

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep Dasar Diabetes Melitus Tipe II**

##### **1. Pengertian diabetes melitus**

Diabetes melitus merupakan suatu penyakit atau gangguan metabolisme kronis ditandai dengan tingginya kadar gula darah disertai dengan gangguan metabolisme karbohidrat, lipid, dan protein sebagai akibat dari insufisiensi insulin (World Health Organization, 2019). Diabetes Melitus adalah keadaan hiperglikemia kronik yang disertai berbagai kelainan metabolic akibat gangguan hormonal yang menimbulkan berbagai komplikasi kronik pada mata, ginjal, saraf dan pembuluh darah (M.Clevo Rendi, 2012).

Sembilan puluh hingga Sembilan puluh lima persen penderita mengalami diabetes tipe 2, yaitu diabetes yang tidak tergantung insulin. Diabetes tipe 2 terjadi akibat penurunan sensitivitas terhadap insulin (resistensi insulin) atau akibat penurunan jumlah produksi insulin (Smeltzer & Bare, 2013). Hiperglikemia yang berkepanjangan mengakibatkan perubahan struktur pembuluh darah perifer yang mengakibatkan berkurangnya suplai darah ke arah distal khususnya pada ekstremitas bawah yang menyebabkan permasalahan pada sistem persarafan (neuropati) (Tarwoto, 2012). Neuropati perifer sering mengenai bagian distal serabut saraf, khususnya saraf ekstremitas bawah. Penurunan sensibilitas nyeri dan suhu membuat penderita neuropati berisiko mengalami cedera dan infeksi pada kaki tanpa diketahui (Smeltzer & Bare, 2013), sehingga bila penderita Diabetes Melitus mengalami luka sedikit saja akan sangat mudah berkembang menjadi ulkus bahkan

mengalami nekrosis jaringan yang berakhir pada amputasi bila tidak dilakukan penanganan dengan benar (Tarwoto, 2012).

## **2. Etiologi diabetes melitus tipe II.**

Etiologi Diabetes Melitus tipe II menurut (Nixson Manurung, 2018)

a. Usia (resistensi insulin cenderung meningkat pada usia di atas 65 tahun) Sekitar 90% dari kasus diabetes yang didapati adalah diabetes tipe 2. Pada awalnya, tipe 2 muncul seiring bertambahnya usia dimana keadaan fisik mulai menurun.

b. Obesitas

Obesitas berkaitan dengan resistensi kegagalan toleransi glukosa yang menyebabkan diabetes tipe 2. Hal ini jelas dikarenakan persediaan cadangan glukosa dalam tubuh mencapai level yang tinggi. Selain itu kadar kolesterol dalam darah serta kerja jantung yang harus ekstra keras memompa darah keseluruh tubuh menjadi pemicu obesitas. Pengurangan berat badan sering kali dikaitkan dengan perbaikan dalam sensitivitas insulin dan pemulihan toleransi glukosa.

c. Riwayat keluarga.

Indeks untuk diabetes tipe 2 pada kembar monozigot hampir 100%. Risiko berkembangnya diabetes tipe 2 pada saudara kandung mendekati 40% dan 33% untuk anak cucunya. Jadi orang tua menderita diabetes tipe 2, rasio diabetes dan nondiabetes pada anak adalah 1:1 dan sekitar 90% pasti membawa carrier diabetes tipe 2.

## **B. Konsep Dasar Integritas Jaringan pada Pasien Dm tipe II + *Diabetic***

### ***Foot***

#### **1. Pengertian gangguan integritas jaringan pada pasien diabetes melitus tipe II + *diabetik Foot*.**

Gangguan integritas jaringan merupakan kerusakan jaringan (membrane mukosa, kornea, fasia, otot, tulang, kartilago, kapsul sendi dan/atau ligamen). Gangguan integritas jaringan ditandai dengan adanya kerusakan jaringan/lapisan kulit, nyeri, perdarahan, kemerahan, dan hematoma (SDKI PPNI, 2016)

#### **2. Etiologi gangguan integritas jaringan pada pasien diabetes melitus tipe II + *diabetik foot*.**

Gangguan integritas jaringan pada Diabetes Melitus disebabkan karena adanya mikroangiopati dan makroangiopati. Mikroangiopati menyerang pembuluh darah kecil dan saraf perifer atau neuropati perifer (Scheingart, 2014). Dua tipe neuropati yang paling sering dijumpai adalah polineuropati sensorik dan neuropati otonom (Smeltzer & Bare, 2013).

##### 1) Polineuropati sensorik

Polineuropati sensorik atau disebut juga neuropati perifer sering mengenai bagian distal serabut saraf, khususnya saraf ekstremitas bawah. Gejala permulaannya adalah parastesia (rasa tertusuk-tusuk, kesemutan atau peningkatan kepekaan) dan rasa terbakar (khususnya pada malam hari). Dengan bertambah lanjutnya neuropati, kaki terasa baal (patirasa). Penurunan sensabilitas nyeri dan suhu membuat penderita neuropati berisiko untuk mengalami cedera dan infeksi pada kaki tanpa diketahui (Smeltzer & Bare, 2013).

##### 2) Neuropati otonom

Neuropati pada sistem saraf otonom mengakibatkan berbagai kelainan pada hampir seluruh organ tubuh. Salah satu akibat yang ditimbulkan dari neuropati otonom adalah neuropati sudomotorik. Keadaan neuropati sudomotorik menyebabkan tidak adanya atau berkurangnya pengeluaran keringat pada ekstremitas. Kekeringan pada kaki membawa risiko timbulnya ulkus kaki yang menyebabkan gangguan integritas jaringan (Smeltzer & Bare, 2013).

Makroangiopati menyebabkan penyumbatan vascular. Apabila mengenai arteri-arteri perifer, maka dapat meningkatkan insufisiensi vaskuler perifer yang disertai dengan kaludikasio intermiten dan meningkatkan infeksi pada gangren yang menimbulkan gangguan integritas jaringan (Schteingart, 2014).

### **3. Patofisiologi gangguan integritas jaringan pada pasien diabetes melitus tipe II + *diabetic foot*.**

Terjadinya masalah gangguan integritas jaringan pada pasien Diabetes Melitus + *diabetic foot* akibat adanya neuropati perifer dan perubahan sirkulasi. Neuropati pada pasien DM mengenai serabut saraf bagian distal khususnya pada ekstremitas bawah. Neuropati sensorik dapat menyebabkan hilangnya perasaan nyeri dan sensibilitas tekanan, sedangkan neuropati otonom menimbulkan peningkatan kekeringan dan pembentukan fisura pada kulit (Smeltzer & Bare, 2013). Cedera pada jaringan lunak kaki, pembentukan fisura pada jari-jari kaki atau di daerah kulit yang kering, atau pembentukan sebuah kalus tidak dirasakan oleh pasien yang kepekaan kakinya sudah menghilang. Cedera dapat terjadi berupa cedera termal (misalnya memeriksa air panas dengan menggunakan kaki), cedera kimia (misalnya kaki terbakar pada saat menggunakan preparat kaustik untuk menghilangkan kalus), atau cedera traumatic (misalnya melukai kulit ketika

menggunting kuku, menginjak benda asing dalam sepatu, atau mengenakan sepatu yang tidak pas) dapat menimbulkan ulkus kaki atau *diabetic foot* (Smeltzer & Bare, 2013).

Perubahan sirkulasi pada daerah perifer akan menurunkan suplay oksigen dan nutrisi sehingga menurunkan pompa natrium, kalium, dan ATPase. Akibatnya terjadi kematian jaringan yang menyebabkan luka menjadi sukar sembuh (Ganong, 2003).

Ulkus yang tidak diobati akan mengakibatkan kulit dan jaringan dihancurkan oleh infeksi dan menciptakan lubang. Ulkus dapat mengenai otot, tendon, tulang dan kartilago, kapsul sendi dan atau ligamen yang menimbulkan kerusakan jaringan atau gangguan integritas jaringan (Wijaya & Putri, 2013).

#### **4. Faktor yang mempengaruhi gangguan integritas jaringan pada pasien diabetes melitus tipe II + *diabetik foot*.**

Faktor-faktor yang memengaruhi integritas jaringan menurut (Tarwoto dan wartonah, 2015) yaitu sebagai berikut.

##### 1) Perubahan sirkulasi

Pada kondisi kelemahan fisik, maka bagian tubuh akan tertekan lama. Keadaan ini menyebabkan aliran darah tidak adekuat sehingga terjadinya hipoksia jaringan sampai menjadi iskemia dan nekrosis jaringan.

##### 2) Neuropati perifer

Keadaan neuropati menyebabkan penurunan sensasi rasa, apabila terjadi trauma maka penderita tidak menyadarinya. Trauma berulang dapat menimbulkan kerusakan pada jaringan kulit, baik trauma yang disengaja seperti pembedahan,

maupun trauma yang tidak disengaja seperti trauma tumpul, trauma tajam, luka bakar, terpapar listrik, dan zat kimia.

### 3) Usia

Semakin bertambahnya usia secara biologi akan memengaruhi proses penyembuhan luka. Menurunnya fungsi makrofag menyebabkan terhambatnya respon inflamasi, terlambatnya sintesis kolagen, dan melambatnya epitalisasi. Biasanya terjadi pada usia di atas 40 tahun (Ekaputra, 2013).

## **5. Manifestasi klinis gangguan integritas jaringan pada diabetes pasien melitus + *Diabetic foot***

Manifestasi klinis gangguan integritas jaringan terdiri dari gejala dan tanda mayor dan minor. Mayor merupakan tanda/gejala yang ditemukan sekitar 80%-100% untuk validasi diagnosis. Minor merupakan tanda/gejala yang tidak harus ditemukan, namun jika ditemukan dapat mendukung penegakan diagnosis. Gejala dan tanda mayor gangguan integritas jaringan berdasarkan data objektif yaitu adanya kerusakan jaringan dan/atau lapisan kulit. Gejala dan tanda minor gangguan integritas jaringan berdasarkan data objektif yaitu adanya nyeri, perdarahan, kemerahan, dan hematoma (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

### 1) Kerusakan jaringan dan/atau lapisan kulit

Kerusakan integritas jaringan adalah kerusakan jaringan dan/atau lapisan kulit yang meluas ke jaringan bawah kulit meliputi tendon, otot, tulang, atau persendian serta membrane mukosa, kornea, dan fasia (Tarwoto, Wartonah, Taufic, & Mulyati, 2012). Kerusakan membran mukosa, daerah nekrotik dapat mengelupas, sehingga menimbulkan celah pada permukaan mukosa yang disebut ulkus (Price & Wilson, 2006).

## 2) Nyeri

Nyeri adalah keadaan subjektif dimana seseorang individu memperlihatkan rasa tidak nyaman secara verbal maupun non verbal ataupun keduanya. Nyeri dibagi menjadi dua yaitu nyeri akut dan nyeri kronis. Nyeri akut adalah pengalaman sensorik emosional yang berkaitan dengan gangguan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan. Sedangkan nyeri kronis adalah pengalaman sensorik yang berkaitan dengan gangguan jaringan actual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat dan konstan, yang berlangsung lebih dari 3 bulan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

## 3) Perdarahan

Perdarahan adalah suatu keadaan dimana terjadi kehilangan darah baik internal (terjadi di dalam tubuh) maupun eksternal (terjadi hingga keluar tubuh).

## 4) Kemerahan

Rubor atau kemerahan merupakan hal pertama yang terlihat di daerah yang mengalami peradangan. Arteriol yang memasok daerah tersebut akan berdilatasi sehingga memungkinkan lebih banyak darah mengalir ke dalam mikrosirkulasi lokal. Kapiler yang sebelumnya kosong akan terisi secara penuh yang menyebabkan kemerahan lokal pada peradangan akut (Price & Wilson, 2006).

## 5) Hematoma

Hematoma adalah suatu keadaan dimana darah terlokalisasi di bawah jaringan. Hematoma menunjukkan pembengkakan, perubahan warna, sensasi serta kehangatan atau massa yang tampak kebiru-biruan (Potter & Perry, 2010).

## 6. Dampak gangguan integritas jaringan pada pasien diabetes melitus + *diabetic foot*

Dampak dari gangguan integritas jaringan akan mempengaruhi kehidupan individu baik secara fisik maupun psikologis.

### 1) Amputasi

Amputasi merupakan pengangkatan/pemotongan/pembuangan sebagian anggota tubuh/anggota gerak yang disebabkan karena trauma, gangguan peredaran darah, osteomyelitis, dan kanker melalui proses pembedahan. Penyakit DM + DF menyebabkan gangguan pada vaskular perifer sehingga berisiko untuk dilakukan amputasi (Lukman & Ningsih, 2013).

### 2) Gangguan citra tubuh

Adanya perubahan fungsi struktur tubuh akan menyebabkan pasien dengan gangguan integritas jaringan mengalami gangguan pada gambaran dirinya. Hal ini akan mempengaruhi kebersihan diri (Tarwoto dan wartonah, 2015).

Penanganan yang dapat dilakukan pada pasien dengan gangguan integritas jaringan yaitu dengan pengobatan dan perawatan luka:

### 1) Pengobatan

Pengobatan dari *diabetic foot* sangat dipengaruhi oleh derajat dan dalamnya ulkus. Pengobatan *diabetic foot* bertujuan untuk mengurangi atau menghilangkan factor penyebab, optimalisasi suasana lingkungan luka dalam kondisi lembab, dukungan kondisi pasien atau *host* (nutrisi, control Diabetes Melitus dan control factor penyerta), serta meningkatkan edukasi pasien dan keluarga (Wijaya & Putri, 2013).

### 2) Perawatan Luka *Diabetic*

a) Mengangkat jaringan mati

Semasih di dalam luka ada jaringan mati (nekrotik), upaya apapun yang dikerjakan tidak akan berhasil. Bagian jaringan yang membusuk merupakan media pertumbuhan bakteri yang baik. Mengakibatkan koloni bakteri akan semakin berkembang, nanah semakin banyak dan kerusakan jaringan semakin lama semakin meluas, sehingga jaringan yang rusak ini akan menjadi mati dan membusuk. Upaya untuk membersihkan luka semacam ini disebut dengan debridement. Selain menghilangkan jaringan mati, proses debridement juga membersihkan luka dari kotoran yang berasal dari luar tubuh termasuk benda asing (Clevo Rendy & TH, 2012).

b) Menghilangkan nanah

Luka bernanah kebanyakan disebabkan karena bakteri. Ada bakteri yang menghasilkan banyak nanah, ada bakteri yang menimbulkan nanah serta bau khas, menghasilkan gas gangren dan bau busuk yang menyengat dan ada yang dominan menyebabkan jaringan menjadi mati/nekrosis. Dengan pembedahan, membuka serta mengalirkan nanah yang terperangkap di dalam tubuh merupakan cara terbaik untuk mengurangi pembentukan nanah. Salah satu indikator perbaikan luka adalah banyaknya produksi nanah. Masa penyembuhan akan semakin cepat jika produksi nanah oleh luka ini belum sampai menimbulkan jaringan nekrotik yang luas (Clevo Rendy & TH, 2012).

c) Melakukan pembersihan luka

Jika terdapat sinus (luka dalam sampai berlubang), ada baiknya disemprot (irigasi) dengan NaCl sampai pada kedalaman luka karena dalam sinus terdapat banyak bakteri (Clevo Rendy & TH, 2012).

d) Menjaga kelembaban luka

Setelah jaringan mati berhasil dibersihkan dan pengeluaran nanah oleh luka dapat diminimalisir, fase berikutnya adalah keluarnya cairan bening yang merupakan cairan tubuh sebagai pertanda tahap penyembuhan luka akan segera dimulai. Dibutuhkan usaha untuk mengurangi atau mengeringkan luka apabila produksi cairan masih berlebih. Material yang digunakan bisa sama dengan yang digunakan untuk mengurangi nanah, namun harus tetap dijaga kelembaban luka. Makin kering kondisi luka, basahnya kasa penutup luka juga semakin diperas. Seperti prinsip dalam menangani luka; basah dilawan dengan basah, kering diimbangi dengan penutup luka yang semakin kering juga (Clevo Rendy & TH, 2012).

e) Menunjang masa penyembuhan

Masa granulasi atau penyembuhan luka dimulai apabila dasar luka sudah tampak kemerahan. Selain tetap menjaga kelembaban, luka harus tetap dijaga kebersihannya serta hindari dari trauma sebab dengan pembentukan jaringan yang baru tumbuh ini, rawan sekali akan terjadinya perdarahan (Clevo Rendy & TH, 2012).

## **C. Konsep Asuhan Keperawatan Pada Pasien Penyakit Diabetes Melitus Tipe II + *Diabetic Foot* Dengan Gangguan Integritas Jaringan.**

### **1. Pengkajian**

Pengkajian adalah tahap awal dari proses keperawatan dan merupakan suatu proses yang sistematis dalam pengumpulan data dari berbagai sumber data untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi status kesehatan pasien. Pengkajian yang lengkap, dan sistematis sesuai dengan fakta atau kondisi pasien sangat penting untuk merumuskan diagnosis keperawatan dengan tepat dan benar, serta selanjutnya akan berpengaruh dalam perencanaan keperawatan. Adapun Teknik atau metode pengumpulan data yaitu dengan melakukan wawancara, observasi, dan pemeriksaan fisik (Budiono, 2017). Tujuan dari pengkajian adalah menetapkan dasar data tentang kebutuhan, masalah kesehatan, pengalaman yang berkaitan, praktik kesehatan, tujuan, nilai dan gaya hidup pasien (Patricia a. Potter, 2005).

Pengkajian keperawatan terdiri dari dua dua tahap yaitu pengumpulan data (informasi subjektif maupun objektif) dan peninjauan informasi riwayat pasien pada rekam medik. Terdapat dua jenis pengkajian yaitu pengkajian skrining dan pengkajian mendalam. Pengkajian skrining adalah langkah awal pengumpulan data, dan mungkin yang paling mudah untuk diselesaikan. Pengkajian mendalam yaitu menilai informasi yang dihasilkan dari pengkajian skrining untuk menentukan normal atau abnormal jika itu merupakan risiko (kerentanan) maka perlu pertimbangan dalam kaitannya dalam diagnosis yang berfokus masalah atau risiko. Pengkajian skrining dilakukan untuk menentukan apabila keadaan tersebut normal atau abnormal, jika beberapa data ditafsirkan abnormal maka akan dilakukan

pengkajian mendalam untuk mendapatkan diagnosa yang akurat (Herman & Kamitsuru, n.d.).

Menurut SDKI DPP PPNI, 2016, terdapat lima kategori data yang harus dikaji yaitu fisiologis, psikologis, perilaku, relasional, dan lingkungan, di mana setiap kategori terdiri dari beberapa subkategori. Subkategori fisiologis diantaranya respirasi, sirkulasi, nutrisi dan cairan, eliminasi, aktivitas dan istirahat, neurosensori, reproduksi dan seksualitas. Subkategori psikologis diantaranya nyeri dan kenyamanan, integritas ego, pertumbuhan dan perkembangan. Subkategori perilaku diantaranya kebersihan diri, penyuluhan dan pembelajaran. Subkategori relasional yaitu interaksi social. Subkategori lingkungan yaitu keamanan dan proteksi.

Pengkajian pada pasien Diabetes Melitus menggunakan pengkajian mendalam mengenai ganggun integritas jaringan dengan kategori Lingkungan dan subsubkategori Keamanan dan Proteksi. Pengkajian dilakukan sesuai dengan gejala dan tanda mayor yaitu dilihat dari data objektif kerusakan jaringan dan/atau lapisan kulit dan pada Gejala dan tanda Minor dilihat dari data objektif yaitu nyeri, perdarahan, kemerahan, hematoma (PPNI, 2016).

## **2. Diagnosis keperawatan**

Diagnosis keperawatan adalah suatu penilaian klinis mengenai respons klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupana yang dialaminya baik yang berlangsung aktual maupun potensial. Diagnosis keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respons klien individu, keluarga dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan. (PPNI, 2016).

Terdapat dua jenis diagnosis keperawatan yaitu diagnosis negatif dan diagnosis positif. Diagnosa negatif menunjukkan bahwa klien dalam kondisi sakit atau berisiko mengalami sakit sehingga penegakan diagnosis ini akan mengarahkan pemberian intervensi keperawatan yang bersifat penyembuhan, pemulihan dan pencegahan. Diagnosis ini terdiri atas diagnosis actual dan diagnosis risiko. Sedangkan diagnosis positif menunjukkan bahwa klien dalam kondisi sehat dan dapat mencapai kondisi yang lebih sehat atau optimal. Diagnosis ini disebut juga dengan diagnosis promosi kesehatan (PPNI, 2016).

Diagnosa keperawatan dalam penelitian ini yaitu diagnosa actual. Diagnosa actual terdiri dari tiga komponen yaitu masalah (*problem*), penyebab (*etiologi*), tanda (*sign*) dan gejala (*symptom*) (PPNI, 2016). Masalah (*problem*) merupakan label diagnosis yang menggambarkan inti dari respons pasien terhadap kondisi kesehatan atau proses kehidupannya. Label diagnosis terdiri atas deskriptor atau penjabar dan fokus diagnostik. Gangguan merupakan descriptor, sedangkan integritas jaringan merupakan fokus diagnostic. Penyebab (*etiologi*) merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan status kesehatan. Etiologi dapat mencakup empat kategori yaitu fisiologis, biologis atau psikologis, efek terapi/tindakan, situasional (lingkungan atau personal), dan maturasional. Tanda (*sign*) dan gejala (*sign and symptom*). Tanda merupakan data objektif yang diperoleh dari hasil pemeriksaan fisik, pemeriksaan laboratorium dan prosedur diagnostic, sedangkan gejala merupakan data subjektif yang diperoleh dari hasil anamnesis. Tanda dan gejala dikelompokkan menjadi dua yaitu mayor dan minor. Mayor merupakan tanda/gejala ditemukan sekitar 80%-100% untuk validasi

diagnosis, sedangkan minor merupakan tanda/gejala yang tidak harus ditemukan, namun jika ditemukan dapat mendukung penegakan diagnosis.

Proses penegakan diagnosis (*diagnostic process*) atau mendiagnosis merupakan suatu proses sistematis yang terdiri atas tiga tahap yaitu analisis data, identifikasi masalah, dan perumusan diagnosis. Analisis data dilakukan dengan membandingkan data dengan nilai normal juga dengan mengelompokkan data yang artinya tanda/gejala yang dianggap bermakna dikelompokkan berdasarkan pola kebutuhan dasar. Selanjutnya adalah identifikasi masalah, setelah data dianalisis, perawat dan pasien bersama-sama mengidentifikasi masalah aktual. Pernyataan masalah kesehatan merujuk ke label diagnosis keperawatan. Terakhir yaitu perumusan diagnosis keperawatan yang disesuaikan dengan jenis diagnosis keperawatan. Metode penulisan pada diagnosis aktual terdiri dari masalah, penyebab, dan tanda/gejala. Masalah berhubungan dengan penyebab dibuktikan dengan tanda/gejala. Frase 'berhubungan dengan' dapat disingkat b.d dan 'dibuktikan dengan' dapat disingkat d.d (PPNI, 2016).

Dalam penelitian ini, diagnosa keperawatan yang ditegakkan adalah gangguan integritas jaringan berhubungan dengan perubahan sirkulasi ditandai dengan kerusakan jaringan dan/atau lapisan kulit, nyeri, perdarahan, kemerahan, dan hematoma. (PPNI, 2016).

Menurut (PPNI, 2016). Gangguan integritas jaringan dapat dihubungkan dengan faktor penyebab, yaitu:

1. Perubahan sirkulasi
2. Perubahan status nutrisi (kelebihan atau kekurangan).
3. Kekurangan/kelebihan volume cairan.

4. Penurunan mobilitas.
5. Bahan kimia iritatif.
6. Suhu lingkungan yang ekstrem.
7. Factor mekanis (mis. penekanan pada tonjolan tulang, gesekan) atau factor elektrik (elektrodiatermi, energi listrik bertagngan tinggi)
8. Efek samping terapi radiasi
9. Kelembaban.
10. Proses penuaan.
11. Neuropati perifer
12. Perubahan pigmentasi.
13. Perubahan hormonal.
14. Kurang terpapar informasi tentang upaya mempertahankan/melindungi integritas jaringan.

### **3. Perencanaan keperawatan**

Setelah merumuskan diagnosa dilanjutkan dengan perencanaan dan aktivitas keperawatan untuk mengurangi, menghilangkan serta mencegah masalah keperawatan klien. Dalam tahap perencanaan terdiri dari dua rumusan utama yaitu rumusan luaran keperawatan dan rumusan intervensi keperawatan (SIKI DPP PPNI, 2018)

Luaran atau *Outcome* Keperawatan merupakan aspek-aspek yang dapat diobservasi dan diukur meliputi kondisi, perilaku, atau persepsi pasien, keluarga atau komunitas sebagai respon terhadap intervensi keperawatan. Luaran keperawatan menunjukkan status diagnosis keperawatan setelah dilakukan intervensi keperawatan. Hasil akhir intervensi keperawatan yang terdiri dari

indikator-indikator atau kriteria-kriteria hasil pemulihan masalah. Terdapat dua jenis luaran keperawatan yaitu luaran positif (perlu ditingkatkan) dan luaran negatif (perlu diturunkan) (SIKI DPP PPNI, 2018). Adapun komponen luaran keperawatan diantaranya label (nama luaran keperawatan berupa kata-kata kunci informasi luaran), ekspetasi (penilaian terhadap hasil yang diharapkan, meningkat, menurun, atau membaik), kriteria hasil (karakteristik pasien yang dapat diamati atau diukur, dijadikan sebagai dasar untuk menilai pencapaian hasil intervensi, menggunakan skor 1-3 pada *computer-based*) (SLKI DPP PPNI, 2019)

Ekspetasi luaran keperawatan terdiri dari ekspetasi meningkat, ekspetasi menurun dan ekspetasi membaik, Ekspetasi meningkat yang artinya bertambah baik dalam ukuran, jumlah, maupun derajat atau tingkatan. Eekspetasi menurun artinya berkurang baik dalam ukuran, jumlah maupun derajat atau tingkatan, Ekspetasi membaik artinya menimbulkan efek yang lebih baik, adekuat, atau efektif (SLKI DPP PPNI, 2019).

Intervensi keperawatan (SIKI DPP PPNI, 2018) adalah segala treatment yang dikerjakan oleh perawat yang didasarkan pada pengetahuan dan penilaian klinis untuk menncapai luaran atau outcome yang diharapkan. Intervensi keperawatan memiliki tiga komponen yaitu lebel, definisi, dan tindakan. Lebel merupakan kata kunci untuk memperoleh informasi mengenai intervensi keperawatan. Lebel terdiri atas satu atau beberapa kata yang diawali dengan kata benda (nomina) yang berfusngsi sebagai descriptor atau penjelas dari intevensi keperawatan.

Terdapat 18 deskriptor pada label intervensi keperawatan yaitu dukungan, edukasi, kolaborasi, konseling, konsultasi, latihan, manajemen, pemantauan, pemberian, pemeriksaan, pencegahan, pengontrolan, perawatan, promosi, rujukan, resusitasi, skrining, dan terapi. Definisi merupakan komponen yang menjelaskan makna label dari intervensi keperawatan. Tindakan merupakan rangkaian aktivitas yang dikerjakan oleh perawat untuk mengimplementasikan intervensi keperawatan. Tindakan intervensi keperawatan terdiri dari tindakan observasi, tindakan terapeutik, tindakan edukasi, dan tindakan kolaborasi (SIKI DPP PPNI, 2018)

Klasifikasi intervensi keperawatan gangguan integritas jaringan termasuk dalam kategori lingkungan yang ditujukan untuk mendukung keamanan lingkungan dan menurunkan risiko gangguan kesehatan dan termasuk dalam subkategori keamanan dan proteksi yang memuat kelompok intervensi yang meningkatkan keamanan dan menurunkan risiko cedera akibat ancaman dari lingkungan internal maupun eksternal (SIKI DPP PPNI, 2018).

Intervensi keperawatan terdiri dari intervensi utama dan intervensi pendukung. Intervensi utama dari diagnosa keperawatan gangguan integritas jaringan adalah perawatan integritas kulit dan perawatan luka. Intervensi pendukung diantaranya dukungan perawatan diri, edukasi perawatan diri, edukasi perawatan kulit, edukasi perilaku upaya kesehatan, edukasi pola perilaku keberihan, edukasi program pengobatan, konsultasi, latihan rentang gerak, manajemen nyeri, pelaporan status kesehatan, pemberian obat, pemberian obat intradermal, pemberian obat intramuscular, pemberian obat intravena, pemberian obat kulit, pemberian obat topical, penjahitan luka, perawatan area insisi, perawatan imobilisasi, perawatan

kuku, perawatan *skin graft*, teknik latihan penguatan otot dan sendi (SIKI DPP PPNI, 2018)

Dalam setiap intervensi keperawatan yang dibuat terdapat rencana tindakan meliputi observasi, terapeutik, edukasi, dan kolaborasi yang dijabarkan dalam tabel berikut:

**Tabel 1**  
**Intervensi keperawatan gangguan integritas jaringan**

| Diagnosa Keperawatan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Tujuan Dan Kriteria Hasil                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Intervensi Keperawatan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>Gangguan integritas jaringan berhubungan dengan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Adanya perubahan sirkulasi,</li> <li>b. Perubahan status nutrisi (kelebihan atau kekurangan)</li> <li>c. Kekurangan atau kelebihan volume cairan,</li> <li>d. Penurunan mobilitas,</li> <li>e. Bahan kimia iritatif,</li> <li>f. Suhu lingkungan yang ekstrem,</li> <li>g. Faktor mekanik atau faktor listrik, energi listrik bertegangan tinggi</li> <li>h. Efek samping terapi radiasi,</li> <li>i. Kelembaban,</li> <li>j. Proses penuaan,</li> <li>k. Neuropati perifer,</li> <li>l. Perubahan pigmentasi,</li> <li>m. Perubahan hormonal,</li> <li>n. Kurang terpapar informasi.</li> </ol> | <p>Tujuan dan kriteria hasil untuk masalah gangguan integritas jaringan mengacu pada Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) (SLKI DPP PPNI, 2019) adalah sebagai berikut:</p> <p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x24 jam, maka integritas jaringan meningkat dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Kerusakan integritas jaringan menurun</li> <li>b. Nyeri berkurang dengan skala nyeri 2 (dari 0-10)</li> <li>c. Perdarahan menurun</li> <li>d. Kemerahan menurun</li> <li>e. Hematoma menurun</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Perawatan integritas jaringan               <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Observasi                   <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Identifikasi penyebab gangguan integritas jaringan (misalnya perubahan sirkulasi, perubahan status nutrisi, penurunan kelembaban, suhu lingkungan ekstrim, penurunan mobilitas)</li> </ol> </li> <li>2) Terapeutik                   <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Ubah posisi tiap 2 jam jika tirah baring</li> <li>b) Lakukan pemijatan pada area penonjolan tulang, jika perlu</li> <li>c) Gunakan produk berbahan petroleum atau minyak pada kulit kering</li> <li>d) Hindari produk berbahan dasar alkohol pada kulit kering</li> </ol> </li> <li>3) Edukasi                   <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Anjurkan menggunakan pelembab (misalnya lotion serum)</li> <li>b) Anjurkan meningkatkan asupan buah dan sayur</li> <li>c) Anjurkan menghindari terpapar suhu ekstrem</li> <li>d) Anjurkan mandi dan menggunakan sabun secukupnya</li> </ol> </li> </ol> </li> <li>b. Perawatan luka               <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Observasi                   <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Monitor karakteristik luka (misal drainase, warna, ukuran, bau)</li> <li>b) Monitor tanda-tanda infeksi</li> </ol> </li> <li>2) Terapeutik</li> </ol> </li> </ol> |

| 1 | 2 | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Lepaskan balutan dan plaster secara perlahan</li> <li>b) Bersihkan dengan cairan NaCl atau pembersih nontoksik, sesuai kebutuhan</li> <li>c) Bersihkan jaringan nekrotik</li> <li>d) Berikan salep yang sesuai ke kulit/lesi, jika perlu</li> <li>e) Pasang balutan sesuai jenis luka</li> <li>f) Pertahankan teknik steril saat melakukan perawatan luka</li> <li>g) Ganti balutan sesuai jumlah eksudat dan drainase Jadwalakan perubahan posisi setiap dua jam</li> <li>h) Jadwalakan perubahan posisi setiap dua jam atau sesuai kondisi pasien</li> </ul> <p>3) Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Jelaskan tanda dan gejala infeksi</li> <li>b) Ajarkan prosedur perawatan luka secara mandiri</li> </ul> <p>4) Kolaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Kolaborasi prosedur debridement misalnya enzimatik, biologis, mekanis, autolitik jika perlu</li> <li>b) Kolaborasi pemberian antibiotik, jika perlu</li> </ul> |

(Sumber : (SDKI PPNI, 2016), (SLKI DPP PPNI, 2019),(SIKI DPP PPNI, 2018)

#### 4. Implementasi keperawatan

Tindakan keperawatan adalah perilaku atau aktivitas spesifik yang dikerjakan oleh perawat untuk mengimplementasikan intervensi keperawatan (PPNI, 2018) Implementasi proses keperawatan merupakan rangkaian aktivitas keperawatan dari hari ke hari yang harus dilakukan dan didokumentasikan dengan cermat. Perawat melakukan pengawasan terhadap efektivitas intervensi yang dilakukan, bersamaan pula dengan menilai perkembangan pasien terhadap pencapaian tujuan atau hasil yang diharapkan serta berisikan tanda tangan perawat yang telah melaksanakan tindakan. Pada tahap ini, perawat harus melaksanakan

tindakan keperawatan yang ada dalam rencana keperawatan dan langsung mencatatnya dalam format tindakan keperawatan (Dinarti, 2013). Agar kondisi pasien cepat membaik diharapkan kerja sama dengan keluarga pasien dalam melakukan pelaksanaan agar tercapainya tujuan dan kriteria hasil yang sudah dibuat di intervensi (Nursalam, 2011)

Implementasi keperawatan membutuhkan fleksibilitas dan kreativitas perawat. Sebelum melakukan suatu tindakan, perawat harus mengetahui alasan mengapa tindakan tersebut dilakukan. Perawat harus yakin bahwa tindakan keperawatan yang dilakukan sesuai dengan yang sudah direncanakan, dilakukan dengan cara yang tepat, aman, serta sesuai dengan kondisi pasien, selalu dievaluasi apakah sudah efektif, dan selalu didokumentasikan menurut urutan waktu dan disertai bukti paraf dari perawat yang telah melaksanakan tindakan. Tujuan pendokumentasian tindakan keperawatan adalah sebagai berikut (Abd. wahid & Imam. S, 2012).

- a. Mengomunikasikan/memberitahukan tindakan keperawatan dan rencana perawatan selanjutnya pada perawat lain.
- b. Memberikan petunjuk yang lengkap dari tindakan perawatan yang perlu dilaksanakan untuk menyelesaikan masalah pasien.
- c. Menjadi bahan bukti yang benar dari tujuan langsung dengan maksud mengenal masalah pasien di atas.
- d. Sebagai dasar untuk mengetahui efektivitas perencanaan jika diperlukan untuk merevisi perencanaan.

## 5. Evaluasi keperawatan

Evaluasi adalah tahap akhir dari proses keperawatan dan bertujuan untuk menentukan berbagai respon pasien terhadap intervensi keperawatan yang sudah disusun dan sebatas nama tujuan-tujuan yang di rencanakan sudah tercapai (Smeltzer & Bare, 2013). Langkah awal evaluasi keperawatan mengukur respon klien terhadap tindakan keperawatan dan kemajuan klien ke arah penjapaian tujuan (Patricia a. Potter, 2005).

Evaluasi keperawatan dicatat menyesuaikan dengan setiap diagnosa keperawatan. Evaluasi untuk setiap diagnosa keperawatan yaitu SOAP meliputi data subjektif (S) yang berisikan pernyataan atau keluhan dari pasien yang berkaitan dengan masalah keperawata yang sedang dialaminya. Data objektif (O) yaitu data yang diobservasi oleh perawat atau keluarga di mana data subjektif dan data objektif harus relevan dengan diagnosa keperawatan yang dievaluasi.

Selanjutnya analisis/*assesment* (A) yaitu interpretasi makna data subjektif dan objektif untuk menilai apakah tujuan yang telah ditetapkan dalam rencana keperawatan tercapai. Dikatakan tujuan tercapai apabila pasien mampu menunjukkan perilaku sesuai kondisi yang ditetapkan pada kriteria, sebagian tercapai apabila perilaku pasien tidak seluruhnya tercapai sesuai dengan tujuan, sedangkan tidak tercapai apabila pasien tidak mampu menunjukkan perilaku yang diharapkan sesuai dengan tujuan. Setelah analisis/*assessment* (A) dilanjutkan dengan *planning* (P) yang merupakan rencana tindakan berdasarkan analisis. Jika tujuan telah dicapai, maka perawat akan menghentikan rencana dan apabila belum tercapai, perawat akan melakukan modifikasi rencana untuk melanjutkan rencana keperawatan pasien.

Evaluasi ini disebut juga evaluasi proses (Dinarti, 2013). Evaluasi penting dilakukan untuk menilai status kesehatan pasien setelah tindakan keperawatan. Selain itu juga untuk menilai pencapaian tujuan, baik tujuan jangka panjang maupun jangka pendek, dan mendapatkan informasi yang tepat dan jelas untuk meneruskan, memodifikasi, atau menghentikan asuhan keperawatan yang diberikan (Daswani, 2011).

Evaluasi hanya bisa dilakukan apabila tujuan dapat diukur. Pada beberapa kasus, tujuan tidak dapat dicapai karena kondisi pasien. Oleh karena itu, perawat bersama-sama dengan pasien kembali menyusun tujuan yang diharapkan dapat diukur. Meskipun faktor-faktor ini diidentifikasi pada tahap pengkajian, tetapi faktor ini harus dinilai lagi pada tahap evaluasi terutama pada saat persiapan/perencanaan pasien pulang. Adapun tujuan melakukan pencatatan hasil evaluasi adalah sebagai berikut (Daswani, 2011).

- a. Menilai pencapaian kriteria hasil dan tujuan.
- b. Mengidentifikasi variabel-variabel yang memengaruhi pencapaian tujuan.
- c. Membuat keputusan apakah rencana asuhan diteruskan atau dihentikan.
- d. Melanjutkan, memodifikasi, atau mengakhiri rencana.

Pada pasien dengan gangguan integritas jaringan, indikator evaluasi yang diharapkan yaitu: (PPNI, 2016)

- a. Kerusakan integritas jaringan menurun
- b. Nyeri berkurang dengan skala nyeri 2 (dari 0-10)
- c. Perdarahan menurun
- d. Kemerahan menurun
- e. Hematoma menurun.