mengalami infeksi akibat munculnya lingkungan gula darah yang subur untuk berkembangnya bakteri patogen. Karena kekurangan suplai oksigen bakteri-bakteri akan tumbuh subur terutama bakteri anaerob. Keadaan hiperglikemi yang terus-menerus akan mempunyai dampak pada kemampuan pembuluh darah tidak berkontraksi dan relaksasi berkurang. Selain itu, kemampuan sel darah putih 'memakan' dan membunuh kuman berkurang (kemampuan ini pulih kembali bila KGD (kadar gula darah) menjadi normal dan terkontrol baik).

### **c. Klasifikasi Ulkus Diabetikum**

Ulkus kaki Diabetikum merupakan komplikasi dari infeksi yang muncul akibat lingkungan gula darah yang tinggi. Menurut Zgonis dkk (2008) dalam (Abidin, 2017) Luka ulkus akibat infeksi dibagi menjadi 3 yaitu:

1. Luka ulkus infeksi ringan dimana luka terdapat pada superficial, ukuran dan dalamnya luka terbatas.
2. Luka ulkus infeksi sedang dimana luka lebih dalam dan luas.
3. Luka ulkus infeksi berat dimana luka disertai tanda-tanda sistemik atau gangguan metabolik seperti gas gangren atau instabilitas metabolik yang mengancam kaki dan jiwa.

Ada beberapa klasifikasi derajat ulkus kaki Diabetikum dikenal saat ini seperti klasifikasi skala wagner. Terdapat lima grade ulkus Diabetikum menurut wagner, antara lain:

- a. Grade 0: tidak terdapat luka
- b. Grade I: kerusakan hanya sampai pada permukaan kulit
- c. Grade II: kerusakan kulit mencapai otot dan tulang
- d. Grade III: terdapat abses pada luka

- e. Grade IV: gangren pada kaki bagian distal
- f. Grade V: gangren pada seluruh kaki dan tungkai Sumber: Wegner dalam (Ayu, 2018).

Berdasarkan teori luka ulkus akibat infeksi dan klasifikasi skala wagner maka derajat ulkus dapat dikelompokkan menjadi derajat ulkus ringan meliputi grade 0 dan grade I, derajat ulkus sedang meliputi grade II dan III, derajat ulkus berat meliputi grade IV dan V.

Barbara Bates Jensen pun telah mencetuskan alat ukur pengkajian luka lainnya yang diberi nama *Bates Jensen Wound Assessment Tool (BWAT)* BWAT merupakan instrument yang telah lengkap dan rinci dalam mengevaluasi luka ulkus Diabetikum. BWAT merupakan skala yang dikembangkan dan digunakan untuk mnengkaji kondisi luka tekan. Skala ini sudah teruji validitas dan reabilitasnya, sehingga alat ini sudah biasa digunakan di rumah sakit atau klinik kesehatan. Nilai yang dihasilkan dari skala ini menggambarkan status keparahan luka. Semakin tinggi nilai yang dihasilkan maka menggambarkan pula status luka pasien yang semakin parah. BWAT berisi 13 item yang menilai ukuran luka, kedalaman, tepi luka, GOA (lubang pada luka yang ada dibawah jaringan sehat), jenis jaringan nekrotik, jumlah nekrotik, granulasi dan jaringan epitelisasi. Jenis dan jumlah eksudat, warna kulit disekitarnya, edema dan indurasi. Ke-13 item tersebut digunakan sebagai pengkajian luka tekan pada pasien. Setiap item diatas mempunyai nilai yang menggambarkan status luka tekan pasien (Yani, 2017).

Tabel 2.2 Lembar Pengkajian Luka  
*Bates-Jensen Wound Assessment Tools (BWAT)*

Item Penilaian	Panduan Pengkajian	Skor	Alat Ukur
Ukuran luka	Panjang x lebar < 4 cm <sup>2</sup> Panjang x lebar 4 – 15 cm <sup>2</sup> Panjang x lebar 16 – 35 cm <sup>2</sup> Panjang x lebar 36 – 79 cm <sup>2</sup>		Penggaris kertas atau plastik <i>measurement</i>
Kedalaman luka	Eritema atau kemerahan Laserasi lapisan epidermis dan atau dermis Seluruh lapisan kulit hilang, kerusakan atau nekrosis subkutan, tidak mencapai		<i>Cutton Bud</i> yang kemudian diukur dengan penggaris

	fasia, tertutup jaringan granulasi Tertutup jaringan nekrosis Seluruh lapisan kulit hilang dengan destruksi luas, kerusakan jaringan otot, tulang		
Tepi luka	Samar, tidak terlihat dengan jelas Batas tepi terlihat, menyatu dengan dasar luka Jelas, tidak menyatu dengan dasar luka Jelas, tidak menyatu dengan dasar luka, tebal Jelas, fibrotik, parut tebal/ hiperkeratonik		Kamera
GOA ( lubang pada luka yang ada dibawah jaringan sehat)	Tidak ada gua Gua < 2 cm diarea manapun Gua 2 – 4 cm seluas < 50% pinggir luka. Gua 2 – 4 cm seluas > 50% pinggir luka. Gua > 4 cm diarea manapun.		<i>Cutton Bud</i> yang kemudian diukur dengan penggaris
Tipe jaringan nekrosis	Tidak ada jaringan nekrotik Putih/abu-abu jaringan tidak dapat teramati dan atau jaringan nekrotik kekuningan yang mudah dilepas. Jaringan nekrotik kekuningan yang melekat tapi mudah dilepas. Melekat, lembut, eskar hitam. Melekat kuat, keras, eskar hitam.		Kamera

Jumlah jaringan nekrosis	Tidak ada jaringan nekrotik < 25% permukaan luka tertutup jaringan nekrotik. 25% permukaan luka tertutup jaringan nekrotik. > 50% dan < 75% permukaan luka tertutup jaringan nekrotik. 75% s/d 100% permukaan luka tertutup jaringan nekrotik.		Kamera
Tipe eksudat	Tidak ada eksudat <i>Bloody</i> Serosangueneous (encer, berair, merah pucat atau pink). Serosa (encer, berair, jernih). Purulen (encer atau kental, keruh, kecoklatan/kekuningan, dengan atau tanpa bau).		Kamera
Jumlah eksudat	Tidak ada, luka kering. <i>Moist</i> , luka tampak lembab tapi eksudat tidak teramati. Sedikit : Permukaan luka moist, eksudat membasahi < 25% balutan Moderat : Eksudat terdapat > 25% dan < 75% dari balutan yang digunakan Banyak : Permukaan luka dipenuhi dengan eksudat dan eksudat membasahi > 75% balutan yang digunakan		Kamera
Warna kulit sekitar luka	Pink atau warna kulit normal setiap bagian luka. Merah terang jika disentuh Putih atau abu-abu, pucat atau hipopigmentasi. Merah gelap atau ungu dan atau tidak pucat. Hitam atau hiperpigmentasi.		Kamera
Jaringan yang edema	Tidak ada pembengkakan atau edema. Tidak ada pitting edema sepanjang <4 cm sekitar luka. Tidak ada pitting edema sepanjang =4 cm sekitar luka. <i>Pitting edema</i> sepanjang < 4cm disekitar luka. Krepitus dan atau pitting edema sepanjang > 4 cm disekitar luka.		<i>Cutton Bud</i> yang kemudian diukur dengan penggaris

Pengerasan jaringan tepi	Tidak ada indurasi Indurasi < 2 cm sekitar luka. Indurasi 2 – 4 cm seluas < 50% sekitar luka Indurasi 2 – 4 cm seluas = 50% sekitar luka Indurasi > 4 cm dimana saja pada luka.		Kamera
Jaringan granulasi	Kulit utuh atau luka pada sebagian kulit. Terang, merah seperti daging; 75% s/d 100% luka terisi granulasi, atau jaringan tumbuh. Terang, merah seperti daging; <75% dan > 25% luka terisi granulasi. Pink, dan atau pucat, merah kehitaman dan atau luka < 25% terisi granulasi. Tidak ada jaringan granulasi.		Kamera
Epitelisasi	100% luka tertutup, permukaan utuh. 75 s/d 100% epitelisasi 50 s/d 75% epitelisasi 25% s/d 50% epitelisasi. < 25% epitelisasi		Kamera

Sumber: (Yani, 2017).

#### d. Pemeriksaan Penunjang

1. Glukosa darah: darah arteri/kapiler 5-10% lebih tinggi daripada darah vena, serum/plasma 10-15% daripada darah utuh, metode dengan deproteinisasi 5% lebih tinggi daripada metode tanpa deproteinisasi
2. Glukosa urin: 95% glukosa direabsorpsi tubulus, bila glukosa darah >160-180% maka sekresi dalam urine akan naik secara eksponensial, uji dalam urin: + nilai ambang ini akan naik pada orang tua. Metode yang populer: carik celup memakai GOD.
3. HbA1c (hemoglobin A1c) atau glycated hemoglobin adalah hemoglobin yang berikatan dengan glukosa di dalam darah nilai normal <6%, preDiabetes 6,0-6,4% dan Diabetes  $\geq$ 6,5%. Pemeriksaan ini dilakukan tiap 3 bulan.
4. Benda keton dalam urine: bahan urine segar karena asam asetoasetat cepat didekriboksilasi menjadi aseton. Metode yang dipakai Natroprusid, 3-

hidroksibutirat tidak terdeteksi

5. Pemeriksaan lain: fungsi ginjal (Ureum, creatinin), Lemak darah: (Kholesterol, HDL, LDL, Trigleserid), fungsi hati, antibodi anti sel insula langerhans (*inlet cellantibody*)

#### **e. Penatalaksanaan**

1. Kendali metabolik (*metabolic control*): pengendalian keadaan metabolik sebaik mungkin seperti pengendalian kadar glukosa darah, lipid, albumin, hemoglobin dan sebagainya.
2. Kendali vaskular (*vascular control*): perbaiki asupan vaskular (dengan operasi atau angioplasti), biasanya dibutuhkan pada keadaan ulkus iskemik. Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2.
3. Kendali infeksi (*infection control*): jika terlihat tanda-tanda klinis infeksi harus diberikan pengobatan infeksi secara agresif (adanya kolonisasi pertumbuhan organisme pada hasil usap namun tidak terdapat tanda klinis, bukan merupakan infeksi).
4. Kendali luka (*wound control*): pembuangan jaringan terinfeksi dan nekrosis secara teratur. Perawatan lokal pada luka, termasuk kontrol infeksi, dengan konsep TIME:
  - a. *Tissue Debridement* (membersihkan luka dari jaringan mati)
  - b. *Inflammation and Infection Control* (control inflamasi dan infeksi) *Moisture Balance* (menjaga kelembaban)
  - c. *Epithelial edge advancement* (mendekatkan tepi epitel)
5. Kendali tekanan (*pressure control*): mengurangi tekanan pada kaki, karena tekanan yang berulang dapat menyebabkan ulkus, Mengurangi tekanan merupakan hal sangat penting dilakukan pada ulkus neuropatik. Pembuangan kalus dan memakai sepatu dengan ukuran yang sesuai diperlukan untuk mengurangi tekanan.

6. Penyuluhan (*education control*): penyuluhan yang baik. Seluruh pasien dengan Diabetes perlu diberikan edukasi mengenai perawatan kaki secara mandiri. (Perkeni, 2021).

#### **D. Konsep *Debridement***

##### **a. Pengertian *Debridement***

Pengertian *Debridement* adalah menghilangkan jaringan mati juga membersihkan luka dari kotoran yang berasal dari luar yang termasuk benda asing bagi tubuh. Caranya yaitu dengan mengompres luka menggunakan cairan atau beberapa material perawatan luka yang fungsinya untuk menyerap dan mengangkat bagian-bagian luka yang nekrotik (Wesnawa, 2015).

##### **b. Tujuan *Debridement***

Tujuan dilakukannya *Debridement* yaitu untuk mengeluarkan kontaminan dengan rasa nyeri yang minimal pada pasien serta trauma jaringan yang minimal pula. Untuk luka yang kotor, mencelupkan bagian yang cidera ke dalam air yang sama dengan suhu tubuh, dapat meredakan nyeri dan dapat membantu menghilangkan debris (Wesnawa, 2015).

##### **c. Macam macam *Debridement***

Terdapat 4 metode *Debridement*, yaitu autolitik, mekanikal, enzimatik dan surgikal. Metode *Debridement* yang dipilih tergantung pada jumlah jaringan nekrotik, luasnya luka, riwayat medis pasien, lokasi luka dan penyakit sistemik (Wesnawa, 2015).

##### **1. *Debridement* Otolitik**

Otolisis menggunakan enzim tubuh dan pelembab untuk rehidrasi, melembutkan dan akhirnya melisiskan jaringan nekrotik. *Debridement* otolitik bersifat selektif, hanya jaringan nekrotik yang dihilangkan. Proses ini juga tidak nyeri bagi pasien. *Debridement* otolitik dapat dilakukan dengan menggunakan balutan oklusif atau semioklusif yang mempertahankan cairan luka kontak dengan jaringan nekrotik. *Debridement* otolitik dapat dilakukan dengan *hidrokoloid*, *hidrogel* (Wesnawa, 2015).

## **2. *Debridement* Enzimatik**

*Debridement* enzimatik meliputi penggunaan salep topikal untuk merangsang *Debridement*, seperti kolagenase. Seperti otolisis, *Debridement* enzimatik dilakukan setelah *Debridement* surgical atau *Debridement* otolitik dan mekanikal. *Debridement* enzimatik direkomendasikan untuk luka kronis (Wesnawa, 2015).

## **3. *Debridement* Mekanik**

Dilakukan dengan menggunakan balutan seperti anyaman yang melekat pada luka. Lapisan luar dari luka mengering dan melekat pada balutan anyaman. Selama proses pengangkatan, jaringan yang melekat pada anyaman akan diangkat. Beberapa dari jaringan tersebut non- viable, sementara beberapa yang lain viable. *Debridement* ini nonselektif karena tidak membedakan antara jaringan sehat dan tidak sehat. *Debridement* mekanikal memerlukan ganti balutan yang sering. Proses ini bermanfaat sebagai bentuk awal *Debridement* atau sebagai persiapan untuk pembedahan. Hidroterapi juga merupakan suatu tipe *Debridement* mekanik. Keuntungan dan risikonya masih diperdebatkan (Wesnawa, 2015)

## **4. *Debridement* Surgikal**

*Debridement* surgical adalah pengangkatan jaringan avital dengan menggunakan skalpel, gunting atau instrumen tajam lain *Debridement* surgical merupakan standar perawatan untuk mengangkat jaringan nekrotik. Keuntungan *Debridement* surgical adalah karena bersifat selektif; hanya bagian avital yang dibuang. *Debridement* surgical dengan cepat mengangkat jaringan mati dan dapat mengurangi waktu. *Debridement* surgical dapat dilakukan di tempat tidur pasien atau di dalam ruang operasi setelah pembedahan (Wesnawa, 2015).

## **E. Konsep Perawatan Luka *Moist Wound Healing***

### **a. Pengertian Perawatan Luka *Moist Wound Healing***

*Moist Wound Care* atau nama lain dari *Moist Wound Healing* merupakan proses penyembuhan luka secara lembab atau moist dengan mempertahankan isolasi lingkungan luka berbahan oklusif dan semi oklusif (Fatmadona, R., & Oktarina,



2016). Moist Wound Healing mendukung terjadinya proses penyembuhan luka sehingga terjadi pertumbuhan jaringan secara alami yang bersifat lembab dan dapat mengembang apabila jumlah eksudat berlebih, dan mencegah kontaminasi bakteri dari luar (Ose, M. I., Utami, P. A., & Damayanti, 2018).

#### **b. Prinsip Moist Wound Healing**

Prinsip pada perawatan luka moist wound healing dibagi menjadi 3, di antaranya:

1. Dapat mengurangi dehidrasi dan kematian sel karena sel-sel neutropil dan makrofag tetap hidup dalam kondisi lembab, serta terjadi peningkatan angiogenesis pada balutan berbahan oklusif
2. Meningkatkan *debridement* autolysis dan mengurangi nyeri. Pada lingkungan lembab enzim proteolitik dibawa ke dasar luka dan melindungi ujung syaraf sehingga dapat mengurangi/menghilangkan rasa nyeri saat *debridement*
3. Meningkatkan re-epitelisasi pada luka yang lebar dan dalam. Proses epitelisasi membutuhkan suplai darah dan nutrisi. Pada krusta yang kering dapat menekan/menghalangi suplai darah dan memberikan barrier pada epitelisasi (Fatmadona, R., & Oktarina, 2016)

#### **c. Indikasi Moist Wound Healing**

Perawatan luka dengan prinsip lembab atau moist dapat diaplikasikan dalam tiga tipe luka yaitu :

1. Tipe luka berdasarkan waktu penyembuhan  
Berdasarkan lama penyembuhan bisa dibedakan menjadi akut dan kronis. Luka akut jika penyembuhan terjadi dalam 2-3 minggu. Sedangkan luka kronis adalah segala jenis luka yang tidak ada tandatanda sembuh. Luka insisi bisa dikategorikan luka akut jika proses penyembuhan berlangsung sesuai dengan proses penyembuhan normal, tetapi dapat juga dikatakan luka kronis jika penyembuhan terlambat (*delayed healing*) atau jika menunjukkan tanda-tanda infeksi.
2. Tipe luka berdasarkan anatomi kulit  
Luka stadium 1 jika warna dasar luka merah dan hanya melibatkan epidermis,

epidermis masih utuh atau tanpa merusak epidermis, contoh ada kemerahan di bokong. Luka stadium 2 jika warna dasar luka merah dan melibatkan lapisan epidermis-dermis. Luka stadium 3 jika warna dasar luka merah dan lapisan kulit mengalami kehilangan epidermis, dermis, hingga sebagian hipodermis (*full-thickness*). Luka stadium 4 jika warna dasar luka merah dan lapisan kulit mengalami kerusakan dan kehilangan lapisan epidermis, dermis, hingga seluruh hipodermis, dan mengenai otot dan tulang (*deep-full-thickness*).

### 3. Tipe luka berdasarkan warna dasar luka

Hitam adanya jaringan necrosis (mati) dengan kecenderungan keras dan kering karena tidak ada vaskularisasi. Kuning artinya jaringan nekrosis (mati) yang lunak berbentuk seperti nanah beku pada permukaan kulit seperti slough. Merah artinya jaringan granulasi dengan vaskularisasi yang baik dan memiliki kecenderungan mudah berdarah. Dan Pink artinya terjadi proses epitelisasi dengan baik dan maturasi, atau luka sudah menutup.

#### **d. Manfaat *Moist Wound Healing***

Dalam perawatan luka dengan teknik lembab memiliki beberapa manfaat, antara lain seperti:

1. Nyeri minimal karena frekuensi penggantian balutan tidak setiap hari tapi tiga sampai lima hari. Hal tersebut berfungsi untuk menciptakan lingkungan luka tetap lembab, melunakkan serta menghancurkan jaringan nekrotik tanpa merusak jaringan sehat, yang kemudian terserap dan terbuang bersama pembalut, sehingga tidak sering menimbulkan trauma dan nyeri pada saat penggantian balutan
2. *Cost-effective* yaitu jumlah pemakaian alat, fasilitas, waktu dan tenaga karena tidak setiap hari dilakukan rawat luka.
3. Infeksi minimal karena menggunakan konsep balutan oklusif atau tertutup rapat. Mempercepat penyembuhan luka dengan konsep lembab

## **F. Modern Dressing**

### **a. Pengertian Modern Dressing**

Modern *dressing* merupakan metode penyembuhan dengan prinsip *moisture balance* atau metode yang mempercepat pengeringan luka dengan menjaga kelembaban. Pada modern dressing daerah yang luka dijaga kelembabannya sehingga meningkatkan pertumbuhan sel dan menstabilkan jaringan kulit yang terluka.

### **b. Jenis Metode Modern Dressing**

#### 1. Hidrogel

Balutan jenis metode modern *dressing* yang pertama adalah menggunakan hidrogel. Hidrogel membantu menjaga lingkungan luka tetap lembab dan menghancurkan jaringan yang terluka tanpa menghancurkan jaringan yang sehat. Jaringan yang hancur ini kemudian akan ikut terbuang bersama balutan sehingga tidak akan menimbulkan nyeri saat balutan diganti.

#### 2. Hidrokoloid

Balutan jenis metode modern *dressing* selanjutnya adalah hidrokoloid. Hidrokoloid berfungsi untuk melindungi dan menghindari luka dari resiko terkena infeksi. Hidrokoloid juga mampu menghilangkan jaringan yang tidak sehat dan paling cocok digunakan untuk luka yang kemerahan.

#### 3. Film *dressing*

Balutan jenis metode modern *dressing* lainnya adalah menggunakan film *dressing*. Film *dressing* biasanya banyak digunakan pada luka pasca operasi.

#### 4. Calcium alginate

Calcium alginate juga merupakan balutan untuk jenis metode modern *dressing*. Ini dapat membantu menyerap cairan luka yang berlebihan serta mempercepat proses pembekuan darah. Calcium alginate terbuat dari campuran rumput laut sehingga saat bercampur dengan luka akan berubah menjadi gel.

#### 5. Foam *dressing*

Foam *dressing* adalah salah satu balutan pada jenis metode modern *dressing*. Foam *dressing* dapat menyerap cairan luka khususnya pada luka yang kronis.

## G. Tinjauan Asuhan Keperawatan

### 1. Pengkajian Fokus Keperawatan Post Operasi *Debridement*

Pengkajian merupakan sebuah komponen utama untuk mengumpulkan informasi, data, memvalidasi data, mengorganisasikan data, dan mendokumentasikan data (Herdman, T . H., & Kamitsuru, 2015). Pengumpulan data antara lain meliputi:

#### a. Data Identitas

##### 1) Identitas Pasien

Nama, umur, jenis kelamin, agama, pendidikan, pekerjaan, agama, suku, alamat, status, tanggal masuk, tanggal pengkajian, diagnosa medis, nomor rekam medis.

##### 2) Identitas Penanggung Jawab

Nama, umur, pekerjaan, alamat, hubungan dengan pasien

#### b. Keluhan Utama

Keluhan utama pada pasien post *Debridement* ulkus diabetes melitus biasanya, terdapat luka terbuka pada ekstermitas bawah.

#### c. Riwayat Kesehatan

##### 1) Riwayat Kesehatan Sekarang

Data diambil saat pengkajian berisi tentang perjalanan penyakit pasien dari sebelum sakit sampai dengan mendapatkan perawatan.

a) Provokatif/Paliatif, (kejadian pemicu) biasanya pada pasien post *Debridement* ulkus diabetes melitus terdapat luka terbuka pada ekstermitas akibat operasi pembedahan ulkus.

b) *Quality*/Kuantitas, (gejala yang muncul) bagaimana gejala dirasakan, dirasakannya seperti apa. Kebanyakan pasien dengan post *Debridement* ulkus diabetes melitus akan merasakan nyeri seperti tertusuk-tusuk.

c) *Region*, lokasi dimana gejala dirasakan dan penyebarannya. Pada pasien dengan post *Debridement* ulkus diabetes, luka operasi terletak di bagian kaki kanan/kiri, bagian bawah pada tungkai dan telapak kaki.

d) *Severity/Scale*, seberapa tingkat keparahan yang dirasakan, pada skala berapa 1-10.

e) *Timing*, biasanya luka terbuka yang di alami berlangsung lama.

## 2) Riwayat Kesehatan Masa Lalu

Adakah riwayat penyakit masa lalu yang pernah diderita oleh pasien tersebut, seperti pernah menjalani operasi berapa kali, dan dirawat di rumah sakit berapa kali.

## 3) Riwayat Kesehatan Keluarga

Riwayat penyakit keluarga, adakah anggota keluarga dari pasien yang menderita penyakit diabetes melitus karena diabetes melitus ini termasuk penyakit yang menurun. Perlu ditanyakan apakah didalam satu keluarga pernah ada yang menderita penyakit diabetes melitus. Penyakit diabetes melitus kalau keturunan dari ibu sebanyak 50% dari ayah 30%, sedangkan keturunan penyakit diabetes melitus dari kedua orangtua maka sang anak akan mengidap penyakit diabetes melitus sebanyak 80%.

## d. Pola Fungsi Kesehatan

Menurut (Herdman, T . H., & Kamitsuru, 2015), pola fungsi kesehatan aktivitas sehari-hari saat di rumah maupun di rumah sakit meliputi:

### 1) Pola Persepsi Kesehatan

Pada saat di rumah maupun di rumah sakit adakah riwayat infeksi sebelumnya, persepsi pasien dan keluarga mengenai pentingnya kesehatan bagi anggota keluarganya.

### 2) Pola Nutrisi dan Cairan

Pola makan dan minum sehari-hari pada saat di rumah maupun di rumah sakit, bagaimana jumlah makanan dan minuman yang dikonsumsi, jenis makanan dan minuman, waktu berapa kali sehari, nafsu makan menurun/tidak, jenis makanan yang disukai, penurunan berat badan.

### 3) Pola Eliminasi

Mengkaji pola BAB dan BAK pada saat di rumah maupun di rumah sakit, mencatat konsistensi, warna, bau, dan berapa kali sehari, konstipasi, haluaran urin berlebih.

## 4) Pola Aktivitas

Reaksi setelah beraktivitas (muncul keringat dingin, kelelahan/keletihan), perubahan pola nafas setelah aktifitas, kemampuan pasien dalam aktivitas secara mandiri pada saat di rumah maupun di rumah sakit.

## 5) Pola Tidur dan Istirahat

Pola tidur dan istirahat Pada saat di rumah maupun di rumah sakit apakah, sehari tidur 8 jam, terbiasa tidur siang, gangguan selama tidur (sering terbangun), nyenyak, dan nyaman.

## 6) Pola Persepsi Kognitif

Pola persepsi kognitif pada saat di rumah maupun di rumah sakit bagaimana konsentrasi, daya ingat, dan kemampuan mengetahui tentang penyakitnya.

## 7) Pola Persepsi dan Konsep Diri

Pola persepsi dan konsep diri sebelum dan selama sakit adakah perasaan terisolasi diri atau perasaan tidak percaya diri karena sakitnya.

## 8) Pola Mekanisme dan Koping

Pola mekanisme dan koping mengenai emosi, ketakutan terhadap penyakitnya, kecemasan yang muncul tanpa alasan yang jelas.

## 9) Pola Keyakinan dan Spiritual

Pola keyakinan dan spiritual agama pasien, gangguan beribadah selama sakit, ketaatan dalam berdoa dan beribadah.

## e. Pemeriksaan Fisik

## 1) Status kesehatan umum

Keadaan umum : Keadaan umum pada pasien ulkus diabetes melitus yaitu kelemahan, susah berjalan/bergerak, dengan kesadaran compos mentis dan dikaji tingkat kesadaran secara kualitatif dengan Glasgow coma scale (GCS).

a) Tanda-tanda vital : kaji tanda-tanda vital (Tekanan darah, nadi, suhu, pernafasan)

## 2) Sistem pernafasan

Menurut (Herdman, T . H., & Kamitsuru, 2015), ada gangguan dalam pola napas pasien, biasanya pada pasien post pembedahan pola pernapasannya sedikit

terganggu akibat pengaruh obat anesthesia yang diberikan di ruang bedah dan pasien diposisikan semi fowler untuk mengurangi atau menghilangkan sesak napas.

Adanya sesak nafas, nyeri dada, penderita diabetes melitus mudah terjadi infeksi. Bentuk dada normal chest simetris/tidak kanan dan kiri.

Inspeksi : pada paru – paru didapatkan data tulang iga simetris/tidak kanan dan kiri, payudara normal/tidak, respirasi normal atau tidak, pola nafas regular/tidak, bunyi vesikuler/tidak, ada/tidak sesak nafas.

Palpasi : vocal fremitus anterior kanan dan kiri simetris/tidak, ada/tidak nyeri tekan. Vocal fremitus posterior kanan = kiri, gerak pernafasan kanan = kiri simetris/tidak.

Auskultasi : suara vesikuler/tidak, ada/tidak ronchi maupun wheezing. Perkusi : suara paru – paru sonor/tidak pada paru kanan dan kiri.

### 3) Sistem kardiovaskuler

Menurut (Herdman, T . H., & Kamitsuru, 2015), denyut jantung, pemeriksaan meliputi inspeksi, palpasi, perkusi dan auskultasi pada permukaan jantung, tekanan darah dan nadi meningkat.

Inspeksi dan palpasi : mengamati adanya pulsasi dan iktus cordis Perkusi : meliputi batas-batas jantung

Auskultasi : irama reguler/ireguler, kualitas, ada/tidaknya bunyi tambahan pada jantung.

### 4) Sistem persarafan

Menurut (Herdman, T . H., & Kamitsuru, 2015) Adakah terjadinya penurunan sensoris, parathesia, anesthesia, letargi, mengantuk, reflek lambat, kacau mental, disorientasi. Kaji tingkat kesadaran dengan menggunakan GCS dan dikaji semua fungsi 12 nervus saraf cranial.

### 5) Sistem perkemihan

Menurut (Herdman, T . H., & Kamitsuru, 2015) Adakah Poliuri, retensi urin, inkontinensia urin, rasa panas atau rasa sakit saat berkemih. Sistem pencernaan

Menurut (Herdman, T . H., & Kamitsuru, 2015) Pada penderita post pembedahan

biasanya ada rasa mual akibat sisa bius, setelahnya normal dan dilakukan pengkajian tentang nafsu makan, bising usus, berat badan.

Inspeksi : abdomen tampak simetris/tidak, apakah terdapat lesi

Auskultasi : terdapat bising usus normal Palpasi : apakah terdapat nyeri tekan

Perkusi : kaji ada/tidaknya distensi abdomen

#### 6) Sistem integument

Menurut (Herdman, T . H., & Kamitsuru, 2015) turgor kulit biasanya normal atau menurun akibat input dan output yang tidak seimbang. Pada luka post *Debridement* kulit dikelupas untuk membuka jaringan mati yang tersembunyi di bawah kulit tersebut.

Inspeksi: tampak ada luka terbuka ada/tidak tanda-tanda infeksi seperti kemerahan, adakah kehitaman di sekitar luka.

Palpasi: terdapat ada/tidak edema di sekitar luka, cek akral apakah teraba panas, turgor kulit biasanya kering atau bersisik

#### 7) Sistem musculoskeletal

Menurut (Herdman, T . H., & Kamitsuru, 2015) pada penderita ulkus diabetik biasanya ada masalah pada sistem ini karena pada bagian kaki biasanya jika sudah mencapai stadium 3 – 4 dapat menyerang

sampai otot. Adanya penurunan aktivitas pada bagian kaki yang terkena ulkus karena nyeri post pembedahan.

#### 8) Sistem endokrin

Mungkin ada gangrene, lokasi gangrene, kedalaman, bentuk, ada pus, bau. Adanya polifagi, polidipsi dan poliuri.

## 2. **Diagnosis Keperawatan Post Operasi *Debridement***

Diagnosis keperawatan merupakan suatu pengkajian klinis mengenai respon klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang aktual maupun potensial. Diagnosis keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respon klien individu, keluarga dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan (SDKI, 2017).



Diagnosis keperawatan adalah penilaian klinis tentang respons individu, keluarga, dan komunitas terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan aktual ataupun potensial sebagai dasar pemilihan intervensi keperawatan (Budiono, 2015) . Diagnosa yang muncul pada pasien dengan post *Debridement* adalah sebagai berikut:

Diagnosa yang sering muncul pada post operasi adalah:

1. Nyeri akut b.d agen pencidera fisik
2. Gangguan integritas kulit/jaringan b.d luka post operasi (SDKI, 2017)\

### **3. Rencana keperawatan**

Sesuai dengan (SIKI, 2018) ada beberapa intervensi yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah keperawatan pasien post *Debridement*.

### **4. Implementasi Keperawatan Post *Debridement***

Implementasi merupakan pelaksanaan perencanaan keperawatan oleh perawat. Hal-hal yang perlu diperhatikan ketika melakukan implementasi intervensi dilaksanakan sesuai rencana setelah dilakukan validasi, penguasaan kemampuan interpersonal, intelektual, dan teknikal, intervensi harus dilakukan dengan cermat dan efisien pada situasi yang tepat, keamanan fisik dan fisiologi dilindungi dan didokumentasi keperawatan berupa pencatatan dan pelaporan (muttaqin & sari, 2013).

### **5. Evaluasi Keperawatan Post *Debridement***

Fase akhir dari asuhan keperawatan ini adalah evaluasi. Hal-hal yang dievaluasi adalah keakuratan, kelengkapan dan kualitas data, teratasi atau tidak masalah klien, mencapai tujuan serta ketepatan intervensi keperawatan (muttaqin & sari, 2013). Masalah yang muncul haruslah memiliki kriteria dan indikator untuk menilai bagaimana intervensi keperawatan dijalankan. Standar luaran keperawatan Indonesia menjadi acuan bagi perawat dalam menetapkan kondisi atau status kesehatan secara optimal yang diharapkan dan dapat dicapai oleh klien setelah memberikan tindakan keperawatan dan dilakukannya evaluasi.

## B. Jurnal terkait

1. Asuhan keperawatan ini sejalan dengan yang dilakukan oleh (Primadani & Safitri, 2021) dengan judul proses penyembuhan luka kaki diabetic dengan perawatan luka metode *moist wound healing*. Berdasarkan analisa data Perawatan luka dengan metode moist wound healing membuat luka tetap lembab, sehingga mempercepat pertumbuhan jaringan dan mempercepat penyembuhan luka. Studi kasus ini bertujuan untuk menganalisa hasil dari implementasi perawatan luka dengan moist wound healing terhadap penyembuhan luka diabetik. Alat pengumpulan data menggunakan lembar pengkajian Bates-Jensen Wound Assessment Tool (*BWAT*). Hasil yang didapatkan adalah adanya perbaikan luka yang ditunjukkan dengan peningkatan skor pada lembar assessment dengan rerata selisih sebanyak 4 poin. Teknik moist wound healing mempercepat penyembuhan luka diabetik.
2. Berdasarkan studi kasus yang dilakukan oleh (Setyowati, 2022) dengan judul Penerapan Perawatan Luka Dengan Metode Moist Wound Healing Pada Pasien Diabetikum Tipe 2 Evaluasi akhir dari tindakan keperawatan menggunakan penerapan perawatan luka dengan metode moist wound healing, diperoleh hasil bahwa pasien merasa lebih nyaman, luka pada pasien sudah mengalami perubahan ke arah lebih baik yaitu dengan ditunjukkanya jaringan yang mulai tumbuh dan luka sudah membaik.
3. Dalam penelitian yang dilakukan oleh (Hayati & Hartiti, 2021; Ose, M. I., Utami, P. A., & Damayanti, 2018) dengan judul Efektivitas Perawatan Luka Teknik Balutan Wet-Dry dan Moist Wound Healing Pada Penyembuhan Ulkus Diabetik. Hasil penelitian ini setelah diuji dengan Saphiro-Wilk. Uji t-berpasangan menunjukkan nilai signifikan  $p = 0,004$  yang mana nilai  $p$  Value  $< 0,05$  sehingga ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang antara kelompok penyembuhan luka dengan perawatan luka dengan teknik Wet dry dengan kelompok perawatan luka Moist Wound Healing. Kesimpulan dari penelitian ini perawatan luka pada

ulkus diabetik dengan teknik moist healing lebih cepat proses penyembuhannya sehingga pasien mendapatkan perawatan lebih efektif dan efisien baik dari segi waktu dan biaya.