

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN *POST OP*  
AMPUTASI a.i ULKUS DIABETIKUM DENGAN  
MASALAH KEPERAWATAN RESIKO INFEKSI  
DI RUANG WIJAYA KUSUMA II  
RSUD CIAMIS**

**KARYA TULIS ILMIAH**

Diajukan sebagai salah satu syarat mendapatkan gelar Ahli  
Madya Keperawatan (A.Md.Kep) Pada Prodi DIII Keperawatan  
Sekolah Tinggi Kesehatan Bhakti Kencana Bandung

Oleh :  
**HEFFY SUSANTI**  
**AKX.15.043**



**PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
BHAKTI KENCANA BANDUNG  
2018**

## SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya,

Nama : Heffy Susanti

NPM : AKX 15.043

Program studi : DIII Keperawatan Konsentrasi Anestesi dan Gawat Darurat Medik

Judul Karya Tulis : Asuhan Keperawatan Pada Klien Post Op Amputasi a.i Ulkus Diabetikum Dengan Masalah Keperawatan Resiko Infeksi Di Ruang Wijaya Kusuma II RSUD Ciamis

Menyatakan :

1. Tugas akhir saya ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar profesional Ahli Madya (Amd) di Program Studi DIII Keperawatan Konsentrasi Anestesi dan Gawat Darurat Medik STIKes Bhakti Kencana Bandung maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Tugas akhir saya ini adalah karya tulis yang murni dan bukan hasil plagiat/jiplakan, serta asli dari ide dan gagasan saya sendiri tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari pembimbing.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan apabila kemudian hari terdapat penyimpangan yang tidak etis, maka saya bersedia sangsi akademik berupa pencabutan gelar yang saya peroleh serta sangsi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Bandung, April 2018

Yang Membuat Pernyataan



Heffy Susanti

**LEMBAR PERSETUJUAN  
KARYA TULIS ILMIAH**

ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN POST OP AMPUTASI a.i  
ULKUS DIABETIKUM DENGAN MASALAH KEPERAWATAN  
RESIKO INFEKSI DI RUANG WIJAYA KUSUMA II  
RSUD CIAMIS

HEFFY SUSANTI  
AKX 15.043

PROPOSAL PENELITIAN INI TELAH DISETUJUI  
TANGGAL, 23 APRIL 2018

Oeh

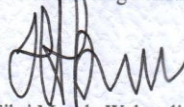
Pembimbing Ketua



Ade Tika Herawati, S.Kep, Ners, M.Kep

NIK : 10107069

Pembimbing Pendamping



Fikri Mourly Wahyudi, Amd.An

NIK :

Mengetahui

Ketua Prodi DIII Keperawatan



Hj. Tuti Suprapti, S.Kp, M.Kep

NIK : 1011603

**LEMBAR PENGESAHAN  
KARYA TULIS ILMIAH**

ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN POST OP AMPUTASI a.i  
ULKUS DIABETIKUM DENGAN MASALAH KEPERAWATAN  
RESIKO INFEKSI DI RUANG WIJAYA KUSUMA II  
RSUD CIAMIS


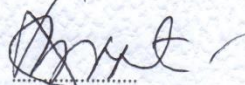
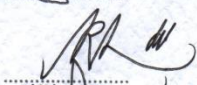
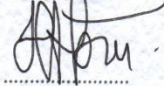
Oleh :  
Nama : HEFFY SUSANTI  
NIM : AKX 15.043

Telah diuji  
Pada tanggal, 28 April 2018  
Panitia Penguji

Ketua : Ade Tika Herawati, S.Kep, Ners, M.Kep

Anggota :

1. Agus Mi'raj Darajat, S.Pd, S.Kep.,Ners
2. Rizki Muliani, S.Kep.,Ners.,MM
3. Fikri Mourly Wahyudi, Amd.An

  
.....  
  
.....  
  
.....  
  
.....

Mengetahui

STIKes Bhakti Kencana Bandung

Ketua,



Rd. Siti Jundiah, SKp. M.Kep.

NIK : 101070641

## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini tepat pada waktunya. Sholawat serta salam penulis ucapkan kepada Nabi besar Muhammad SAW.

Karya tulis ini disusun sebagai salah satu tugas syarat dan tugas akhir dalam menyelesaikan Program Pendidikan Diploma III Keperawatan Konsentrasi Anestesi dan Gawat Darurat Medik dengan judul **“Asuhan Keperawatan pada Klien Post Op Amputasi Atas Indikasi Ulkus Diabetikum Dengan Masalah Keperawatan Resiko Infeksi Di Ruang Wijaya Kusuma II RSUD Ciamis.”**

Penulisan karya tulis ini tak lepas dari berbagai hambatan dan kesulitan yang penulis temui, namun berkat bimbingan dari dosen pembimbing serta do'a dan dukungan dari semua kalangan, karya tulis ini bisa diselesaikan sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Dalam kesempatan ini dengan segala ketulusan dan kerendahan hati, penulis menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

1. H. Mulyana, S.H., M.Pd., MH.Kes., selaku ketua Yayasan Adhi Guna Kencana Bandung
2. Rd. Siti Jundiah, S.Kp.,M.Kep., selaku ketua STIKes Bhakti Kencana Bandung.
3. H. Tuti Suprapti, S.Kp, M.Kep, selaku Ketua STIKes Bhakti Kencana Bandung.
4. Tating S.Kep. Ners selaku CI Ruangan Wijaya Kusuma II yang telah memberikan bimbingan, arahan dan motivasi selama peraktek keperawatan
5. Ade Tika Herawati, S.Kep, Ners, M.Kep selaku pembimbing utama yang telah memberikan bimbingan, dukungan, arahan dan motivasi.

6. Fikri Mourly Wahyudi, Amd.An selaku pembimbing kedua yang telah memberikan bimbingan, dukungan, arahan, dan motivasi.
7. Seluruh dosen dan staff program studi Diploma III Keperawatan Konsentrasi Anestesi dan Gawat Darurat Medik yang telah memberikan dukungan, motivasi, bimbingan, arahan dan nasehat selama penulis mengikuti pendidikan dan penyusunan karya tulis ilmiah ini.
8. Ayahanda tercinta Fredy Indrajaya, SE, ibunda tercinta Trie Meilia, SH, serta kakak dan adikku yang selalu memberikan semangat, motivasi, dan dukungan baik secara moril maupun materil, pengorbanan, kasih sayang yang sangat tulus serta do'a sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
9. Haris Fachrurrozi yang selalu memberikan do'a, semangat dan motivasi dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.
10. Semua teman dan sahabat Anestesi XI tercinta yang telah membantu dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga amal baik bapak/ibu/saudara/i diterima oleh Allah SWT, dan diberikan balasan yang lebih baik oleh-Nya. Penulis menyadari dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini masih banyak kekurangan dan kelemahan sehingga penulis sangat mengharapkan segala kritik dan saran yang sifatnya membangun guna penulisan karya tulis yang lebih baik.

Bandung, April 2018

Heffy Susanti

## ABSTRAK

**Latar Belakang** Ulkus diabetikum adalah luka yang sering terjadi pada kaki penderita diabetes, dimana terdapat kelainan tungkai kaki bawah akibat diabetes mellitus yang tidak terkontrol. Kelainan kaki diabetikum dapat disebabkan adanya gangguan pembuluh darah, gangguan persarafan dan infeksi. Hal ini menyebabkan adanya resiko infeksi. Metode : studi kasus ini yaitu untuk mengeksplorasi suatu masalah/fenomena dengan batasan terperinci, memiliki pengambilan data yang dalam dan menyertakan berbagai sumber informasi. Studi kasus ini dilakukan pada dua orang pasien *post op amputasi a.i ulkus diabetikum* dengan masalah keperawatan **Hasil** resiko infeksi : Setelah dilakukan asuhan keperawatan dengan memberikan intervensi keperawatan, masalah keperawatan resiko infeksi pada kasus 1 dapat teratasi pada hari ketiga dan pada kasus 2 masalah keperawatan resiko infeksi juga dapat teratasi sampai hari ketiga. **Diskusi:** pasien dengan masalah keperawatan resiko infeksi merupakan penyakit kronis yang membutuhkan perawatan medis berkelanjutan pada pasien sehingga dibutuhkan pengelolaan diri, pendidikan dan dukungan. Sehingga perawat harus melakukan asuhan keperawatan yang komprehensif untuk menangani masalah keperawatan pada setiap pasien.

Kata kunci : *Ulkus Diabetikum, Resiko Infeksi, Asuhan Keperawatan, Post Amputasi*

Daftar pustaka : 10 buku (2010-2017), 2 Jurnal, 4 Website

## **ABSTRACT**

**Background** of Diabetic ulcers are frequent injuries to the feet of diabetics, where there is an abnormality of the lower legs due to uncontrolled diabetes mellitus. Diabetic foot abnormalities can be caused by vascular disorders, neurological disorders and infections. This causes the risk of infection. **Method:** This case study is to explore a problem / phenomenon with detailed constraints, have deep data retrieval and include various sources of information. This case study was conducted on two post op amputation patients with diabetic ulcer with nursing problems **Risk of infection:** After nursing care with nursing intervention, nursing risk of infection in case 1 was resolved by day 3 and in case 2 nursing risk of infection can also be resolved until the third day. **Discussion:** patients with risk-infected nursing problems are chronic diseases that require ongoing medical care in patients so that self-management, education and support are required. So the nurse must perform comprehensive nursing care to handle nursing problems in each patient.

*Keyword : Diabetic ulcer, Infection Risk, Nursing Care, Amputation Post*

*References: 10 books (2010-2017), 2 Journals, 4 Websites*



## DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul dan Prasyarat Gelar .....	i
Lembar Pernyataan .....	iii
Lembar Persetujuan Proposal.....	iv
Lembar Persetujuan Karya Tulis.....	v
Lembar Pengesahan .....	vi
Kata Pengantar .....	vii
Abstract .....	viii
Daftar Isi.....	x
Daftar Gambar.....	xiv
Daftar Tabel .....	xv
Daftar Bagan .....	xvi
Daftar Lampiran.....	xvii
Daftar Singkatan.....	xviii

### BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian .....	5
1. Tujuan Umum .....	5
2. Tujuan Khusus .....	5
D. Manfaat Teoritis .....	6
1. Manfaat Teoritis .....	6

2. Manfaat Praktis .....	7
--------------------------	---

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

A. Konsep Dasar Penyakit .....	9
1. Definisi Ulkus Diabetikum .....	9
2. Klasifikasi Ulkus Diabetikum .....	10
3. Etiologi Ulkus Diabetikum .....	11
4. Patofisiologi Ulkus Diabetikum.....	12
5. Manifestasi Klinis Ulkus Diabetikum.....	15
6. Komplikasi Ulkus Diabetikum.....	15
7. Penatalaksanaan Ulkus Diabetikum.....	16
B. Konsep Dasar Amputasi.....	20
1. Definisi Amputasi .....	20
2. Etiologi Amputasi .....	20
3. Patofisiologi Amputasi.....	21
4. Komplikasi Amputasi.....	22
C. Konsep Dasar Infeksi .....	23
1. Definisi infeksi .....	23
2. Patofisiologi infeksi .....	23
3. Manifestasi klinis infeksi .....	24
4. Penatalaksanaan infeksi .....	24
D. Konsep Dasar Asuhan Keperawatan.....	27
1. Pengkajian.....	27
2. Analisa Data .....	36
3. Diagnosa Keperawatan.....	36
4. Perencanaan.....	37
5. Pelaksanaan.....	42
6. Evaluasi .....	42

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Desain Penelitian.....	43
B. Batasan Istilah .....	43
C. Partisipan/Responden/Subyek Penelitian.....	44
D. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	45
E. Pengumpulan Data .....	45
F. Uji Keabsahan Data.....	46
G. Analisis Data .....	46
H. Etik Penelitian .....	48

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

A. Hasil .....	50
1. Gambaran Lokasi Pengambilan Data.....	50
2. Pengkajian.....	51
3. Analisa Data .....	62
4. Diagnosa Keperawatan.....	65
5. Perencanaan.....	66
6. Implementasi .....	67
7. Evaluasi .....	70
B. Pembahasan .....	71
1. Pengkajian.....	72
2. Diagnosa.....	74
3. Intervensi Keperawatan.....	76
4. Implementasi Keperawatan .....	77
5. Evaluasi Sumatif .....	79

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan .....	81
1. Pengkajian.....	81
2. Diagnosa Keperawatan.....	81
3. Intervensi Keperawatan.....	82

4. Implementasi Keperawatan.....	82
5. Evaluasi .....	83
B. Saran .....	83
1. Pihak Rumah Sakit.....	83
2. Pihak Pendidikan.....	83

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Nyeri akut berhubungan dengan terputusnya kontinuitas jaringan luka post operasi Nefrolitotomy.....	47
Tabel 2.2 Perubahan eliminasi urine berhubungan dengan obstruksi mekanik dan iritasi ginjal/ureter .....	48
Tabel 2.3 Risiko tinggi terhadap kekurangan volume cairan berhubungan dengan mual/muntah dan diuresis pasca obstruksi .....	49
Tabel 2.4 Kecemasan berhubungan dengan tindakan invasive diagnostik .....	50
Tabel 2.5 Kurang pengetahuan tentang penyakit batu ginjal (Nefrolitiasis) berhubungan dengan kurangnya informasi .....	51
Tabel 4.1 Identitas klien.....	63
Tabel 4.2 Riwayat penyakit.....	64
Tabel 4.3 Aktivitas sehari-hari.....	65
Tabel 4.4 Pemeriksaan fisik persistem.....	66
Tabel 4.5 Data psikologi .....	71
Tabel 4.6 Pemeriksaan diagnostik.....	73
Tabel 4.7 Program dan rencana pengobatan .....	76
Tabel 4.8 Analisa data.....	76
Tabel 4.9 Diagnosa keperawatan .....	79
Tabel 4.10 Perencanaan .....	80
Tabel 4.11 Implementasi.....	82
Tabel 4.12 Evaluasi.....	85

## DAFTAR BAGAN

	Halaman
Bagan 2.1 Patofisiologi Ulkus Diabetikum.....	22
Bagan 2.2 Patofisiologi Amputasi.....	14

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran I Lembar Bimbingan

Lampiran II Satuan Acara Penyuluhan

Lampiran III Leaflet

Lampiran IV Lembar Observasi

## DAFTAR SINGKATAN

IDDM	: <i>Insulin Dependent Diabetes Mellitus</i>
NIDDM	: <i>Non Insulin Dependent Diabetes Mellitus</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>
ADA	: <i>American Diabetes Association</i>
Op	: Operasi
a.i	: Atas Indikasi
MEDREC	: Medical Record
DM	: Diabetes Mellitus
GCS	: <i>Glasgow Coma Scale</i>
JVP	: <i>Jugularis Vena Pleasure</i>
AGD	: Analisa Gas Darah
b.d	: Berhubungan Dengan
IGD	: Instalansi Gawat Darurat
NDM	: Nasi Diabetes Mellitus
USG	: <i>Ultrasonografi</i>
ECG	: <i>Electrocardiograpi</i>
TTV	: Tanda-tanda Vital
TB	: Tinggi Badan
BB	: Berat Badan



Kg : Kilogram

IV : IntraVena

gr : Gram

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Diabetes Mellitus merupakan suatu gangguan kronis yang ditandai dengan metabolisme karbohidrat dan lemak yang relative kekurangan insulin. Diabetes mellitus yang utama diklasifikasikan menjadi diabetes mellitus tipe 1 *Insulin Dependent Diabetes Mellitus (IDDM)*, dan *Non Insulin Dependent Diabetes Mellitus* tipe 2 (NIDDM). Diabetes mellitus merupakan suatu penyakit menahun yang ditandai kadar glukosa darah melebihi normal dan gangguan metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein yang disebabkan oleh kekurangan hormon secara absolute maupun relative (Hidayah, 2010).

*World Health Organization (WHO)* memperkirakan pada tahun 2030 penderita diabetes melitus di Indonesia sebanyak 21,3 juta jiwa. Kondisi ini membuat Indonesia menduduki peringkat keempat setelah Amerika Serikat, China, dan India. Terdapat 347 juta jiwa di dunia menderita diabetes melitus, pada tahun 2012 diperkirakan 1,5 juta jiwa meninggal dunia disebabkan oleh diabetes melitus dan kurang lebih 80% dari kematian tersebut terjadi pada negara yang berpenghasilan menengah ke bawah atau negara yang berkembang (WHO, 2014).

Berdasarkan hasil Riskesdas 2013 prevalensi diabetes mellitus di Indonesia sebesar 2,1%. Pada tahun 2013 di Jawa Barat terdapat 15 kabupaten kota dengan angka kejadian diabetes melitus melebihi angka kejadian biasanya yaitu sebesar 2,0%. Prevalensi diabetes mellitus pada

perempuan cenderung lebih tinggi dari pada laik-laki (Dinkes Provinsi Jawa Barat, 2013).

Berdasarkan data Tabulasi Rekam medik RSUD Ciamis periode 2016 hingga 2017 tercatat 76 kasus ulkus diabetes melitus dari 1507 kasus bedah, yang menempati urutan ke-enam dari 10 kasus penyakit terbesar penyakit bedah yang dirawat di ruang Wijaya Kusuma Lantai II (Bedah) RSUD Ciamis (Rekam Medik RSUD Ciamis, 2018).

Menurut *American Diabetes Association* (ADA) Diabetes Melitus merupakan penyakit kronis yang membutuhkan perawatan medis berkelanjutan pada pasien sehingga dibutuhkan pengelolaan diri, pendidikan dan dukungan untuk mencegah komplikasi akut dan kronik untuk mengurangi risiko komplikasi jangka panjang (ADA, 2012) . Salah satu bentuk komplikasi kronik yang umum dijumpai pada penyandang diabetes melitus adalah ulkus diabetikum (Prompers et al, 2008). Diperkirakan insidensi ulkus diabetikum pada penderita diabetes dilaporkan sekitar 1-4% dan akan berisiko dilakukan amputasi (ujung kaki, kaki, atau tungkai) pada pasien tersebut sebesar 10-30 kali lipat (Bilous & Donnelly, 2014). Penderita ulkus diabetik yang mengalami amputasi akan mengalami depresi, hilangnya kontak sosial, terganggunya aktivitas seksual dan terbatasnya kegiatan sehari-hari (Pinzur, 2009).

Masalah keperawatan yang biasa muncul pada klien diabetes melitus *post operasi* amputasi menurut Ekaputra adalah nyeri akut, resiko infeksi, dan kurang pengetahuan pada perawatan luka di rumah. Dari masalah

yang muncul resiko infeksi merupakan masalah yang paling sering didapatkan pada klien diabetes melitus *post op* amputasi. Penyakit diabetes mengakibatkan kelambatan penyembuhan pada luka, yang disebabkan oleh infeksi sebagai akibat dari tingginya glukosa, sehingga mendorong proliferasi bakteri dan pada penderita diabetes melitus sering dijumpai penurunan sistem imun (Ekaputra, 2013).

Selain itu, tidak sesuainya penanganan luka pada ulkus diabetikum juga dapat mempengaruhi proses penyembuhan luka yang terjadi (Ekaputra, 2013). Untuk penyembuhan luka sangat bergantung pada perawatan luka yang diberikan, dimana teknik perawatan luka yang tepat dapat membantu proses penyembuhan luka lebih cepat, dan penanganan luka secara efektif dapat mencegah terjadinya infeksi (Ismail & Irawaty, 2009).

Resiko infeksi yang dialami pasien DM harus ditangani sebelum menjadi infeksi. Strategi penanganan infeksi dapat dilakukan pendekatan farmakologi maupun non-farmakologi. Penanganan resiko infeksi farmakologi menggunakan terapi antibiotik, dan penanganan resiko infeksi non-farmakologi untuk menghindari infeksi adalah perawatan luka yang dapat dilakukan secara mandiri oleh perawat. Teknik *moist wound healing* merupakan salah satu dari teknik penanganan luka sehingga manfaat dari teknik ini pada umumnya lebih dapat mempercepat proses granulasi.

Teknik *moist wound healing* merupakan teknik penanganan luka dengan cara menjaga keadaan luka agar tetap lembab sehingga dapat memfasilitasi pergerakan sel pada luka, serta dapat mempercepat proses

granulasi sebesar 40% dari pada luka dengan keadaan kering (Koutoukidis & Lawrence, 2009). Teknik *moist wound healing* ini menunjukkan bahwa eksudat luka dapat memberikan bahan – bahan yang dibutuhkan dalam proses penyembuhan, seperti enzim, *growth factors*, dan faktor kemotaktik dimana dapat mengendalikan infeksi, serta dapat menyediakan lingkungan yang terbaik dalam proses penyembuhan (Hendrickson, 2005). Hasil penelitian menunjukkan bahwa 100% responden dengan ulkus diabetikum, lukanya mengalami regenerasi setelah dilakukan perawatan luka dengan teknik *moist wound healing* selama 7 hari. Dimana saat dilakukan observasi dengan membandingkan pengkajian penyembuhan ulkus, serta kadar gula yang mendekati normal dapat menurunkan skor penyembuhan ulkus semakin besar.

Berdasarkan jurnal yang ditulis oleh “Lutfi Wahyuni” dengan judul “*Effect Moist Wound Healing Technique Toward Diabetes Mellitus Patients With Ulkus Diabetikum in Dhoho Room RSUD Prof. Dr. Soekandar Mojosari tahun 2017*” menyatakan bahwa perawatan luka menggunakan teknik moist wound healing untuk penyembuhan luka klien dengan masalah keperawatan resiko infeksi diberikan dengan cara teknik tersebut adalah efektif.

Berdasarkan masalah yang dapat ditimbulkan, tingginya prevalensi dan pentingnya peran perawat, maka penulis tertarik untuk mendalami dan melakukan asuhan keperawatan pada klien dengan Diabetes Melitus melalui penyusunan karya tulis yang berjudul : “ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN *POST OP* AMPUTASI a.i ULKUS DIABETIKUM DENGAN

MASALAH RESIKO INFEKSI DI RUANG WIJAYA KUSUMA II RSUD CIAMIS TAHUN 2018 “.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka diangkat rumusan masalah. Bagaimana Asuhan Keperawatan pada Klien *Post Op* Amputasi a.i Ulkus Diabetikum dengan resiko infeksi di RSUD Ciamis tahun 2018.

## **C. Tujuan Penulisan**

### **1. Tujuan Umum**

Memperoleh pengalaman dan mampu melaksanakan secara langsung dan komprehensif, meliputi aspek Bio-Psiko-Sosial-Spiritual-Kultural terhadap pemenuhan kebutuhan dasar manusia, khususnya dengan Asuhan Keperawatan pada Klien *Post Op* Amputasi a.i Ulkus Diabetikum dengan resiko infeksi di RSUD Ciamis tahun 2018.

### **2. Tujuan Khusus**

Penulis dapat melakukan asuhan keperawatan yang meliputi:

- a. Melakukan pengkajian pada klien Asuhan Keperawatan pada Klien *Post Op* Amputasi a.i Ulkus Diabetikum dengan resiko infeksi di RSUD Ciamis tahun 2018, secara komprehensif, meliputi aspek Bio-Psiko-Sosial-Spiritual-Kultural.
- b. Menetapkan diagnosis Asuhan Keperawatan pada Klien *Post Op* Amputasi a.i Ulkus Diabetikum dengan resiko infeksi di RSUD Ciamis tahun 2018 berdasarkan prioritas masalah.

- c. Merencanakan tindakan Asuhan Keperawatan pada Klien dengan *Post Op* Amputasi a.i Ulkus Diabetikum dengan resiko infeksi di RSUD Ciamis tahun 2018.
- d. Melakukan implementasi Asuhan Keperawatan pada Klien dengan *Post Op* Amputasi a.i Ulkus Diabetikum dengan resiko infeksi di RSUD Ciamis tahun 2018
- e. Mengevaluasi hasil Asuhan Keperawatan pada Klien *Post Op* Amputasi a.i Ulkus Diabetikum dengan resiko infeksi di RSUD Ciamis tahun 2018.
- f. Mendokumentasikan asuhan keperawatan yang telah dilaksanakan dalam bentuk karya tulis ilmiah pada Klien *Post Op* Amputasi a.i Ulkus Diabetikum dengan resiko infeksi di RSUD Ciamis tahun 2018.

## **D. Manfaat**

### **1. Manfaat Teoritis**

Hasil penulisan ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran dan informasi di bidang penyakit bedah Asuhan Keperawatan pada Klien *Post Op* Amputasi a.i Ulkus Diabetikum dengan resiko infeksi di RSUD Ciamis tahun 2018.

## 2. Manfaat praktis

### a. Bagi Ilmu Keperawatan

Hasil penellitian ini di harapkan mampu menjadi salah satu contoh intervensi mandiri penatalaksanaan untuk pasien dengan Asuhan Keperawatan pada Klien *Post Op* Amputasi a.i Ulkus Diabetikum dengan resiko infeksi di RSUD Ciamis tahun 2018.

### b. Bagi Penulis

Mengaplikasikan ilmu yang diperoleh dalam perkuliahan khususnya dalam bidang penelitian serta memberi bahan masukan dan perbandingan bagi penelitian lanjut yang serupa. Penelitian diharapkan dapat memberikan tambahan data baru yang relevan terkait dengan penalataksannaan Asuhan Keperawatan pada Klien *Post Op* Amputasi a.i Ulkus Diabetikum dengan resiko infeksi di RSUD Ciamis tahun 2018.

### c. Bagi instititusi pelayanan kesehatan

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi kepada tenaga kesehatan atau instansi kesehatan lainnya sebagai salah satu bekal dalam meningkatkan mutu pelayanan kesehatan khususnya pada Klien *Post Op* Amputasi a.i Ulkus Diabetikum dengan resiko infeksi di RSUD Ciamis tahun 2018.



d. Bagi masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan masyarakat dalam upaya asuhan keperawatan pada Klien *Post Op* Amputasi a.i Ulkus Diabetikum dengan resiko infeksi di RSUD Ciamis tahun 2018.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep Dasar Ulkus Diabetikum**

##### **1. Definisi Ulkus Diabetikum**

Ulkus diabetikum adalah luka yang terjadi pada pasien yang mengalami penyakit diabetes mellitus yang melibatkan gangguan pada saraf peripeal atau autonomik. (Suriadi, 2004)

Ulkus adalah luka terbuka pada permukaan kulit atau selaput lendir dan ulkus adalah kematian jaringan yang luas dan disertai invasif kuman saprofit. Adanya kuman saprofit tersebut menyebabkan ulkus berbau, ulkus diabetikum juga merupakan salah satu gejala klinik dan perjalanan penyakit DM dengan neuropati perifer (Andyagreeni, 2010).

Ulkus diabetikum adalah luka yang sering terjadi pada kaki penderita diabetes, dimana terdapat kelainan tungkai kaki bawah akibat diabetes mellitus yang tidak terkontrol. Kelainan kaki diabetikum dapat disebabkan adanya gangguan pembuluh darah, gangguan persarafan dan infeksi (Tambunan, 2007).

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa ulkus diabetikum adalah adanya luka terbuka yang terjadi pada pasien yang menderita diabetes mellitus, luka tersebut terjadi pada daerah kaki yang disebabkan adanya gangguan pembuluh darah, gangguan persarafan dan infeksi.

## 2. Klasifikasi Ulkus Diabetikum

Penilaian dan klasifikasi ulkus diabetikum sangat penting untuk membantu perencanaan tetapi dari berbagai tindakan dan membantu prediksi hasil. Beberapa sistem klasifikasi ulkus telah dibuat yang didasarkan pada beberapa parameter yaitu luasnya infeksi, neuropati, iskemia, kedalaman, atau luasnya luka dan lokasi. Sistem klasifikasi yang paling banyak digunakan pada ulkus diabetikum adalah klasifikasi Ulkus-Wegner-Meggitt yang didasarkan pada kedalaman luka dan terdiri dari 6 grade luka.

**Tabel 2.1**  
**Sistem Klasifikasi Ulkus Wagner-Meggitt**

<b>GRADE</b>	<b>LESI</b>
0	Tidak ada luka terbuka, gejala hanya seperti nyeri
1	Ulkus diabetikum superfisial ( <i>partial at full thickness</i> )
2	Ulkus meluas sampai tendon
3	Ulkus dengan kedalaman mencapai tulang
4	Ganggren yang terbatas pada kaki bagian depan atau tumit
5	Ganggren yang meluas meliputi seluruh kaki

(Sumber : James, 2008; Mark & Warren, 2007).

Klasifikasi ini (Tabel 2.1) telah dikembangkan pada tahun 1970-an, dan telah menjadi sistem penilaian yang paling banyak diterima secara universal dan digunakan untuk ulkus kaki diabetik (James, 2008 Mark & Warren, 2007).

*University of Texas* membagi ulkus berdasarkan dalamnya ulkus dan membaginya lagi berdasarkan adanya infeksi atau iskemik. Adapun sistem texas ini meliputi :

**Tabel 2.2**  
**Klasifikasi *University Of Texas***

GRADE	LESI
0	Pre atau post ulserasi
1	Luka yang superfisial yang mencapai epidermis atau dermis atau keduanya, tapi belum menembus tendon, kapsul sendi atau tulang
2	Luka menembus tendon atau tulang tetapi belum mencapai tulang atau sendi
3	Luka menembus tulang atau sendi

(Sumber : James, 2008)

Klasifikasi *University of Texas* merupakan kemajuan dalam pengkajian kaki diabetes. Sistem ini menggunakan empat nilai, masing-masing yang dimodifikasi oleh adanya infeksi (*stage B*), iskemia (*stage C*), atau keduanya (*stage D*). Sistem ini telah divalidasi dan digunakan pada umumnya untuk mengetahui tahapan luka dan memprediksi hasil dari luka yang bisa cepat sembuh atau luka yang berkembang kearah amputasi (James, 2008).

### 3. Etiologi Ulkus Diabetikum

Penyebab ulkus diabetikum terdapat beberapa faktor, yaitu (James, 2008 Mark & Warren, 2007) :

#### a. Neuropati perifer

Neuropati perifer adalah komplikasi dari diabetes dimana saraf-saraf telah mengalami kerusakan sehingga pasien menjadi baal (tidak

merasakan sensasi) dan tidak merasakan adanya tekanan, injuri atau trauma, maupun infeksi.

Kelainan saraf motorik, sensorik dan autonom yang menyebabkan gangguan dan kehilangan fungsi jaringan yang dipersarafi oleh serabut saraf yang terkena. Kelainan ini ditemukan akibat dari diabetes yang tidak terkontrol sehingga meningkatkan resiko terjadinya ulkus diabetikum pada kaki.

b. Penyakit vaskuler perifer

Terjadi akibat aliran darah yang tidak adekuat disebabkan oleh sumbatan pada sirkulasi arterial perifer sehingga menyebabkan penurunan penghantaran oksigen, antibiotik, zat nutrisi dan faktor pertumbuhan, baik dalam sirkulasi makrovaskuler maupun sirkulasi mikrovaskuler.

c. Penurunan daya imunitas

Hiperglikemia akan mengganggu kemampuan leukosit khusus yang berfungsi untuk menghancurkan bakteri. Sehingga pada pasien yang memiliki penyakit diabetes yang tidak terkontrol akan mengalami resistensi terhadap infeksi tertentu.

#### **4. Patofisiologi Ulkus Diabetikum**

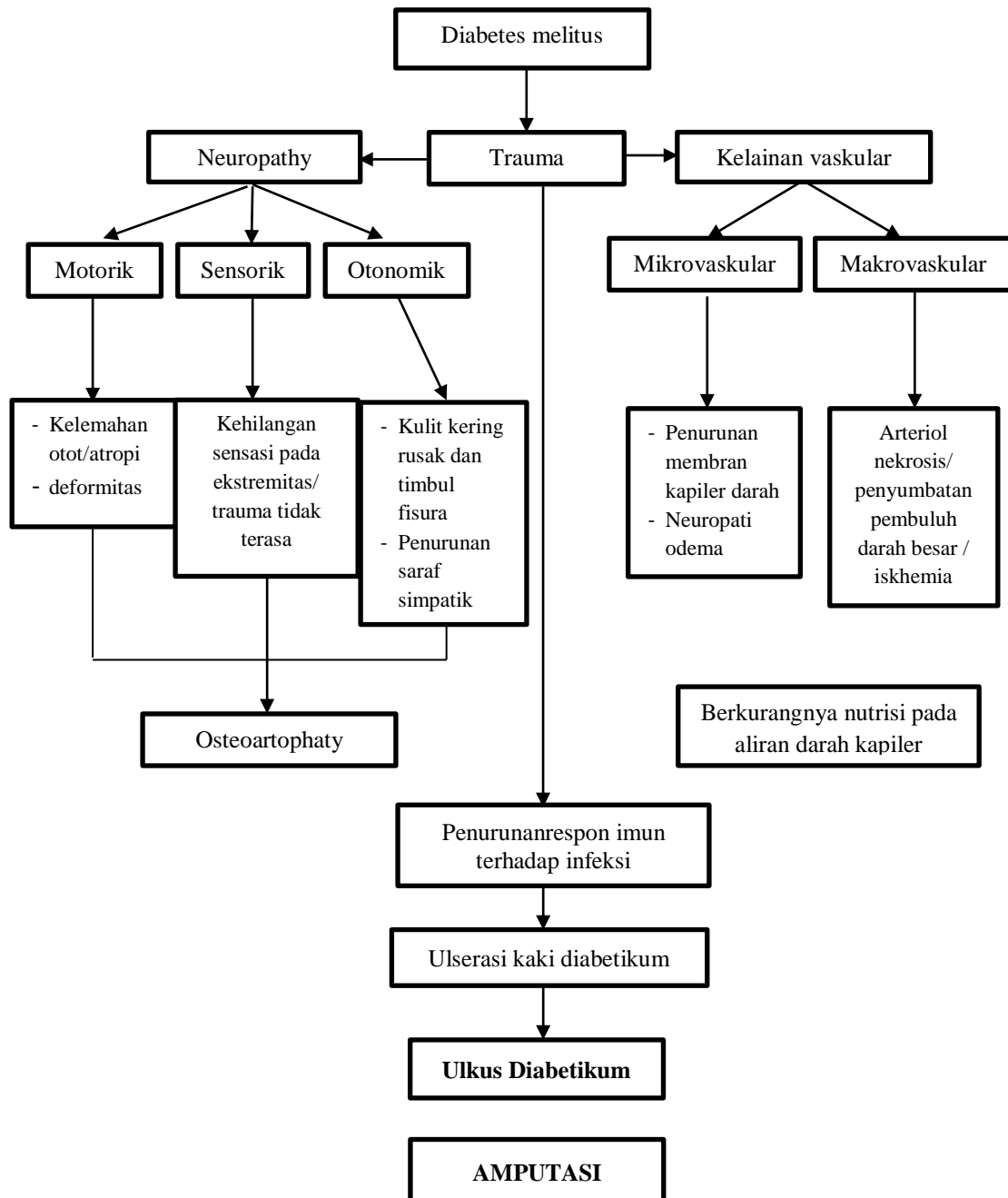
Neuropati dan penyakit vaskuler perifer adalah faktor utama yang menyebabkan terjadinya luka. masalah luka yang terjadi pada pasien diabetes adanya pengaruh dari saraf yang berada pada kaki dan biasanya

dikenal dengan neuropati prifer. Gangguan sirkulasi darah berhubungan dengan penyakit vaskuler perifer, efek sirkulasi inilah menyebabkan kerusakan pada saraf.

Hal ini berdampak pada neuropati autonomik yang mengontrol otot-otot halus, kelenjar dan organ viseral. Dengan adanya gangguan pada saraf autonomi pengaruhnya adalah terjadinya tonus otot sehingga menyebabkan abnormalnya aliran darah. Sehingga mengakibatkan kebutuhan kan nutrisi, oksigen dan antibiotik maupun metabolisme tidak mencukupi ke jaringan perifer.

Efek neuropati autonomi akan menimbulkan kulit menjadi kering, retak-retak, anhidrosis yang menyebabkan kulit menjadi rusak dan luka yang sukar sembuh sehingga menyebabkan infeksi dan ganggren. Dampak lain karena adanya neuropati perifer sensori dan motorik yang menyebabkan hilangnya sensori rasa nyeri, tekanan, dan perubahan temperatur. Keterlambatan penyembuhan luka bisa menimbulkan kerentanan terhadap terjadinya infeksi. Infeksi inilah yang memperburuk keadaan dan menimbulkan ganggren, seringkali bisa mengakibatkan kematian atau resiko tinggi dilakukan amputasi (Ekaputra, 2015).

**Bagan 2.1**  
**Patofisiologi Ulkus Diabetikum**



(Sumber : Perawatan luka modern (*modern woundcare*), 2013)

## **5. Manifestasi Klinis Ulkus Diabetikum**

Manifestasi klinis ulkus diabetikum meliputi (James, 2008 Mark & Warren, 2007) :

- a. Umumnya pada daerah plantar kaki
- b. Sering kesemutan, nyeri kaki saat istirahat
- c. Kelainan bentuk pada kaki, deformitas kaki
- d. Berjalan yang kurang seimbang
- e. Adanya fisura dan kulit kering serta retak-retak, kapalan
- f. Penurunan denyut nadi pada dorsalis pedis, tibialis dan poplitea
- g. Luka biasanya dalam dan berlubang
- h. Sekeliling kulit dapat terjadi selulitis
- i. Hilang atau berkurangnya sensasi nyeri
- j. Hyperkeratosis pada sekeliling kulit dan anhidrosis
- k. Biasanya tampak merah dan terdapat eksudat
- l. Edema dan nekrosis (ganggren)
- m. Kerusakan ujung saraf perifer

## **6. Komplikasi ulkus diabetikum**

Terdapat beberapa komplikasi yang mungkin terjadi pada ulkus diabetikum, diantaranya :

- a. Osteomielitis (infeksi pada tulang)



Osteomielitis adalah infeksi tulang yang disebabkan oleh mikroorganisme yang masuk ke dalam tubuh lewat luka atau penyebaran infeksi lewat darah.

b. Sepsis

Sepsis adalah kondisi medis serius dimana terjadi peradangan di seluruh tubuh yang disebabkan oleh infeksi. Sepsis dapat menyebabkan kematian pada pasiennya. Sepsis adalah penyakit yang mengancam kehidupan yang dapat terjadi ketika seluruh tubuh bereaksi terhadap infeksi. Pada klien yang menderita ulkus diabetikum terjadi penurunan kemampuan leukosit yang berfungsi untuk menghancurkan bakteri. Sehingga pada pasien yang memiliki penyakit diabetes yang tidak terkontrol rentan terjadi infeksi yang akhirnya apabila infeksi itu tidak dapat tertangani dapat menyebabkan sepsis.

c. Kematian

## **7. Penatalaksanaan Ulkus Diabetikum**

Tujuan umum terapi diabetes melitus mencoba menormalkan aktivitas insulin dan kadar glukosa dalam darah untuk mengurangi komplikasi vaskuler serta neuropati. Tujuan terapeutik pada setiap tipe diabetes adalah mencapai kadar glukosa normal dalam darah. Terdapat beberapa komponen dalam penatalaksanaan diabetes melitus.

a. Diet

Diet berfungsi untuk mengendalikan berat badan. Penatalaksanaan nutrisi pada penderita diabetes bertujuan untuk :

- 1) Memberikan semua unsur makanan esensial (misalnya vitamin dan mineral).
- 2) Mencapai dan mempertahankan berat badan yang sesuai atau ideal.
- 3) Mengupayakan kadar glukosa darah mendekati normal melalui cara-cara yang aman.
- 4) Memenuhi kebutuhan energi dan menurunkan kadar lemak darah.
- 5) Mencegah atau menunda terjadinya komplikasi.

b. Terapi obat

Terdapat golongan obat-obatan pada pasien diabetes melitus, yaitu :

1) Golongan sulfonilurea

Berfungsi menurunkan glukosa darah dengan cara merangsang sel beta dalam pankreas untuk memproduksi banyak insulin, syarat pemakaian obat ini adalah apabila pankreas masih banyak membentuk insulin sehingga obat ini hanya dapat digunakan pada penderita diabetes tipe-2.

2) Golongan binguanides

Berfungsi memperbaiki kerja insulin dalam tubuh dengan cara mengurangi resistensi insulin. Binguanisdes bekerja menghambat

pembentukan glukosa oleh sel hati sehingga kemampuan insulin untuk mengangkat glukosa sel berkurang.

3) Golongan Alpha Glukosidase Inhibitors

Obat golongan ini menyebabkan pelepasan insulin dari pankreas menjadi cepat dan berlangsung dalam waktu singkat.

4) Golongan Meglitinides

Obat golongan ini menyebabkan pelepasan insulin dari pankreas menjadi cepat dan berlangsung dalam waktu singkat.

5) Golongan Thiazolidinediones

Obat ini baik untuk penderita diabetes tipe-2 karena bekerja dengan merangsang tubuh lebih sensitif terhadap insulin.

c. Terapi Pembedahan

1) Debridement

Tindakan bedah akut diperlukan pada ulkus dengan infeksi berat yang disertai selulitis luas, limfangitis, nekrosis jaringan dan nanah. Debridement dan drainase darah yang terinfeksi sebaiknya dilakukan di kamar operasi dan secepat mungkin. Debridement harus tetap dilaksanakan biarpun keadaan vascular masih belum optimal.

2) Amputasi

*Makroangiopati* dan *neuropati* pada kaki diabetes sering juga disebut kaki diabetik. Neuropati yang berperan pada komplikasi ini terutama adalah neuropati pada kaki yang menyebabkan mati rasa (baal, kebas). Salah satu bentuk komplikasi kronik yang umum dijumpai pada

penyandang diabetes melitus adalah *ulkus diabetikum* (Prompers et al, 2008). Bila terjadi peradangan yang tidak dapat diatasi dan ada tanda-tanda penyebaran yang sangat cepat, maka amputasi harus dipertimbangkan dengan segera dan jangan ditunggu sampai terlambat.

#### d. Pendidikan

Informasi yang dapat diberikan mencakup :

- 1) Patofisiologi sederhana meliputi menjelaskan mengenai definisi diabetes, batas-batas kadar glukosa darah yang normal, efek terapi insulin dan latihan (penurunan kadar glukosa darah). Efek makanan dan stres serta dasar pendekatan terapi.
- 2) Cara-cara terapi meliputi cara pemberian insulin, dasar-dasar diet (misalnya kelompok makanan dan jadwal diet) dan pemantauan kadar glukosa darah, keton urin.
- 3) Pengenalan, penanganan, dan pencegahan komplikasi akut diabetes meliputi hipoglikemia dan hiperglikemia.
- 4) Informasi yang pragmatis meliputi memberikan informasi dimana dapat membeli dan menyimpan insulin, semprit, serta alat-alat untuk memantau kadar glukosa darah. Memberitahukan kapan dan bagaimana cara menghubungi dokter.

## **B. Konsep Dasar Amputasi**

### **1. Definisi Amputasi**

Amputasi berasal dari kata “*amputare*” yang berarti “**pancung**”. Amputasi adalah tindakan memisahkan bagian tubuh sebagian atau seluruh bagian ekstremitas yang dilakukan dalam kondisi pilihan terakhir ketika masalah yang terjadi pada ekstremitas tidak dapat diperbaiki dengan menggunakan teknik lain atau kondisi organ atau dapat membahayakan keselamatan tubuh klien. Amputasi dapat juga diberikan sebagai pengangkatan/pembuangan sebagian anggota tubuh atau anggota gerak yang disebabkan oleh adanya trauma, gangguan peredaran darah, osteomielitis, dan kanker melalui proses pembedahan. Amputasi merupakan tindakan yang melibatkan beberapa sistem tubuh, seperti sistem integumen, sistem persarafan, sistem muskuloskeletal, dan sistem kardiovaskuler. ( Deni & Nursiswati, 2017)

### **2. Etiologi Amputasi**

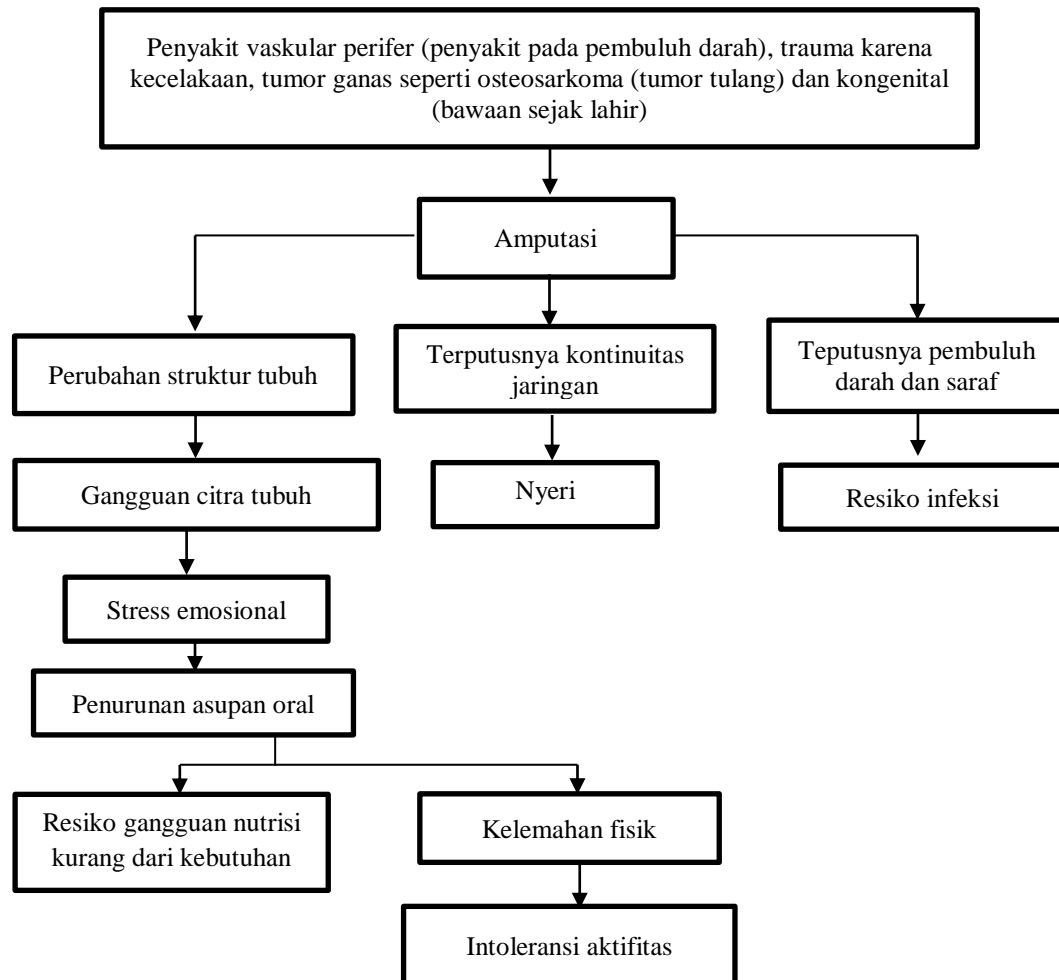
Etiologi amputasi adalah sebagai berikut (Deni & Nursiswati, 2017) :

- a. Iskemia: penyakit *vaskular perifer* (sering terjadi sebagai gejala sisa diabetes mellitus), ganggren , tumor ganas, infeksi dan arteriosklerosis.
- b. Trauma: perang, *thermal injury* seperti luka bakar, dan cedera.

### **3. Patofisiologi Amputasi**

Penyakit vaskular perifer atau adanya penyakit pada pembuluh darah, kecelakaan tumor ganas seperti osteosarkoma atau tumor tulang dan kongenital atau bawaan sejak lahir seringkali menjadi faktor di lakukannya amputasi. Terputusnya pembuluh darah dan saraf ini menimbulkan rasa nyeri yang sering kali menyebabkan resiko infeksi pada luka yang ada dan hambatan mobilitas fisik yang dapat menimbulkan resiko kontraktur fleksi pinggul (Deni & Nursiswati, 2017). Dimana akibat dari amputasi tersebut akan timbul nyeri, resiko infeksi, intoleransi aktivitas dan resiko gangguan nutrisi kurang dari kebutuhan.

## Bagan 2.2 Patofisiologi Amputasi



(Sumber : Keperawatan Medikal Bedah, 2017)

### 4. Komplikasi Amputasi

Terdapat beberapa komplikasi amputasi, diantaranya (Sumber : Keperawatan Medikal Bedah, 2017) :

- a. Perdarahan, terjadi karena pemotongan pembuluh darah besar yang menyebabkan perdarahan masif dan dapat terjadi penurunan tanda vital seperti tekanan darah, nadi, dan anemis sebagai akibat pendarahan akibat pembedahan.

- b. Infeksi, terjadi karena kontaminasi.
- c. Kerusakan kulit, terjadi karena proses penyembuhan luka buruk dan terjadi iritasi.

## **C. Konsep Dasar Infeksi**

### **1. Definisi Infeksi**

Infeksi adalah proses dimana suatu organisme membuat hubungan parasitik dengan inangnya (*inang*). Proses ini dimulai dengan transmisi organisme infeksius. Proses infeksi dapat berakhir dengan terjadinya penyakit infeksi, suatu kondisi yang bergantung pada respons inang tersebut pada agen infeksi (Akliya & Peni, 2014).

### **2. Patofisiologi infeksi**

Proses infeksi dapat berakhir dengan terjadinya penyakit infeksi, suatu kondisi yang bergantung pada respons inang tersebut pada agen infeksi (Akliya & Peni, 2014). Keseluruhan proses dan hasilnya sangat berkaitan dengan interaksi kompleks dari :

- a. Agen infeksius
- b. Lingkungan yang kondusif yang mendukung untuk transmisi organisme
- c. Inang yang sesuai. Interaksi antar-agen infeksi, inang yang rentan terhadap agen, dan lingkungan mereka adalah syarat yang dibutuhkan oleh penyakit infeksi.



### **3. Manifestasi klinis infeksi**

Manifestasi klinisnya bergantung pada organisme yang menyebabkan infeksi, tingkat infeksi, dan lokasi infeksi (Akliya & Peni, 2014). Dengan tanda dan gejala :

- a. Demam
- b. Suhu dibawah normal pada proses infeksi
- c. Nyeri pada tempat infeksi
- d. Sakit kepala, muntah, nyeri kepala
- e. Ruam kulit atau abses
- f. Syok septik
- g. Takikardia
- h. Penurunan keluaran urine

### **4. Penatalaksanaan infeksi**

Penatalaksanaan ini dibagi menjadi dua, yaitu penatalaksanaan resiko infeksi dengan pendekatan farmakologis dan non farmakologis. Kedua pendekatan ini diseleksi dan disesuaikan dengan kebutuhan individu atau dapat juga digunakan secara bersama-sama (Akliya & Peni, 2014).

#### **a. Pendekatan Farmakologis**

Pendekatan ini merupakan tindakan yang dilakukan melalui kolaborasi dengan dokter. Intervensi farmakologis yang sering diberikan berupa pemberian obat antibiotik.

## b. Pendekatan Nonfarmakologis

Pendekatan non farmakologis metode nonfarmakologi yang mampu mengatasi cara efektif tanpa disertai efek samping. Pendekatan non farmakologis yang bisa dilakukan oleh perawat diantaranya adalah perawatan luka. Adapun penjelasan terapi nonfarmakologis ini adalah sebagai berikut :

- 1) Perawatan luka merupakan tindakan untuk merawat luka dan melakukan pembalut dengan tujuan mencegah infeksi silang (masuk melalui luka) dan mempercepat proses penyembuhan luka (Delmafildasari, 2013). Untuk penyembuhan luka sangat bergantung pada perawatan luka yang diberikan, dimana teknik perawatan luka yang tepat dapat membantu proses penyembuhan luka lebih cepat, dan penanganan luka secara efektif dapat mencegah terjadinya infeksi (Ismail & Irawaty, 2009).

Teknik *moist wound healing* merupakan salah satu dari teknik penanganan luka sehingga manfaat dari teknik ini pada umumnya lebih dapat mempercepat proses granulasi. Teknik *moist wound healing* merupakan teknik penanganan luka dengan cara menjaga keadaan luka agar tetap lembab sehingga dapat memfasilitasi pergerakan sel pada luka, serta dapat mempercepat proses granulasi sebesar 40% dari pada luka dengan keadaan kering (Koutoukidis & Lawrence, 2009). Teknik *moist wound healing* ini menunjukkan bahwa eksudat luka dapat memberikan bahan – bahan

yang dibutuhkan dalam proses penyembuhan, seperti enzim, growth factors, dan faktor kemotaktik dimana dapat mengendalikan infeksi, serta dapat menyediakan lingkungan yang terbaik dalam proses penyembuhan (Hendrickson, 2005).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 100% responden dengan ulkus diabetikum, lukanya mengalami regenerasi setelah dilakukan perawatan luka dengan teknik *moist wound healing* selama 7 hari. Dimana saat dilakukan observasi dengan membandingkan pengkajian penyembuhan ulkus, serta kadar gula yang mendekati normal dapat menurunkan skor penyembuhan ulkus semakin besar. Tidak terkontrolnya kadar gula darah akan memberikan efek yang tidak baik. Jumlah makrofag selama fase inflamasi akan berkurang dan dapat menghambat penyembuhan luka yang terjadi, kadar gula darah yang tinggi juga dapat mengganggu sirkulasi dan nutrisi tidak dapat masuk ke dalam sel, sehingga luka tidak akan mengikuti fase – fase penyembuhan fisiologi (Lutfi Wahyuni, 2016).

Dari hasil uji statistik univariat diketahui sebanyak 74,2% salah melakukan prinsip moist wound healing, 74,2% sering menggunakan balutan moist wound healing dan 61,3% melakukan teknik moist wound healing. Berdasarkan hasil analisis bivariat menunjukkan ada hubungan antara prinsip dan balutan dengateknik Moist Wound Healing. Penelitian ini menunjukkan bahwa teknik

*Moist Wound Healing* perlu ditingkatkan aplikasinya terutama terkait dengan prinsip dan balutan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian “Lutfi Wahyuni (2016)” yang menyatakan bahwa moist wound healing mempercepat proses penyembuhan luka dengan menggunakan prinsip dan balutan yang sesuai dengan teknik moist wound healing (Diah Merdekawati & Rasyidah AZ, 2016).

#### **D. Konsep Asuhan Keperawatan**

Proses keperawatan adalah serangkaian tindakan sistematis berkesinambungan, yang meliputi tindakan untuk mengidentifikasi masalah kesehatan individu atau kelompok, baik yang actual maupun potensial kemudian merencanakan tindakan untuk menyelesaikan, mengurangi, atau mencegah terjadinya masalah baru dan melaksanakan tindakan atau menugaskan orang lain untuk melaksanakan tindakan keperawatan serta mengevaluasi keberhasilan dari tindakan yang dilakukan (Nikmatur & Saiful, 2012).

##### **1. Pengkajian**

Pengkajian adalah tahap awal dari proses keperawatan dan merupakan suatu sistematis dan pengumpulan data dari berbagai sumber data untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi status kesehatan klien (Setiadi 2012).

Pokok utama pengkajian, meliputi :

a. Pengumpulan Data

1) Identitas Klien

Meliputi nama, umur, jenis kelamin, agama, suku/bangsa, pendidikan pekerjaan, status perkawinan, tanggal masuk Rumah Sakit, tanggal pengkajian, No. Medrec, diagnosa medis dan alamat.

2) Identitas Penanggung Jawab

Meliputi nama, umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, hubungan keluarga dengan klien dan alamat.

b. Riwayat Kesehatan

1) Keluhan utama saat masuk Rumah Sakit

Keluhan yang dirasakan pada pasien dengan post amputasi meliputi adanya adanya nyeri pada luka post operasi.

2) Keluhan utama saat di kaji

Merupakan sumber data yang subjektif tentang status kesehatan pasien yang memberikan gambaran tentang masalah kesehatan aktual maupun potensial. Riwayat merupakan kondisi klien. Penuntun pengkajian fisik yang berkaitan informasi tentang keadaan fisiologis, psikologis, budaya dan psikososial untuk membantu pasien dalam mengutarakan masalah-masalah atau keluhan secara lengkap, maka perawat dianjurkan menggunakan

analisa simptom PQRST. Riwayat penyakit sekarang pada klien dengan post amputasi berisi tentang kapan terjadinya nyeri timbul, penyebab terjadinya nyeri timbul, serta upaya yang telah dilakukan penderita untuk mengatasinya.

3) Riwayat kesehatan dahulu

Mengkaji penyakit yang ada hubungannya dengan penyakit yang sekarang. Pengkajian yang mendukung adalah dengan mengkaji apakah sebelumnya klien pernah mengalami pembedahan. Adanya riwayat penyakit DM atau penyakit-penyakit lain yang ada kaitannya dengan defisiensi insulin misalnya penyakit pankreas.

4) Riwayat kesehatan keluarga

Mengkaji penyakit yang ada dalam keluarga apakah ada yang menderita penyakit serupa dengan klien dan penyakit menular lain serta penyakit keturunan. Riwayat kesehatan pada klien dengan post amputasi terlihat dari genogram keluarga biasanya terdapat salah satu anggota keluarga yang juga menderita DM atau penyakit keturunan yang dapat menyebabkan terjadinya defisiensi insulin misalnya penyakit hipertensi, dan penyakit jantung.

5) Pola Aktivitas Sehari-hari

Pengkajian pola aktivitas sehari-hari meliputi :

a) Nutrisi

Nutrisi meliputi : frekuensi makan, jenis makanan, porsi makan, frekuensi minum serta jenis minuman, porsi dan berapa

gelas/hari. Pada klien dengan ulkus diabetikum akan ditemukan polidipsi (peningkatan jumlah minum), polifagia (peningkatan jumlah makan).

b) Eliminasi BAB

Frekuensi, konsistensi, warna, bau, dan masalah. Pada klien dengan ulkus diabetikum biasanya terjadi peningkatan pola BAK atau disebut poliuria.

c) Istirahat Tidur

Lamanya tidur, tidur siang, masalah, dan jam tidur. Pada klien *post op* biasanya gangguan pola tidur dikarenakan nyeri pada luka *post op*.

d) Personal Hygiene

Personal hygiene : frekuensi mandi, gosok gigi, keramas dan gunting kuku. Pada klien *post op* biasanya gangguan personal hygiene dikarenakan intoleransi aktivitas akibat nyeri *post op*.

e) Aktifitas meliputi

Rutinitas sehari-hari dan olahraga. Pada klien dengan *post op* tergantung berapa besar derajat luka operasi akan ditemukan adanya keterbatasan dalam melakukan aktivitas.

f) Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan fisik meliputi :

(1) Keadaan umum meliputi : kesadaran, tanda-tanda vital, berat badan, dan nilai GCS (*Glasgow Coma Scale*).

(2) Pemeriksaan tanda tanda vital meliputi : tekanan darah, respirasi, nadi dan suhu. Pada pasien post operasi biasanya kemungkinan mengalami peningkatan tekanan darah, nadi, respirasi dan suhu.

g) Pemeriksaan fisik persistem

(1) Sistem Pernafasan

Kaji batuk, sesak, dispnea, nyeri dada, penyempitan saluran nafas, ada sekret atau tidak. Kaji jumlah frekuensi nafas dalam satu menit ketika keadaan istirahat. Kaji kebiasaan merokok, meminum alkohol, dll. Inspeksi bentuk hidung, kebersihan hidung, ada sekret atau tidak, palpasi adanya nyeri tekan atau tidak pada sinus, auskultasi suara nafas normal, ada suara nafas tambahan atau tidak. Inspeksi posisi trachea simetris atau tidak, inspeksi bentuk dada, ada jejas atau tidak di dada, pergerakan dinding dada, palpasi ada nyeri atau tidak. Pada pasien dengan post amputasi mudah terjadi infeksi.

(2) Sistem kardiovaskuler

Kaji ada pembengkakan daerah palpebra atau tidak, reflek pupil. Pengisian kapiler biasanya normal, dikaji pula keadaan konjungtiva, adanya sianosis, inspeksi dan palpasi adanya ictus cordis, ada nyeri atau tidak, ada jejas atau tidak dan auskultasi bunyi jantung ics 2 letak aktup aorta, ics 5-6



letak katup tricuspidalis. Perhatikan adanya edema atau tidak didaerah ekstremitas bawah.

(3) Sistem pencernaan

Pada klien dengan diabetes melitus post amputasi terdapat polifagia (banyak makan), polidipsi (banyak minum), mual, muntah, diare, konstipasi, dehidrase, perubahan berat badan, peningkatan lingkaran abdomen, dan obesitas.

(4) Sistem perkemihan

Pada klien dengan post amputasi ditemukan adanya poliuria (banyak kencing), retensio urine, inkontinensia urine, rasa panas atau sakit saat berkemih.

(5) Sistem endokrin

Inspeksi bentuk leher simetris atau tidak, terdapat pembesaran kelenjar tyroid, terdapat distensi JVP (*jugularis vena pleasure*) atau tidak. Auskultasi pada leher terdapat bunyi bruit atau tidak. Ada riwayat diabetes mellitus atau tidak dan hasil gula darah sewaktu normal atau lebih dari normal >126 mg/dl.

(6) Sistem persarafan

Sistem persarafan yang perlu dikaji dalam fungsi serebral, fungsi saraf kranial, fungsi sensorik dan motorik. Saraf kranial terdiri dari nervus olfactorius, opticus, okulomotorius, coclearis, abducent, trigeminus, facialis,

vestibuler, glosofaringeus, vagus, asesorius, hipoglosus. Pada klien dengan ulkus diabetikum ditemukan penurunan sensoris, parasthesia, anasthesia, letargi, mengantuk, reflek lambat, kacau mental, disorientasi.

(7) Sistem Integumen

Kaji bentuk kepala, warna kulit, keadaan rambut, kulit kepala bersih atau tidak. Kaji kelembaban kulit dan turgor kulit. Akan tampak adanya luka operasi post op amputasi di eksteremitas karena insisi bedah disertai kemerahan. Turgor kulit akan membaik seiring dengan peningkatan intake oral.

(8) Sistem muskuloskeletal

Secara umum, klien dapat mengalami kelemahan karena tirah baring post operasi dan kekakuan. Kekakuan otot berangsur membaik seiring dengan peningkatan toleransi aktifitas dan adanya luka post op di ekstremitas.

(9) Sistem penglihatan

Kaji bentuk mata simetris atau tidak, terdapat lesi, odema atau tidak, konjungtiva anemis atau tidak, sklera ikterik atau tidak, reflek pupil terhadap cahaya positif atau tidak, kaji lapang pandang dan ketajaman penglihatan. Pada klien dengan diabetes melitus post amputasi dikaji apakah penglihatan kabur/ ganda, diplopia, lensa mata keruh.

(10) Sistem pendengaran, wicara dan THT ( telinga, hidung, tenggorokan)

Kaji bentuk telinga, kebersihan telinga, sreumen dan tekstur telinga, kaji fungsi pendengaran klien. Kaji bentuk trachea, posis trachea dna terdapat benjolan atau tidak.

6) Data Psikososial

a) Status Emosi

Pengendalian emosi mood yang dominan, mood yang dirasakan saat ini, pengarruh atas pembicaraan orang lain, dan kesetabilan emosi.

b) Konsep Diri

Bagaimana klien melihat dirinya setelah di amputasi, apa yang disukai dari dirinya, bagaimana orang lain menilai dirinya, klien dapat mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan.

c) Gaya Komunikasi

Cara klien bicara, cara memberi informasi, penolakan untuk berespon, komunikasi non verbal, kecocokan bahasa verbal dan nonverbal.

d) Pola Interaksi

Kepada siapa klien menceritakan tentang dirinya, hal yang meenyebabkan klien merespon pembicaraan, kecocokan ucapan dan prilaku, anggaran terhadap orang lain, hubungan dengan lawan jenis.

e) Pola Koping

Apa yang dilakukan klien dalam mengatasi masalah, kepada siapa klien mengadukan masalah.

f) Data Spiritual

Data yang harus dikaji meliputi arti kehidupan yang penting dalam kehidupan klien, keyakinan tentang penyakit dan kesembuhan, hubungan kepercayaan dengan Tuhan, ketaatan menjalankan ritual agama, keyakinan bantuan Tuhan dalam proses kesembuhan yang diyakini tentang kehidupan dan kematian.

g) Data Penunjang

Pemeriksaan laboratorium, darah yaitu Hemoglobin, leukosit, trombosit, hematokrit, AGD. Pada klien dengan diabetes melitus post amputasi biasanya terdapat pemeriksaan darah dimana terjadi peningkatan kadar gula darah, pemeriksaan urin.

h) Program dan rencana pengobatan

Terapi yang diberikan diidentifikasi mulai dari nama obat, dosis, waktu dan cara pemberian.

## **2. Analisa data**

Analisa data adalah pengelompokkan data-data klien atau keadan tertentu dimana klien mengalami permasalahan kesehatan atau keperawatan berdasarkan kriteria permasalahannya (Nikmattur dan Saiful, 2012).

## **3. Diagnosa keperawatan**

Diagnosa keperawatan merupakan pernyataan yang menggambarkan respon manusia (keadaan sehat atau perubahan pola interaksi aktual atau potensial) dari individu atau kelompok tempat perawat secara legal mengidentifikasi dan perawat dapat memberikan intervensi secara pasti untuk menjaga status kesehatan atau untuk mengurangi, menyingkirkan, atau mencegah perubahan (Nikmatur dan Saiful, 2012).

Diagnosa keperawatan dengan ulkus diabetikum secara teori :

- a. Gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan adanya cedera fisik.
- b. Nyeri (akut) b.d cedera fisik/jaringan dan trauma saraf
- c. Resiko tinggi infeksi b.d ketidakadekuatan pertahanan primer ( kulit robek, jaringan traumatik), terpajan pada lingkungan
- d. Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan b.d defisiensi glukokortikoid, metabolisme lemak abnormal, protein dan karbohidrat.

- e. Intoleran Aktivitas b.d penurunan produksi energi metabolik, perubahan kimia darah dan peningkatan kebutuhan enegi
- f. Gangguan harga diri/ citra diri, penampilan peran, perubahan berhubungan dengan faktor bio fisik ; kehilangan bagian tubuh, antisipasi perubahan pola hidup ; takut penolakan/ reaksi orang lain.

#### **4. Perencanaan keperawatan**

Pengembangan strategi dan desain untuk mencegah, mengurangi, mengatasi masalah-masalah yang telah diidentifikasi dalam diagnosa keperawatan, desain perencanaan menggambarkan sejauh mana perawat mampu menetapkan cara menyelesaikan masalah secara elektif dan efisien (Rohmah dan saiful, 2012).

- a. Gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan adanya cedera fisik

Tujuan: Dalam waktu 3 jam pasca-intervensi kerusakan kulit berkurang atau teratasi.

Kriteria hasil :

- 1). Menyatakan ketidaknyamanan hilang
- 2). Menunjukkan perilaku/ teknik untuk mencegah kerusakan kulit, memudahkan penyembuhan sesuai indikasi.
- 3). Mencapai penyembuhan luka sesuai waktu.

**Tabel 2.3**  
**Rencana tindakan keperawatan Kerusakan integritas kulit/jaringan**

Intervensi	Rasional
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kaji kulit untuk luka terbuka, benda asing, kemerahan perdarahan, warna, kelabu, memutih.</li> <li>2. Masase kulit dan penonjolan tulang. Pertahankan tempat tidur kering dan bebas kerutan. Tempatkan bantal air / bantal lain bawah siku/ tumit sesuai indikasi.</li> <li>3. Ubah posisi dengan sering</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberikan informasi sirkulasi kulit atau pembentukan edema yang membutuhkan intervensi tindak lanjut.</li> <li>2. Menurunkan tekanan pada area yang peka dan resiko abrasi/ kerusakan kulit.</li> <li>3. Mengurangi tekanan konstan pada area yang sama dan meminimalkan resiko kerusakan kulit</li> </ol>

5. Nyeri (akut) b.d cedera fisik/jaringan dan trauma saraf

Tujuan : Dalam waktu 3 jam pasca-intervensi nyeri berkurang atau teratasi.

Kriteria hasil :

- 1) Menyatakan nyeri hilang/terkontrol.
- 2) Tampak rileks dan mampu tidur/istirahat dengan tepat.
- 3) Menyatakan pemahaman nyeri dan metode untuk menghilangkannya

**Table 2.4**  
**Rencana tindakan keperawatan nyeri.**

Intervensi	Rasional
1. Catat lokasi dan intensitas nyeri (skala 0-10). Selidiki perubahan karakteristik nyeri.	1. Membantu dalam evaluasi kebutuhan dan ketidakefektifan intervensi. Perubahan dapat mengindikasikan terjadi komplikasi, contoh nekrosis/infeksi.
2. Tinggikan bagian yang sakit dengan meninggikan tempat tidur atau menggunakan bantal/ guling.	2. Mengurangi terbentuknya edema dengan peningkatan aliran balik vena, menurunkan kelelahan otot dan tekanan kulit/ jaringan.
3. Berikan pijatan lembut pada puntung sesuai toleransi bila balutan telah dilepas	3. Meningkatkan sirkulasi, menurunkan tegangan otot.
5. Kolaborasi dengan tim medis dalam pemberian analgetik	5. Analgetik memblok lintasan nyeri sehingga nyeri akan berkurang.

- c. Resiko infeksi b.d ketidakadekuatan pertahanan primer ( kulit robek, jaringan traumatik), terpajan pada lingkungan

Tujuan : Dalam waktu 3x24 jam tidak terjadinya infeksi, terjadinya perbaikan pada integritas jaringan lunak.

Kriteria hasil

- 1) Tidak adanya tanda-tanda dan gejala-gejala infeksi
- 2) Mencapai penyembuhan tepat pada waktunya dan tidak demam.
- 3) TTV dalam batas normal

**Tabel 2.5**  
**Rencana tindakan keperawatan resiko infeksi**

Intervensi	Rasional
1. Pertahankan teknik aseptik bila mengganti balutan dan lakukan perawatan luka dengan teknik <i>moist wound healing</i>	1. Meminimalkan kesempatan introduksi bakteri dan dapat mempercepat proses penyembuhan luka
2. Awasi tanda-tanda vital	2. Peningkatan suhu atau/ takikardia dapat menunjukkan terjadinya infeksi
3. Pertahankan patensi dan pengosongan alat drainase secara rutin	3. Hemovac, drain Jackson-Pratt membantu membuang drainase, meningkatkan penyembuhan luka dan menurunkan resiko infeksi.
4. Ambil kultur luka/ drainase dengan tepat.	4. Mengidentifikasi adanya infeksi/ organisme khusus.
5. Berikan antibiotik sesuai indikasi	5. Antibiotik spektrum luas dapat digunakan secara profilaktik, atau terapi antibiotik mungkin disesuaikan dengan organisme khusus.

- d. Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan b.d defisiensi glukokortikoid, metabolisme lemak abnormal, protein dan karbohidrat.



Tujuan : Setelah diberikan asuhan keperawatan selama 3x24 jam kebutuhan nutrisi dapat terpenuhi.

Kriteria hasil :

- 1) Adanya peningkatan berat badan sesuai dengan tujuan
- 2) Penurunan frekuensi terjadinya mual muntah

**Tabel 2.6**  
**Rencana tindakan keperawatan ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan**

Intervensi	Rasional
1. Konsultasi dengan ahli gizi	1. Bermanfaat menentukan penggunaan/ kebutuhan kalori dengan tepat.
2. Berikan informasi tentang menu pilihan	2. Perencanaan menu yang disukai pasien dapat menstimulasi nafsu makan dan dapat meningkatkan pemasukan makanan.
3. Lakukan pemeriksaan terhadap kadar gula darah sesuai indikasi	3. Mengkaji kadar gula darah dan kebutuhan terapi. Jika menurun sebaiknya diet maupun pemberian glukokortikoid dikaji kembali.
4. Catat muntah mengenai jumlah kejadian, atau karakteristik lainnya.	4. Ini dapat membantu untuk menentukan derajat kemampuan pencernaan atau absorpsi makanan.
5. Berikan makanan dalam porsi kecil tetapi sering dengan tinggi kalori dan protein bila makan lewat oral telah dapat dilakukan	5. Makanan dalam porsi kecil kalau diberikan akhirnya jumlah kalori yang dibutuhkan perhari bisa terpenuhi. Disamping itu juga dapat mengurangi mual dan muntah

- e. Intoleran Aktivitas b.d penurunan produksi energi metabolik, perubahan kimia darah dan peningkatan kebutuhan energi

Tujuan : Setelah dilakukan perawatan selama 3x24 jam klien tidak merasa kelelahan.

Kriteria hasil :

- 1) klien tampak bugar.
- 2) klien dapat melakukan aktivitas secara mandiri

**Tabel 2.7**  
**Rencana tindakan keperawatan intoleran aktivitas**

Intervensi	Rasional
1. Kaji kemampuan klien beraktivitas	1. Untuk mengukur tingkat kemampuan klien beraktivitas.
2. Berikan aktivitas alternative dengan periode istirahat yang cukup.	2. Mencegah kelelahan yang berlebihan.
3. Diskusikan cara meghemat kalori.	3. Klien akan dapat melakukan lebih banyak aktivitas

- f. Gangguan harga diri/ citra diri, penampilan peran, perubahan berhubungan dengan faktor bio fisikal ; kehilangan bagian tubuh,antisipasi perubahan pola hidup ; takut penolakan/ reaksi orang lain.

Tujuan : Setelah dilakukan asuhan keperawatan dalm waktu 1x24 jam

klien menerima situasi dengan realistis

Kriteria hasil : Mengenali dan menyatu dengan perubahan dalam konsep diri yang akurat tanpa harga diri negative.

**Tabel 2.9**  
**Rencana Tindakan gangguan harga diri/ citra diri, penampilan peran**

Intervensi	Rasional
a. Kaji makna kehilangan/ perubahan pada pasien/ orang terdekat.	a. Episode traumatik mengakibatkan perubahan tiba-tiba, tidak diantisipasi, membuat perasaan kehilangan, pada kehilnagan aktual/ yang dirasakan. Ini memerlukan dukungan dalam perbaikan optimal .
b. Terima dan akui ekspresi frustrasi, ketergantungan marah, kedukaan, dan kemarahan. Perhatikan perilaku menarikdiri dan penggunaan penyangkalan.	b. Penerimaan perasaan sebagai respons normal terhadap apa yang terjadi membantu perbaikan. Ini tidak membantu atau kemungkinan mendorong pasien sebelum siap untuk menerima situasi.
c. Bersikap realistis dan positif selama pengobatan, pada penyuluhan kesehatan, dan menyusun tujuan dalam keterbatasan.	c. Meningkatkan kepercayaan dan mengadakan hubungan antara pasien dan perawat.
d. Berikan harapan dalam parameter situasi individu; jangan memberikan keyakinan yang salah	d. Meningkatkan perilaku positif dan memberikan kesempatan untuk menyusun tujuan dan rencana untuk masa depan berdasarkan realitas.
e. Berikan penguatan positif terhadap kemajuan dan dorong usaha untuk mengikuti tujuan rehabilitasi.	e. Kata- kata penguatan dapat mendukung terjadinyaperilaku koping positif.

## 5. Implementasi

Implementasi keperawatan adalah realisasi rencana tindakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Kegiatan dalam pelaksanaan juga meliputi pengumpulan data berkelanjutan, mengobservasi respon klien selama dan sesudah pelaksanaan tindakan, serta menilai data yang baru (Nikmatur & Saiful, 2012).

### a. Keterampilan yang dibutuhkan dalam pelaksanaan

- 1) Keterampilan kognitif
- 2) Keterampilan interpersonal
- 3) Keterampilan psikomotor

## 6. Evaluasi

Evaluasi adalah menetapkan kembali informasi baru yang diberikan kepada klien untuk mengganti atau menghapus diagnosa keperawatan. Menentukan target dari suatu hasil yang ingin dicapai adalah keputusan bersama antara perawat dan klien. Evaluasi adalah penilaian dengan cara membandingkan perubahan keadaan pasien (hasil yang diamati) dengan tujuan dan kriteria hasil yang dibuat pada tahap perencanaan (Nikmatur Rohmah & Saiful Walid, 2012).

Untuk memudahkan perawat mengevaluasi atau memantau perkembangan klien, digunakan komponen SOAP/SOPIE/SOAPIER. Pengertianan SOAPIER adalah sebagai berikut :

a. S : Data Subjektif

Perawat menuliskan keluhan pasien yang masih dirasakan setelah dilakukan tindakan keperawatan.

b. O : Data Objektif

Data objektif adalah data berdasarkan data hasil pengukuran atau observasi perawat secara langsung pada klien, dan yang dirasakan klien setelah dilakukan tindakan keperawatan.

c. A : Analisis

Interpretasi dari data subjektif dan data objektif. Analisis merupakan atau diagnosis keperawatan yang masih terjadi atau juga dapat dituliskan masalah/diagnosis baru yang terjadi akibat perubahan status kesehatan klien yang telah teridentifikasi datanya dalam data subjektif dan data objektif.

d. P : Planning

Perencanaan keprawatan yang akan dilanjutkan, dihentikan, dimodifikasi, atau ditambahkan dari rencana tindakan keperawatan yang telah ditemukan sebelumnya.