

**KARYA ILMIAH AKHIR**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN Tn. S DENGAN DIAGNOSA  
MEDIS TETANUS DAN *CHRONIC KIDNEY DISEASE* (CKD) DI RUANG  
ICU IGD RSPAL Dr. RAMELAN  
SURABAYA**



**Oleh :**

**MOHAMMAD FATHUR ANDREYANTO  
NIM 1930054**

**PROGRAM STUDI NERS KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN HANG TUAH SURABAYA  
2020**

**KARYA ILMIAH AKHIR**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN Th. S DENGAN DIAGNOSA  
MEDIS TETANUS DAN *CHRONIC KIDNEY DISEASE* (CKD) DI RUANG  
ICU IGD RSPAL Dr. RAMELAN  
SURABAYA**

**Karya tulis ilmiah ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh  
gelar Ners Keperawatan**



**Oleh :**

**MOHAMMAD FATHUR ANDREYANTO  
NIM 1930054**

**PROGRAM STUDI NERS KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN HANG TUAH SURABAYA  
2020**

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN LAPORAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini dengan sebenarnya menyatakan bahwa karya ilmiah akhir ini saya susun tanpa melakukan plagiat sesuai dengan peraturan yang berlaku di Stikes Hang Tuah Surabaya. Berdasarkan pengetahuan dan keyakinan penulis, semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk, saya nyatakan dengan benar.

Bila ditemukan adanya plagiasi, maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya dan menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Stikes Hang Tuah Surabaya.

Surabaya, 16 Juli 2020

Penulis,



Mohammad Fathur Andreyanto, S.Kep  
NIM 193.0054

## HALAMAN PERSETUJUAN

Setelah kami periksa dan kami amati, selaku pembimbing mahasiswa:

Nama : Mohammad Fathur Andreyanto,.S.Kep.

NIM : 193.0054

Program Studi : Pendidikan Profesi Ners

Judul : ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN Tn. S DENGAN  
DIAGNOSA MEDIS TETANUS DAN CHRONIC KIDNEY  
DISEASE (CKD) DI RUANG ICU IGD RSPAL Dr. RAMELAN  
SURABAYA

Serta perbaikan – perbaikan sepenuhnya, maka kami menganggap dan dapat menyetujui laporan karya ilmiah akhir ini guna memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar:

**NERS (Ns.)**

Pembimbing



Ninik Ambar sari,S.Kep.,Ns.,M.Kep.

NIP.03.039

Ditetapkan di : STIKES Hang Tuah Surabaya

Tanggal : 23 Juli 2020

## HALAMAN PENGESAHAN

Karya Ilmiah Akhir dari:

Nama : Mohammad Fathur Andreyanto.S.Kep

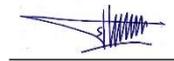
NIM : 193.0054

Program Studi : Pendidikan Profesi Ners

Judul : ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN Tn. S DENGAN  
DIAGNOSA MEDIS TETANUS DAN CHRONIC KIDNEY  
DISEASE (CKD) DI RUANG ICU IGD RSPAL Dr. RAMELAN  
SURABAYA

Telah dipertahankan dihadapan dewan penguji Karya Ilmiah akhir di Stikes Hang  
Tuah Surabaya, dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk  
memperoleh gelar “NERS” pada Prodi Pendidikan Profesi Ners Stikes Hang Tuah  
Surabaya.

Penguji I : **Ninik Ambar sari,S.Kep.,Ns.,M.Kep**  
NIP: 03039

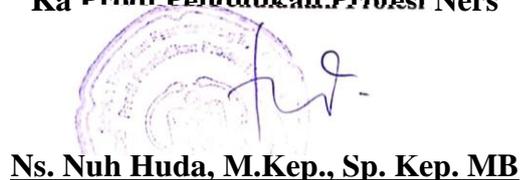


Penguji II : **Christina Yuliasuti, S.Kep.,Ns.,M.Kep.**  
NIP: 03017



**Mengetahui**

**STIKES Hang Tuah Surabaya**  
**Ka Prodi Pendidikan Profesi Ners**



**Ns. Nuh Huda, M.Kep., Sp. Kep. MB**

**NIP. 03020**

Ditetapkan di : STIKES Hang Tuah Surabaya

Tanggal : 23 Juli 2020

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmad dan hidayah-Nya pada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya ilmiah akhir ini sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Karya Ilmiah Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan program Pendidikan Profesi Ners.

Penulis menyadari bahwa keberhasilan dan kelancaran karya ilmiah ini bukan hanya karena kemampuan penulis saja, tetapi banyak bantuan dari berbagai pihak, yang telah dengan ikhlas membantu penulis demi terselesainya penulisan, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada:

1. Laksamana Pertama TNI dr. Raditio Sosanto, Sp.THT-K-L., Sp.KL selaku Kepala RUMKITAL Dr. Ramelan Surabaya, yang telah memberikan ijin lahan praktek untuk penyusunan karya tulis dan selama kami berada di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Surabaya.
2. Ibu Wiwiek Liestyningrum, S.Kp., M.Kep., selaku Ketua Stikes Hang Tuah Surabaya yang telah memberikan kesempatan kepada kami menyelesaikan pendidikan Ners di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stikes Hang Tuah Surabaya.
3. Puket 1, puket 2 dan puket 3, Stikes Hang Tuah Surabaya yang telah memberikan fasilitas kepada penulis untuk mengikuti dan menyelesaikan Program Pendidikan Profesi Ners.
4. Bapak Ns. Nuh Huda, M.Kep.,Sp.Kep.MB., selaku Kepala Program Studi Pendidikan Profesi Ners yang selalu memberikan dorongan penuh dengan wawasan dalam upaya meningkatkan kualitas sumber daya manusia.

5. Ibu Ninik Ambar sari,S.Kep.,Ns.,M.Kep.\_selaku pembimbing yang dengan tulus ikhlas bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikiran serta perhatian dalam memberikan dorongan, bimbingan dan arahan dalam penyusunan Karya Ilmiah Akhir ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen Stikes Hang Tuah Surabaya, yang telah memberikan bekal bagi penulis melalui materi-materi kuliah yang penuh nilai dan makna dalam penyempurnaan penulisan Karya Ilmiah Akhir ini, juga kepada seluruh tenaga administrasi yang tulus dan ikhlas melayani keperluan penulis selama menjalani studi dan penulisannya.
7. Perpustakaan Stikes Hang Tuah Surabaya yang telah menyediakan sumber pustaka dalam penyusunan dan penyelesaian Karya Ilmiah Akhir ini.
8. Kedua orang tua saya tersayang yang selalu memberikan doa, semangat, motivasi dan memfasilitasi penulis selama proses pembuatan Karya Ilmiah Akhir ini.
9. Teman kelompok Karya Ilmiah Akhir di ruangan ICU dan teman-teman seperjuangan yang telah memberikan dorongan dan semangat sehingga Karya Ilmiah Akhir ini dapat terselesaikan, saya hanya dapat mengucapkan terima kasih dan semoga hubungan persahabatan kita semua tetap terjalin.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, terima kasih atas bantuannya. Penulis hanya bisa berdoa semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas amal baik semua pihak yang telah membantu dalam proses penyelesaian Karya Ilmiah Akhir ini.

Selanjutnya, penulis menyadari bahwa Karya Ilmiah Akhir ini masih banyak kekurangan dan masih juga dari kesempurnaan. Maka saran dan kritik yang konstruktif senantiasa penulis harapkan. Akhirnya penulis berharap, semoga Karya Ilmiah Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi siapa saja yang membaca terutama Civitas Stikes Hang Tuah Surabaya.

Surabay, 23 Juli 2020



Penulis

## DAFTAR ISI

<b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN LAPORAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>ixii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>ixiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>ixiv</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penulisan.....	3
1.3.1 Tujuan Umum .....	3
1.3.2 Tujuan Khusus .....	4
1.4 Manfaat .....	4
1.5 Metode Penulisan.....	5
1.5.1 Metode.....	5
1.5.2 Teknik Pengumpulan Data.....	6
1.5.3 Sumber Data.....	6
1.5.4 Studi Kepustakaan.....	6
1.6 Sistematika Penulisan .....	7
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>8</b>
2.1 Konsep penyakit <i>Chronic Kidney Disease (CKD)</i> .....	8
2.1.1 Pengertian CKD .....	8
2.1.2 Anatomi Ginjal.....	9
2.1.3 Etiologi.....	13
2.1.4 Manifestasi Klinis .....	14
2.1.5 Patofisiologi .....	16
2.1.6 Komplikasi .....	17
2.1.7 Pemeriksaan Penunjang .....	18
2.1.8 Penatalaksanaan .....	19
2.2 Konsep Penyakit Tetanus.....	22
2.2.1 Definisi Tetanus .....	22

2.2.2	Etiologi .....	23
2.2.3	Manifestasi Klinis .....	24
2.2.4	Tanda dan Gejala.....	25
2.2.5	Patofisiologi .....	26
2.2.6	Diagnosis Banding .....	27
2.2.7	Komplikasi .....	27
2.2.8	Pemeriksaan Penunjang .....	28
2.2.9	Penatalaksanaan .....	28
2.2.10	Rincian Terapi ATS (Anti tetanus serum) .....	29
2.2.11	Pencegahan.....	30
2.3	Konsep Asuhan Keperawatan Tetanus .....	30
2.3.1	Pengkajian .....	30
2.3.2	Diagnosa Keperawatan.....	34
2.3.3	Intervensi Keperawatan.....	34
2.3.4	Implementasi Keperawatan.....	38
2.3.5	Evaluasi .....	39
2.4	Kerangka Masalah.....	40
 <b>BAB 3 TINJAUAN KASUS</b> .....		41
3.1	Pengkajian .....	41
3.1.1	Identitas .....	41
3.1.2	Riwayat Sakit dan Kesehatan.....	41
3.1.3	Pemeriksaan Fisik .....	43
3.1.4	Pemeriksaan Penunjang .....	47
3.1.5	Terapi Obat .....	49
3.2	Analisa Data .....	50
3.3	Daftar Prioritas Masalah .....	52
3.5	Implementasi dan Evaluasi .....	58
 <b>BAB 4 PEMBAHASAN</b> .....		72
4.1	Pengkajian .....	72
4.1.1	Pemeriksaan Fisik .....	73
4.2	Diagnosa Keperawatan.....	77
4.3	Intervensi Keperawatan.....	79
4.4	Pelaksanaan .....	82
4.5	Evaluasi .....	82

<b>BAB 5 PENUTP</b> .....	84
5.1 Simpulan .....	84
5.2 Saran.....	85
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	87
<b>LAMPIRAN</b> .....	887

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 3.1</b> Hasil Laboratorium .....	36
<b>Tabel 3.2</b> Terapi Obat Tn. S .....	40
<b>Tabel 3.3</b> Analisa Data .....	41
<b>Tabel 3.4</b> Daftar Prioritas Masalah.....	42
<b>Tabel 3.5</b> Intervensi Keperawatan.....	43
<b>Tabel 3.6</b> Implementasi dan Evaluasi 14 juli 2020 .....	47
<b>Tabel 3.7</b> Implementasi dan Evaluasi 14 juli 2020 .....	50
<b>Tabel 3.8</b> Implementasi dan Evaluasi 15 juli 2020 .....	56
<b>Tabel 3.9</b> Implementasi dan Evaluasi 15 juli 2020 .....	59
<b>Tabel 3.10</b> Implementasi dan Evaluasi 16 juli 2020 .....	62
<b>Tabel 3.11</b> Implementasi dan Evaluasi 16 juli 2020 .....	65
<b>Tabel 3.12</b> Evaluasi Sumatif.....	68

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b> Saluran Pernafasan Utama (Hidung) .....	8
<b>Gambar 2.2</b> Saluran Pernafasan.....	10
<b>Gambar 2.3</b> Trakea .....	10
<b>Gambar 2.4</b> Alveolus .....	12
<b>Gambar 2.5</b> Paru-paru.....	12
<b>Gambar 2.6</b> <i>Clostridium Tetani</i> .....	14
<b>Gambar 2.7</b> Epistotonus .....	16
<b>Gambar 2.8</b> Kerangka Masalah .....	31
<b>Gambar 3.1</b> Foto Thorax .....	39

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Curriculum Vitae .....	88
Lampiran 2 Motto .....	89
Lampiran 3 SOP Suction.....	90
Lampiran 4 SOP pemasangan infus.....	91

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Tetanus adalah penyakit infeksi sporadis yang melibatkan sistem saraf disebabkan oleh eksotoksin, tetanospasmin yang diproduksi oleh *Clostridium tetani* (Novita, 2015). Penyakit ini ditandai oleh kekakuan otot dan spasme yang diakibatkan oleh pelepasan neurotoksin (tetanospasmin) oleh *Clostridium tetani*. (Simanjuntak, 2013). Sampai saat ini tetanus merupakan salah satu penyebab kematian yang sulit dicegah karena rendahnya tingkat kesadaran masyarakat di daerah pedalaman untuk melakukan imunisasi sejak dan kurangnya pengetahuan untuk melakukan perawatan luka yang baik. Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan kejang dan kekakuan badan, Defisit perawatan diri berhubungan dengan gangguan mobilitas fisik dan imobilisasi akibat sekunder dari kejang dan kekakuan seluruh badan, berhubungan dengan kekakuan otot menelan, kejang, dan terpasang NGT (Batticaca, 2012).

Tetanus merupakan masalah kesehatan masyarakat yang terjadi di seluruh dunia. Diperkirakan angka kejadian pertahunnya sekitar satu juta kasus dengan tingkat mortalitas yang berkisar dari 6% hingga 60% (Simanjuntak, 2013). Selama 30 tahun terakhir, hanya terdapat sembilan penelitian *Randomized Controlled Trials* (RCT) mengenai pencegahan dan tata laksana tetanus. Berdasarkan data penelitian yang dilakukan oleh Stanfield dan Galazka pada tahun 2009 dan data dari Vietnam diperkirakan insidensi tetanus di seluruh dunia adalah sekitar 700.000 – 1.000.000 kasus per tahun (Simanjuntak, 2013). Sekitar

76 negara, termasuk di dalamnya negara yang berisiko tinggi, tidak memiliki data serta seringkali tidak memiliki informasi yang lengkap. Jumlah kasus tetanus di Indonesia cenderung mengalami kondisi yang menurun dari tahun 2007–2011. Meskipun sempat mengalami kenaikan pada tahun 2008, kasus tetanus kembali menurun hingga tahun 2011. Angka kematian tetanus dari tahun 2007-2011 berada di kisaran angka 48%–61% (Sartika, 2017) Studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada tanggal 14 juli 2020 di ruang ICU IGD RSPAL Dr. Ramelan Surabaya didapatkan jumlah pasien tetanus. Hal ini membuat kasus Tetanus menempati posisi terbawah dalam peringkat data penyakit yang pernah ditangani di ICU IGD RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.

Infeksi tetanus pada orang dewasa disebabkan oleh adanya luka pada bagian tubuh, baik itu luka tusuk ataupun luka sayatan. Penanganan luka yang salah menyebabkan timbulnya luka pada kondisi anaerob, kondisi ini sangat cocok untuk pertumbuhan bakteri *clostridium tetani*, dimana bakteri ini akan melepaskan suatu toksin yang menyebabkan timbulnya spasme otot. Bakteri ini hidup dalam habitat utamanya yaitu tanah yang mengandung kotoran ternak, dan hewan lainnya sehingga daerah peternakan atau pertanian berisiko tinggi terhadap penyebaran penyakit ini (Irianto, 2014) Ada tiga manifestasi klinis dari infeksi tetanus yaitu tetanus generalisata adalah bentuk tetanus yang paling umum ditandai dengan peningkatan tonus otot dan spasme otot (Chalya, 2011). Penyakit tetanus apabila tidak ditangani secara cepat akan menyebabkan beberapa masalah seperti timbulnya gangguan mobilitas fisik dan kurangnya asupan nutrisi karena adanya kekakuan otot yang mengakibatkan penderita sulit menelan, untuk kasus yang lebih parah infeksi ini bisa berakhir dengan kematian (Novita, 2015)

Tingginya resiko pada individu yang tidak melakukan imunisasi antitetanus sejak kecil menjadi salah satu faktor resiko yang menyebabkan infeksi tetanus. Untuk itu upaya mengurangi jumlah kasus, difokuskan pada program pencegahan menggunakan vaksinasi dengan imunisasi aktif atau imunisasi pasif. Imunisasi dinilai sangat efektif sebagai langkah-langkah yang harus diambil oleh otoritas kesehatan suatu negara untuk menurunkan tingginya resiko. Program vaksinasi tersebut telah berhasil menurunkan prevalensi tetanus diseluruh wilayah Indonesia (Pieter, 2016). Sedangkan untuk kasus pada penderita yang telah terinfeksi akan diberikan terapi obat anti-tetanus serum (tetagam) sesuai dosis. Pemasangan selang nasogastrik juga seringkali dilakukan untuk memenuhi kebutuhan nutrisi pasien karena timbulnya gangguan menelan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Untuk mengetahui lebih lanjut dari perawatan penyakit ini maka penulis akan melakukan kajian lebih lanjut dengan melakukan asuhan keperawatan tetanus dengan membuat rumusan masalah sebagai berikut “Asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnose Tetanus dan *Chronic Kidney Disease* (CKD) di Ruang ICU IGD RSPAL Dr. Ramelan Surabaya”.

## **1.3 Tujuan Penulisan**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Mahasiswa mampu mengidentifikasi asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnose medis Tetanus dan *Chronic Kidney Disease* (CKD) di ICU IGD RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengidentifikasi pasien dengan diagnose Tetanus dan *Chronic Kidney Disease*(CKD) di ICU IGD RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.
2. Merumuskan diagnose keperawatan pada pasien dengan diagnose Tetanus dan *Chronic Kidney Disease*(CKD) di ICU IGD RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.
3. Merencanakan tindakan keperawatan pada pasien dengan diagnosa Tetanus dan *Chronic Kidney Disease* (CKD) di ICU IGD RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.
4. Melaksanakan tindakan keperawatan pada pasien dengan diagnosa Tetanus dan *Chronic Kidney Disease* (CKD) di ICU IGD RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.
5. Mengevaluasi pasien dengan diagnosa Tetanus dan *Chronic Kidney Disease* (CKD) ICU IGD RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.
6. Mendokumentasikan asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosa Tetanus dan *Chronic Kidney Disease* (CKD) ICU IGD Rumkital Dr. Ramelan Surabaya.

### **1.4 Manfaat**

Terkait dengan tujuan, maka tugas akhir ini diharapkan dapat memberi manfaat:

## 1. Akademi

Hasil studi kasus ini merupakan sumbangan bagi ilmu pengetahuan khususnya dalam hal asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosa Tetanus dan *Chronic Disease Kidney* (CKD).

## 2. Non Akademi:

### a) Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini dapat menjadi salah satu rujukan bagi peneliti berikutnya, yang akan melakukan studi kasus pada asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnose Tetanus.

### b) Bagi Pelayanan Keperawatan di Rumah Sakit

Hasil studi kasus ini dapat menjadi masukan bagi pelayanan di rumah sakit agar dapat melakukan asuhan keperawatan pasien dengan diagnosa Tetanus dengan baik.

### c) Bagi Profesi Kesehatan

Sebagai tambahan ilmu bagi profesi keperawatan dan memberikan pemahaman yang lebih baik tentang asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosa Tetanus.

## **1.5 Metode Penulisan**

### **1.5.1 Metode**

Metode yang digunakan dalam karya tulis ilmiah ini adalah metode deskriptif dimana penulis mendeskripsikan satu objek tertentu yang diangkat sebagai sebuah kasus untuk dikaji secara mendalam yang meliputi studi

kepuustakaan yang mempelajari, mengumpulkan dan membahas data dengan studi pendekatan proses asuhan keperawatan tetanus dengan CKD yang dimulai dari pengkajian, diagnosis, perencanaan, tindakan hingga evaluasi.

### **1.5.2 Teknik Pengumpulan Data**

#### 1. Wawancara

Data diperoleh melalui percakapan baik dengan keluarga, maupun tim-tim kesehatan lain.

#### 2. Observasi

Data yang diambil berdasarkan observasi dan hasil pemeriksaan penunjang.

#### 3. Pemeriksaan

Meliputi pemeriksaan fisik dan laboratorium yang dapat menunjang penegakan diagnosa dan penanganan selanjutnya.

### **1.5.3 Sumber Data**

#### 1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh dari pasien.

#### 2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari keluarga atau orang terdekat pasien, catatan medis perawat, hasil-hasil pemeriksaan dan tim kesehatan lain.

### **1.5.4 Studi Kepustakaan**

Studi kepustakaan yaitu mempelajari buku sumber yang berhubungan dengan studi kasus dan masalah yang dibahas

## 1.6 Sistematika Penulisan

Supaya lebih jelas dan lebih mudah dalam mempelajari dan memahami karya tulis ilmiah ini, secara keseluruhan dibagi menjadi tiga bagian yaitu:

1. Bagian awal, memuat halaman judul, persetujuan komisi pembimbing, pengesahan, motto dan persembahan, kata pengantar, daftar isi.
2. Bagian inti, terdiri dari lima bab, yang masing-masing bab terdiri dari sub bab berikut ini:

BAB 1: Pendahuluan, berisi tentang latar belakang masalah, tujuan, manfaat penelitian dan sistematika penulisan karya tulis ilmiah.

BAB 2: Tinjauan Pustaka, berisi tentang konsep penyakit CKD dan konsep anatomifisiologi pernapasan dari sudut medis dan asuhan keperawatan klien dengan diagnose Tetanus, serta kerangka masalah.

BAB 3: Tinjauan Kasus, berisi tentang deskripsi data hasil pengkajian, diagnosa, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi.

BAB 4: Pembahasan, berisi tentang perbandingan teori dengan kenyataan yang ada dilapangan.

BAB 5: Penutup, berisi tentang simpulan dan saran

3. Bagian akhir terdiri dari daftar pustaka dan lampiran

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

Dalam bab 2 ini akan diuraikan secara teoritis mengenai konsep penyakit dan asuhan keperawatan gawat darurat dengan diagnose medis Tetanus. Konsep penyakit akan diuraikan definisi, etiologi, manifestasi klinis, tanda dan gejala, patofisiologi, diagnosis banding, komplikasi, pemeriksaan penunjang, cara pencegahan dan cara penanganan secara medis. Asuhan keperawatan akan diuraikan masalah-masalah yang muncul pada penyakit Tetanus dengan melakukan asuhan keperawatan yang terdiri dari pengkajian, diagnosa, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan, dan evaluasi.

#### **2.1 Konsep penyakit *Chronic Kidney Disease* (CKD)**

##### **2.1.1 Pengertian CKD**

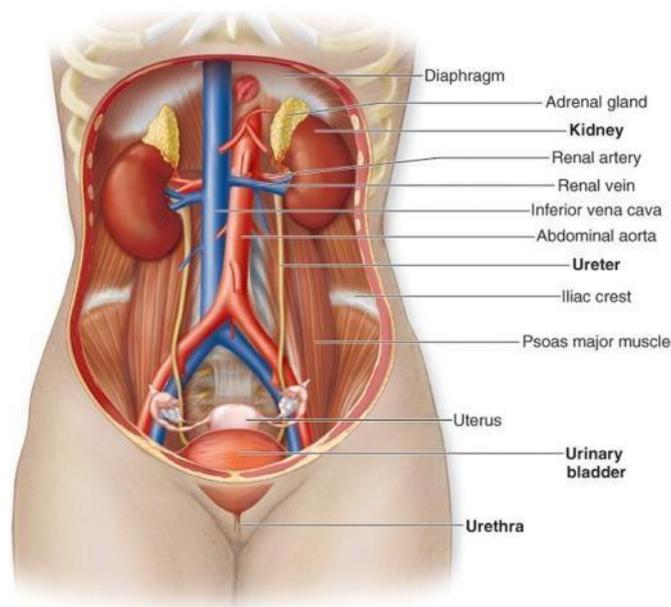
*Chronic Kidney Disease* (CKD) merupakan kegagalan fungsi ginjal untuk mempertahankan metabolisme serta keseimbangan cairan dan elektrolit akibat destruksi struktur ginjal yang progresif dengan manifestasi penumpukan sisa metabolit (toksik uremik) di dalam darah (Prabowo and Pranata, 2014).

*Chronic Kidney Disease* (CKD) merupakan suatu kerusakan ginjal atau penurunan laju filtrasi glomerulus kurang dari 60mL/mim/1,73 m<sup>2</sup> selama lebih dari 3 bulan (Joyce and Hokanson, 2014).

### 2.1.2 Anatomi Ginjal

#### 1. Pengertian Ginjal

Pengertian Ginjal menurut Toto & Masjid (2014), adalah sepasang organ retroperineal yang integral dengan homeostatis tubuh dalam mempertahankan keseimbangan, termasuk keseimbangan fisika dan kimia. Ginjal menyekresikan hormone dan enzim yang membantu pengaturan produksi eritrosit, tekanan darah, serta metabolisme dan menyesuaikan ekskresi air dan pelarut. Ginjal mengatur volume cairan tubuh, asiditas dan elektrolit, sehingga mempertahankan komposisi cairan yang normal, Ginjal memiliki bentuk seperti biji kacang yang jumlahnya ada dua buah yaitu di sebelah kiri dan kanan. Ginjal kiri memiliki ukuran lebih besar dari ginjal kanan dan pada umumnya ginjal laki-laki memiliki ukuran yang lebih panjang dibandingkan dengan ginjal wanita. Pada orang dewasa, ginjal panjangnya 12 sampai 13 cm, lebarnya 6 cm dan beratnya antara 120-150 gram. Sembilan puluh lima persen (95%) orang dewasa memiliki jarak antar kutub ginjal antara 11-15 cm. Perbedaan panjang dari kedua ginjal yang lebih dari 1,5 cm atau perubahan bentuk ginjal merupakan tanda yang penting karena kebanyakan penyakit ginjal dimanifestasikan dengan perubahan struktur.



Sumber : (Toto and Masjid, 2014)

Gambar 2.1 posisi ginjal

## 2. Fungsi Ginjal

Fungsi ginjal sendiri selain untuk menyaring kotoran dalam darah, ginjal mempunyai fungsi-fungsi sebagai berikut :

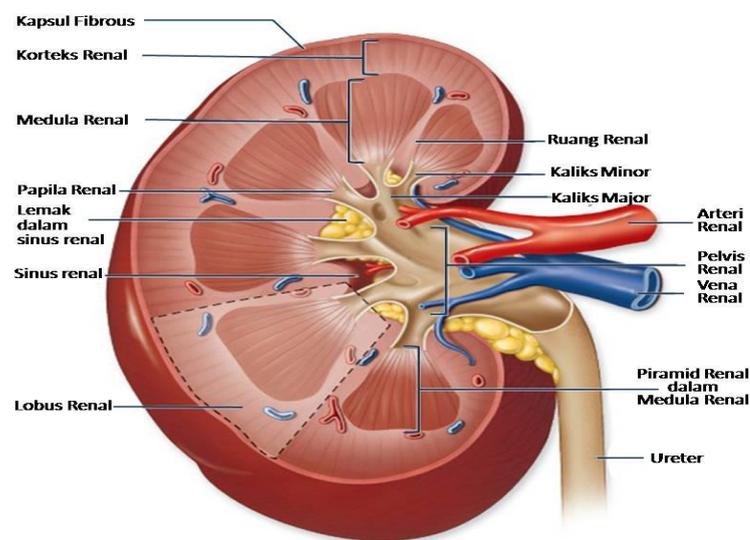
- a. Mengekskresikan zat-zat yang merugikan bagi tubuh, antara lain : urea, asam urat, amoniak, creatinine, garam anorganik, bakteri dan juga obat-obatan. Jika zat-zat tersebut tidak di ekskresikan oleh ginjal, maka manusia tidak akan bisa bertahan hidup. Hal ini dikarenakan tubuhnya akan diracuni oleh kotoran yang dihasilkan oleh tubuhnya sendiri. Bagian dari ginjal yang memiliki tugas untuk menyaring adalah nefron.
- b. Mengekskresikan gula kelebihan gula dalam darah. Zat-zat penting yang larut dalam darah akan ikut masuk ke dalam nefron, lalu kembali ke aliran darah. Akan tetapi, apabila jumlahnya didalam darah berlebihan, maka nefron tidak akan menyerapnya kembali.

- c. Membantu keseimbangan air dalam tubuh, yaitu mempertahankan tekanan osmotik ekstraseluler. Cairan tubuh yang larut dalam darah, jumlahnya diatur oleh darah. Oleh karena itu volume darah harus tetap dalam jumlah seimbang agar tidak terjadi kekurangan atau kelebihan cairan.
- d. Mengatur konsentrasi garam dalam darah dan keseimbangan asam basa darah. Jika konsentrasi garam dalam darah berlebihan maka akan terjadi peningkatan air oleh garam. Dampaknya adalah cairan akan menumpuk diintra vaskuler. Selain itu banyaknya zat kimia yang tidak berguna bagi tubuh didalam darah, maka tubuh akan bekerja secara berlebihan dan pada akhirnya akan mengalami berbagai macam gangguan.
- e. Ginjal mempertahankan pH plasma darah pada kisaran 7,4 melalui pertukaran ion hydronium dan hidroksil. Akibatnya, urine yang dihasilkan dapat bersifat asam pada pH 5 atau alkalis pada pH 8.

### 3. Struktur Ginjal

#### a. Struktur makro ginjal

Setiap ginjal terbungkus oleh selaput tipis yang disebut kapsul fibrosa dan memiliki dua lapisan yang berbeda yaitu korteks yang coklat kemerahan yang mendapat banyak darah dan medulla pada bagian dalam, yaitu tempat ditemukannya satuan fungsional ginjal yaitu nefron.



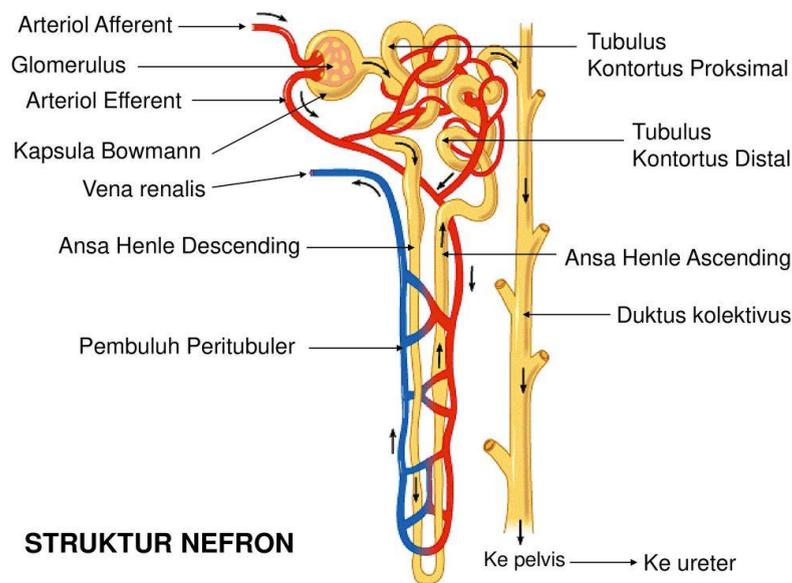
Ginjal kanan, bahagian koronal

Sumber : (Smeltzer, 2016)

Gambar 2.1 struktur ginjal

Garis-garis yang terlihat di atas pyramid disebut tubulus nefron yang merupakan bagian terkecil dari ginjal yang terdiri dari glomerulus, tubulus proksimal (tubulus kontorti satu), ansa henle, tubulus distal (tubulus kontorti dua), dan tubulus urinarius (papilla vateri) (Smeltzer, 2016).

Pada setiap ginjal diperkirakan ada 1.000.000 nefron, selama 24 jam dapat menyaring darah 170 liter. Arteri renalis membawa darah murni dari aorta ke ginjal, lubang-lubang yang terdapat pada pyramid renal masing-masing membentuk simpul dari kapiler satu badan malfigi yang disebut glomerulus. Pembuluh aferen yang bercabang membentuk kapiler menjadi vena renalis yang membawa darah dari ginjal



Sumber : (Toto and Masjid, 2014)

Gambar 2.2 Nefron

Kapiler-kapiler glomerulus dilapisi oleh sel-sel epitel dan seluruh glomerulus dilingkupi dengan kapsula Bowman. Cairan yang difiltrasi dari kapiler glomerulus masuk ke dalam kapsula Bowman dan kemudian masuk ke tubulus proksimal, yang terletak pada korteks ginjal. Dari tubulus proksimal kemudian dilanjutkan dengan ansa Henle (*Loop of Henle*). Pada ansa Henle terdapat bagian yang desenden dan asenden. Pada ujung cabang asenden tebal terdapat makula densa. Makula densa juga memiliki kemampuan kosong untuk mengatur fungsi nefron. Setelah itu dari tubulus distal, urin menuju tubulus rektus dan tubulus koligentes modular hingga urin mengalir melalui ujung papilla renalis dan kemudian bergabung membentuk struktur pelvis renalis

### 2.1.3 Etiologi

CKD sering kali menjadi penyakit komplikasi dari penyakit lainnya, sehingga merupakan penyakit sekunder (*illness secondary*). Penyebab yang sering adalah

diabetes mellitus dan hipertensi. Selain itu, ada beberapa penyebab lainnya dari gagal ginjal kronis , yaitu (Robinson, 2013) :

1. Penyakit glomerular kronis (glomerulonefritis)
2. Infeksi kronis (pyelonefritis kronis, tuberculosis)
3. Kelainan kongenital (polikistik ginjal)
4. Penyakit vaskuler (renal nephrosclerosis)
5. Obstruksi saluran kemih (nephrolithiasis)
6. Penyakit kolagen (Systemic Lupus Erythematosus)
7. Obat-obatan nefrotoksik (aminoglikosida)

#### **2.1.4 Manifestasi Klinis**

Tanda dan gejala klinis pada gagal ginjal kronis dikarenakan gangguan yang bersifat sistemik. Ginjal sebagai organ koordinasi dalam peran sirkulasi memiliki fungsi yang banyak (organs multifunction), sehingga kerusakan kronis secara fisiologis ginjal akan mengakibatkan gangguan keseimbangan sirkulasi dan vasomotor. Berikut ini adalah tanda dan gejala yang ditunjukkan oleh gagal ginjal kronis (Judith, 2007; Robinson, 2013)

1. Ginjal dan gastrointestinal

Sebagai akibat dari hiponatremi maka timbul hipotensi, mulut kering, penurunan turgor kulit, kelemahan, fatigue, dan mual. Kemudian terjadi penurunan kesadaran (somnia) dan nyeri kepala hebat. Dampak dari peningkatan kalium adalah peningkatan iritabilitas otot dan akhirnya otot mengalami kelemahan. Kelebihan cairan yang tidak terkompensasi akan mengakibatkan asidosis metabolik. Tanda yang paling khas adalah terjadinya penurunan urine output dengan sedimentasi yang tinggi.

2. Kardiovaskuler

Biasanya terjadi hipertensi, aritmia, kardiomyopati, uremic percarditis, effusi pericardial (kemungkinan bisa terjadi tamponade jantung), gagal jantung, edema periorbital dan edema perifer.

3. Respiratory System

Biasanya terjadi edema pulmonal, nyeri pleura, friction rub dan efusi pleura, crackles, sputum yang kental, uremic pleuritis dan uremic lung, dan sesak napas.

4. Gastrointestinal

Biasanya menunjukkan adanya inflamasi dan ulserasi pada mukosa gastrointestinal karena stomatitis, ulserasi dan perdarahan gusi, dan kemungkinan juga disertai parotitis, esofagitis, gastritis, ulseratif duodenal, lesi pada usus halus / usus besar colitis, dan pancreatitis. Kejadian skunder biasanya mengikuti seperti anoreksia, nausea dan vomiting.

5. Integument

Kulit pucat, kekuning-kuningan, kecoklatan, kering dan ada scalp. Selain itu, biasanya juga menunjukkan adanya purpura, ekimosis, petechiae, dan timbunan urea pada kulit.

6. Neurologis

Biasanya ditunjukkan dengan adanya neuropathy perifer, nyeri, gatal pada lengan dan kaki. Selain itu, juga adanya kram pada otot dan reflex kedutan, daya memori menurun, apatis, rasa kantuk meningkat, iritabilitas, pusing, koma, dan kejang. Dari hasil EEG menunjukkan adanya perubahan metabolic encephalopathy.

7. Endokrin

Bisa terjadi infertilitas dan penurunan libido, amenorrhea dan gangguan siklus menstruasi pada wanita, impoten, penurunan sekresi sperma, peningkatan sekresi aldosteron, dan kerusakan metabolisme karbohidrat.

8. Hematopoietic

Terjadi anemia, penurunan waktu hidup sel darah merah, trombositopenia (tampak dari dialysis), dan kerusakan platelet. Biasanya masalah yang serius pada system hematologi ditunjukkan dengan adanya perdarahan (purpura, ekimosis, dan petechiae).

9. Muskuloskeletal

Nyeri pada sendi dan tulang, demineralisasi tulang, traktur pathologis, dan klasifikasi (otak, mata, gusi, sendi, miokard)

### **2.1.5 Patofisiologi**

Patofisiologi CKD (*Chronic Kidney Disease*) menurut Smeltzer (2016)

yaitu:

1. Penurunan GFR

Penurunan dapat dideteksi dengan mendapat urin 24 jam untuk pemeriksaan klirens kreatinin. Akibat dari penurunan GFR, maka klirens kreatinin akan menurun, kreatinin akan meningkat dan nitrogen urea (BUN) juga akan meningkat.

2. Gangguan Klirens renal

Banyak masalah muncul pada gagal ginjal sebagai akibat dari penurunan jumlah glumeruli yang berfungsi, yang menyebabkan penurunan klirens (substansi darah yang seharusnya dibersihkan oleh ginjal)

3. Retensi cairan dan natrium

Ginjal kehilangan kemampuan untuk mengkonsentrasikan atau mengencerkan urin secara normal. Terjadi penahanan cairan dan natrium; meningkatkan resiko terjadinya edema, gagal jantung kongestif dan hipertensi.

4. Anemia

Anemia dapat sebagai akibat dari reproduksi eritopoetin yang tidak adekuat, memendeknya usia sel darah merah, defisiensi nutrisi, dan kecenderungan untuk terjadi pendarahan akibat status uremik pasien, terutama dari saluran GI

5. Ketidakseimbangan kalsium dan fosfat Kadar serum

kalsium dan fosfat tubuh memiliki hubungan yang sangat timbal balik, jika salah satunya meningkat, yang lain akan turun. Dengan menurunnya GFR, maka terjadi peningkatan kadar fosfat serum dan sebaliknya penurunan kadar kalsium. Penurunan kadar kalsium ini akan memicu sekresi paratormon, namun dalam kondisi gagal ginjal, tubuh tidak dapat berespon terhadap peningkatan sekresi parathormon, akibatnya kalsium ditulang menurun menyebabkan perubahan pada tulang dan penyakit tulang

6. Penyakit tulang uremik (osteodistrofi)

Terjadi dari perubahan kompleks kalsium , fosfat, dan keseimbangan parathormon.

### **2.1.6 Komplikasi**

Komplikasi menurut Joyce & Hokanson, (2014) yang dapat ditimbulkan dari penyakit gagal ginjal kronis adalah:

1. Penyakit tulang

Penurunan kadar kalsium (hipokalsemia) secara langsung akan mengakibatkan dekalsifikasi matriks tulang, sehingga tulang akan menjadi rapuh (osteoporosis) dan jika berlangsung lama akan menyebabkan fraktur patologis.

## 2. Penyakit kardiovaskuler

Ginjal sebagai kontrol sirkulasi sistemik akan berdampak secara sistematis berupa hipertensi, kelainan lipid, intoleransi glukosa, dan kelainan hemodinamik (sering terjadi hipertrofi ventrikel kiri)

## 3. Anemia

Selain berfungsi dalam sirkulasi, ginjal berfungsi dalam rangkaian hormonal (endokrin). Sekresi eritropoetin yang mengalami defisiensi ginjal akan mengakibatkan penurunan hemoglobin.

## 4. Disfungsi seksual

Dengan gangguan sirkulasi pada ginjal, maka libido akan sering mengalami penurunan dan akan terjadi impotensi pada pria. Pada wanita dapat terjadi hiperprolaktinemia.

### **2.1.7 Pemeriksaan Penunjang**

pemeriksaan penunjang menurut Joyce & Hokanson, (2014) yang dibutuhkan untuk menegakkan diagnose gagal ginjal kronis

#### 1. Biokimiawi

Pemeriksaan utama dari analisa fungsi ginjal adalah ureum dan kreatinin plasma. Untuk hasil yang lebih akurat untuk mengetahui fungsi ginjal adalah dengan analisa *creatinine clearance* (klirens kreatinin). Selain pemeriksaan

fungsi ginjal (*Renal Function Test*). Pemeriksaan kadar elektrolit dalam tubuh sebagai bentuk kinerja ginjal.

## 2. Urinalisis

Urinalisis dilakukan untuk menampis ada / tidaknya infeksi pada ginjal atau ada / tidaknya perdarahan aktif akibat inflamasi pada jaringan parenkim ginjal.

## 3. Ultrasonografi Ginjal

Gambaran dari ultrasonografi akan memberikan informasi yang mendukung untuk menegakkan diagnosis gagal ginjal. Pada klien gagal ginjal biasanya menunjukkan adanya obstruksi atau jaringan parut pada ginjal. Selain itu, ukuran dari ginjal pun akan terlihat.

### **2.1.8 Penatalaksanaan**

Mengingat fungsi ginjal yang rusak sangat sulit untuk dilakukan pengembalian, maka tujuan dari pelaksanaan klien gagal ginjal kronis adalah untuk mengoptimalka fungsi ginjal yang ada dan mempertahankan keseimbangan secara maksimal untuk memperpanjang harapan hidup klien. Sebagai penyakit yang kompleks, gagal ginjal kronis membutuhkan penatalaksanaan terpadu dan serius, sehingga akan meminimalisir komplikasi dan meningkatkan harapan hidup klien. Oleh karena itu, beberapa hal yang harus diperhatikan dalam melakukan penatalaksanaan pada klien gagal ginjal kronis ( Robinson, 2013 )

#### 1. Perawatan kulit yang baik

Perhatikan hygiene kulit pasien dengan baik melalui personal hygiene (mandi/seka) secara rutin. Gunakan sabun yang mengandung lemak dan lotion

tanpa alkohol untuk mengurangi rasa gatal. Jangan gunakan gliserin/ sabun yang mengandung gliserin karena akan mengakibatkan kulit tambah kering.

2. Jaga kebersihan oral

Lakukan perawatan oral hygiene melalui sikat gigi dengan bulu sikat yang lembut / spon. Kurangi konsumsi gula (bahan makanan manis) untuk mengurangi rasa tidak nyaman dimulut.

3. Beri dukungan nutrisi

Kolaborasi dengan *nutritionist* untuk menyediakan menu makanan favorit sesuai dengan anjuran diet. Beri dukungan intake tinggi kalori, rendah natrium dan kalium.

4. Pantau adanya hiperkalemia

Hiperkalemia biasanya ditunjukkan dengan adanya kejang / kram pada lengan dan abdomen, dan diarea. Selain itu pemantauan hiperkalemia dengan hasil ECG. Hiperkalemia bisa diatasi dengan dianalisis.

5. Atasi hiperfosfatemia dan hipokalsemia

Kondisi hiperfosfatemia dan hipokalsemia bisa diatasi dengan pemberian antasida (kandungan alumunium / kalsium karbonat).

6. Kaji status hidrasi dengan hati-hati

Dilakukan dengan memeriksa ada / tidaknya distensi vena jugularis, ada / tidaknya crackles pada auskultasi paru. Selain itu status hidrasi bisa dilihat dari keringat berlebih pada aksila, lidah yang kering, hipertensi, dan edema perifer. Cairan hidrasi yang diperbolehkan adalah 500-600 ml atau lebih dari urine 24 jam.

7. Control tekanan darah  
Tekanan diupayakan dalam kondisi normal. Hipertensi dicegah dengan mengontrol volume intravaskuler dan obat-obatan anti hipertensi.
8. Pantau ada / tidaknya komplikasi pada tulang dan sendi.
9. Latih klien napas dalam dan batuk efektif untuk mencegah terjadinya kegagalan napas akibat obstruksi
10. Jaga kondisi septik dan aseptik setiap prosedur perawatan (pada perawatan luka operasi).
11. Observasi adanya tanda-tanda pendarahan  
Pantau kadar hemoglobin dan hematokrit klien, pemberian heparin selama klien menjalani dialysis harus disesuaikan dengan kebutuhan
12. Observasi adanya gejala neurologis  
Laporkan segera jika dijumpai kedutan, sakit kepala, kesadaran delirium, dan kejang otot. Berikan diazepam / fenitoin jika dijumpai kejang.
13. Atasi komplikasi dari penyakit  
Sebagai penyakit yang sangat mudah menimbulkan komplikasi, maka harus dipantau secara ketat. Gagal jantung kongestif dan edema pulmonal dapat diatasi dengan membatasi cairan, diet rendah natrium, diuretic, preparat inotropik (digitalis / dobutamin) dan lakukan dialysis jika perlu. Kondisi asidosis metabolic bisa diatasi dengan pemberian natrium bikarbonat atau dialisis.
14. Laporkan segera jika ditemui tanda-tanda perikarditis (friction rub dan nyeri dada)

## 15. Tata laksana dialisis / transplantasi ginjal

Untuk membantu mengoptimalkan fungsi ginjal maka dilakukan dialisis. Jika memungkinkan koordinasikan untuk dilakukan transplantasi ginjal.

## 2.2 Konsep Penyakit Tetanus

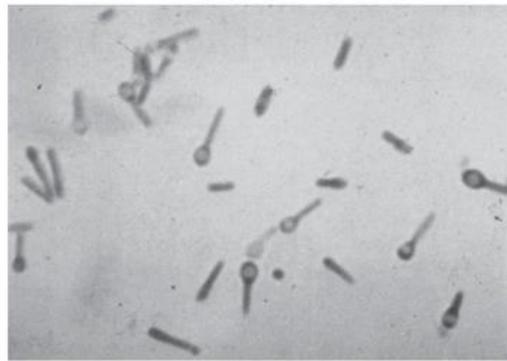
### 2.2.1 Definisi Tetanus

Tetanus adalah penyakit infeksi akut yang disebabkan oleh toksin tetanospasmin, racun ini diproduksi oleh spora bakteri *Clostridium tetani* (*C. tetani*), bakteri ini tumbuh pada kondisi anaerob yang terdapat dalam jaringan yang rusak dan mengalami pembusukan. Toksin tetanus menyebar ke jaringan saraf melalui darah dan sistem limfatik atau menginfeksi sistem saraf pusat disepanjang saraf motorik perifer. Toksin ini menghambat laju neurotransmitter sistem saraf pusat, menghasilkan kekakuan otot dan kejang yang berkepanjangan (WHO, 2019)

Penyakit tetanus atau mulut terkunci merupakan penyakit infeksi yang ditimbulkan oleh kuman yang disebut *Clostridium tetani*. Kuman ini hanya bisa berkembang jika lingkungan yang menjadi tempat hidupnya tidak mengandung zat asam. Kuman itu juga biasanya ditemukan dalam tanah, debu, usus, dan tinja manusia atau binatang. *Clostridium tetani* ini mudah sekali masuk kedalam tubuh melalui luka tusuk atau luka sayat yang dalam, tetapi dapat juga menginfeksi tubuh melalui luka garuk, luka bakar, gigitan binatang ataupun sengatan serangga. Penyakit tetanus yang bermasa tunas 3-21 hari seringkali mengakibatkan kematian (Irianto, 2014)

### 2.2.2 Etiologi

Penyakit ini disebabkan oleh bakteri *Clostridium tetani*, yang merupakan bakteri Gram-positif berbentuk batang dengan spora pada sisi ujungnya sehingga mirip pemukul gendering (*drumstick*). Bakteri tetanus bersifat obligat anaerob, yaitu berbentuk vegetatif pada lingkungan tanpa oksigen dan rentan terhadap panas serta disinfektan. Pada bentuk vegetatif, bakteri dapat bergerak aktif dengan flagela serta menghasilkan eksotoksin.



**Gambar 2.6** *Clostridium tetani* (Safrida, 2018)

Pada lingkungan yang tidak kondusif bakteri akan membentuk spora yang tahan terhadap panas termasuk perebusan (tetapi hancur pada pemanasan dengan otoklaf), kekeringan, dan berbagai disinfektan. Bakteri dapat hidup bertahun-tahun dan berada dimana saja seperti tanah, debu, bahkan pada peralatan operasi. Bakteri hidup dalam habitat utamanya yaitu tanah yang mengandung kotoran ternak dan hewan lainnya sehingga daerah peternakan atau pertanian beresiko tinggi terhadap penyebaran penyakit ini (Irianto, 2014).

### **2.2.3 Manifestasi Klinis**

Periode inkubasi bervariasi 3 - 21 hari dengan rata-rata 8 hari. Makin jauh lokasi luka dari SSP (susunan saraf pusat), periode inkubasi makin lama. Singkatnya periode inkubasi berkaitan dengan peningkatan risiko kematian. Toksin tetanus menyebabkan hiperaktivitas otot rangka dalam bentuk rigiditas dan spasme. Rigiditas merupakan kontraksi otot involunter tonik, sedangkan spasme merupakan kontraksi otot yang berlangsung lebih singkat, dapat dirangsang oleh peregangan otot atau stimulasi sensorik sehingga disebut sebagai refleks spasme (Sjamsuhidajat, 2004).

Tetanus dikelompokkan menjadi generalisata, neonatus, lokal, dan sefalik. Sekitar 80% tetanus merupakan tipe generalisata. Tetanus lokal jarang dengan presentasi kontraksi otot persisten di area anatomi yang mengalami trauma. Tetanus tipe ini dapat menjadi awal dari tetanus umum, tetapi lebih ringan, dan hanya sekitar 1% menjadi fatal. Tetanus jarang terjadi, biasanya pada otitis media atau pasca-trauma kepala dengan gejala terutama di daerah fasial. Tetanus generalisata tampak dengan pola menyebar ke distal. Gejala awal bermula dari trismus diikuti spasme leher, kesulitan menelan, dan rigiditas otot abdominal. Tungkai biasanya sedikit terpengaruh; jika terdapat opistotonus penuh, akan muncul fleksi lengan dan ekstensi kaki seperti posisi dekortikasi (Surya, 2016).

Gejala lain meliputi peningkatan suhu, berkeringat, peningkatan tekanan darah, dan takikardia episodik. Hal ini disebabkan oleh peningkatan dramatis adrenalin dan noradrenalin yang dapat berujung pada nekrosis miokardial. Spasme dapat berlangsung hingga 3-4 minggu. Toksin tetanus dapat menyerang saraf sensorik yang menyebabkan perubahan sensasi seperti nyeri dan alodinia. Toksin tidak dapat menyeberangi ganglia sensorik spinal, sehingga efek sensorik seharusnya terjadi di perifer. Akan tetapi, pelepasan neurotransmitter dari saraf sensorik terjadi sentral di medula spinalis atau batang otak. Paradoks ini merefleksikan bahwa perubahan sensasi dapat terlihat di daerah kepala seperti daerah saraf trigeminus (Surya, 2016).

#### **2.2.4 Tanda dan Gejala**

Menurut (Batticaca, 2012) ada beberapa tanda dan gejala pada tetanus, yaitu:

1. Tegang otot, terutama pada rahang dan leher
2. Sulit membuka mulut (trismus)
3. Kaku kuduk
4. Badan kaku dengan epistotonus, tungkai dalam mengalami ekstensi, lengan kaku dan mengempal
5. Kejang tonik
6. Kesadaran biasanya tetap baik
7. Asfiksia dan sianosis akibat kontraksi otot
8. Retensie urine
9. Demam ringan pada stadium akhir



**Gambar 2.7**Epistotonus (Sjamsuhidajat, 2004)

### 2.2.5 Patofisiologi

Tetanus disebabkan oleh *Clostridium Tetani*, suatu basilus Gram-positif yang diketahui menyekresi dua toksin, tetanospamin dan tetanolisin, pada keadaan anaerob. Tetanospamin berperan menyebabkan sindrom klinis pada tetanus. Tetanospamin merupakan polipeptida dua rantai, rantai pendeknya bekerja di prasinaps untuk mencegah pelepasan neurotransmitter setelah rantai panjangnya mempermudah masuknya molekul-molekul neurotransmitter ke dalam sel. Tetanospamin memecah sinaptobrevin, yang merupakan suatu protein yang diperlukan untuk pelepasan neurotransmitter. Periode inkubasi sekitar 1-60 hari. Pemulihan akibat tetanus terjadi sebagai akibat destruksi toksin dan pertumbuhan kembali terminal akson (William Lippincott, 2012).

Bentuk spora akan berubah menjadi bentuk vegetatif bila lingkungannya memungkinkan untuk perubahan bentuk tersebut dan mengeluarkan eksotoksin. Kuman tetanusnya sendiri tetap tinggal di daerah luka, tidak ada penyebaran kuman. Kuman ini membentuk dua macam eksotoksin yang dihasilkan, yaitu tetanolisin dan tetanospamin (Sjamsuhidajat, 2004).

Tetanolisin dalam percobaan dapat menghancurkan sel darah merah, tetapi tidak menimbulkan tetanus secara langsung, melainkan menambah optimal kondisi local untuk berkembangnya bakteri. Tetanospamin terdiri dari protein yang bersifat toksik terhadap sel saraf. Toksin ini diabsorpsi oleh *end organ* saraf diujung saraf motorik dan diteruskan melalui saraf sampai ke sel ganglion dan susunan saraf pusat. Bila telah mencapai susunan sel saraf pusat dan terikat pada sel saraf, toksin tersebut tidak dapat dinetralkan lagi. Saraf yang terpotong atau berdegenerasi, lambat menyerap toksin, sedangkan saraf sensorik sama sekali tidak menyerap (Sjamsuhidajat, 2004).

### **2.2.6 Diagnosis Banding**

Bila gambaran klinis tetanus sudah jelas, biasanya diagnosis mudah untuk ditegakkan. Pada fase awal kadang keraguan dapat timbul. Infeksi local pada mulut juga sering disertai dengan trismus. Kemungkinan lainnya adalah meningitis dan ensefalitis. Pasien dengan gejala hysteria mungkin sulit dibedakan dengan pasien tetanus (Sjamsuhidajat, 2004).

### **2.2.7 Komplikasi**

Beberapa komplikasi yang sering timbul pada kasus tetanus menurut (Chalya et al., 2011)

1. Pneumonia akibat infeksi sekunder dari bakteri
3. Gagal ginjal
4. Kejang otot
5. Kekakuan otot laring dan otot jalan nafas

### **2.2.8 Pemeriksaan Penunjang**

Hasil pemeriksaan laboratorium darah biasanya normal pada pasien tetanus, walaupun hasilnya dapat ditemukan sedikit leukositosis. Pemeriksaan elektrolit dapat digunakan untuk menyingkirkan spasme otot akibat hipokalsemia. Pemeriksaan kadar strikнин dalam darah atau urin dapat dilakukan untuk menyingkirkan spasme akibat keracunan strikнин, bila pada pasien tidak ditemukan *port d'entree* dan ada riwayat penggunaan pestisida. Kultur sekret luka belum tentu memberikan hasil yang positif. Di lain pihak, hasil kultur yang positif *Clostridium Tetani* juga dapat ditemukan pada pasien yang tidak menderita tetanus (Yen & Thwaites, 2019).

### **2.2.9 Penatalaksanaan**

Tujuan terapi pada tetanus adalah mengeliminasi sumber toksin, menetralkan toksin yang tidak berikatan, mencegah kejang, merawat luka dan membersihkan luka sebaik-baiknya, diet cukup kalori dan protein, mengatur keseimbangan cairan dan elektrolit, memberi dukungan terutama pada saluran nafas sampai penderita membaik. Penderita sebaiknya dirawat di ruangan yang tenang, di unit perawatan intensif (ICU) agar observasi dan monitor kardiopulmoner dapat dilakukan terus-menerus dengan stimulus minimal. Kunci utama penanganan tetanus adalah mengontrol kejang dan disfungsi saraf otonom

dengan mempertahankan ventilasi dan oksigenasi serta menghindari komplikasi seperti aspirasi paru (Batticaca, 2012).

Monitor kondisi umum dan vital sign tidak dapat menggunakan monitor kontinu dikarenakan keterbatasan fasilitas di ruang perawatan biasa. Untuk meminimalkan rangsangan, dilakukan motivasi dan penjelasan kepada keluarga mengenai kondisi pasien serta hal-hal yang perlu dihindari untuk mencegah perburukan kondisi pasien. Penting sekali untuk mencegah terjadinya aspirasi pada pasien ini, sehingga pasien dipasang NGT sekaligus untuk intake nutrisi (Novita, 2015).

#### **2.2.10 Rincian Terapi ATS (Anti tetanus serum)**

Menurut Novita (2015) rincian dari terapi anti tetanus sebagai berikut:

1. Untuk menetralkan toksin, berikan ATS secara IV 100.000-200.000 UI atau HyperTet 3000-6000 UI
2. Disekitar luka berikan ATS 10.000 UI secara IM
3. Setiap hari berikan ATS 10.000 UI secara IM di daerah gluteal sampai gejala hilang
4. Untuk membunuh basil ditempat luka, injeksikan penisilin 10-20 juta UI secara IV
5. Untuk mengurangi stimulus, isolasi klien ditempat yang tenang dan tertutup, berikan obat-obatan sedatif: Luminat®, Largaktil®, Lyriskoksiil® (campuran Phenergan®, Phetidin®, Largaktil®) berikan secara IV
6. Untuk menghilangkan kejang, berikan *muscle relaxan*, injeksi Valium® 10mg IV setiap hari sampai kejang hilang. Jika terjadi kejang hebat berikan Kurare® untuk melumpuhkan otot-otot yang kejang.

7. Luka terbuka pada tetanus boleh dilakukan debridemen, biarkan luka tetap terbuka dan jangan dibalut agar keadaan luka tetap aerob
8. Pemberian makanan dengan NGT
9. Jika perlu, lakukan trakeostomi dan pasang kateter Dower (Batticaca, 2012).

### **2.2.11 Pencegahan**

Mengingat banyaknya masalah dalam penanggulangan tetanus serta masih tingginya angka kematian akibat tetanus, tindakan pencegahan merupakan usaha yang sangat penting dalam upaya menurunkan morbiditas dan mortalitas akibat tetanus. Ada dua cara melakukan pencegahan tetanus yaitu perawatan luka yang adekuat dan imunisasi aktif dan pasif. Imunisasi aktif dapat dilakukan dengan menyuntikkan toksoid tetanus dengan tujuan merangsang tubuh membentuk antibodi. Imunisasi pasif diperoleh dengan memberikan serum yang sudah mengandung antitoksin heterolog (ATS) atau antitoksin homolog (immunoglobulin antitetanus). Berdasarkan riwayat imunitas dan jenis luka, baru dapat ditentukan pemberian antitetanus serum atau toksoid (Sjamsuhidajat, 2004).

## **2.3 Konsep Asuhan Keperawatan Tetanus**

### **2.3.1 Pengkajian**

Pengkajian adalah tahap awal dari proses keperawatan dan merupakan proses yang sistematis dalam pengumpulan data dari berbagai sumber data untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi status kesehatan pasien. Data yang dikumpulkan dalam pengkajian ini meliputi unsur bio-psiko-sosio-spiritual. Dalam proses pengkajian ada 2 tahap yang perlu dilalui yaitu pengumpulan data dan analisa data (Muttaqin, 2011).

Proses keperawatan adalah suatu sistem dalam merencanakan pelayanan asuhan keperawatan yang mempunyai lima tahapan yaitu pengkajian, diagnosa keperawatan, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi. Proses keperawatan ini merupakan suatu proses pemecahan masalah yang sistematis dalam memberikan pelayanan keperawatan serta dapat menghasilkan rencana keperawatan yang menerangkan kebutuhan setiap pasien seperti yang tersebut diatas yaitu meliputi empat tahapan keperawatan (Muttaqin, 2011).

#### 1. Pengumpulan data

Pada tahap ini merupakan kegiatan dalam menghimpun informasi dari pasien yang meliputi unsur bio-psiko-sosial-spiritual yang komprehensif secara lengkap dan relevan untuk mengenal pasien agar dapat memberi arah kepada tindakan keperawatan (Tarwoto, 2007 dalam (Rully, 2019))

##### a. Identitas

Beberapa kasus yang terjadi sering menyerang pada jenis kelamin laki-laki dikarenakan faktor pekerjaan yang mereka lakukan (Irianto, 2014).

##### b. Keluhan Utama

Menjadi alasan keluarga pasien untuk meminta pertolongan kesehatan umumnya disarankan untuk MRS dengan gejala timbulnya kesulitan untuk membuka mulut (trismus) dan kesulitan menelan (Pieter, 2016).

##### c. Riwayat Penyakit Sekarang

Adanya luka yang diakibatkan oleh aktifitas fisik seperti tuntutan pekerjaan dan kesalahan dalam melakukan perawatan menyebabkan kondisi anaerob pada luka. Kondisi ini sangat cocok untuk pertumbuhan bakteri *Clostridium Tetani* (C. Tetani) (Surjawidjaja, 2011).

d. Riwayat Penyakit Dahulu

Minimnya pengetahuan pada pasien dan keluarga tentang imunisasi anti-tetanus dan cara perawatan luka yang baik dan benar menjadi salah satu faktor pendukung timbulnya infeksi (Sjamsuhidajat, 2004).

e. Riwayat Penyakit Keluarga

Biasanya keluarga tidak paham atau tidak patuh akan anjuran imunisasi yang diprogramkan sebagai tindakan pencegahan.

f. Riwayat Alergi

Apakah pasien mempunyai riwayat alergi pada jenis obat-obatan atau makanan tertentu.

2. Pemeriksaan Fisik (Muttaqin,2011).

a) *Breathing* (B1)

Bentuk dada ditemukan normal, pola nafas kadang ditemukan dispnea, tidak ada pernafasan cuping hidung, tidak ada otot bantu nafas, suara nafas terdengar ronkhi, pernafasan teratur, perkusi dada sonor (Muttaqin, 2011).

b) *Blood* (B2)

Didapatkan tekanan darah yang kadang menurun atau meningkat, suhu biasanya diatas batas normal, denyut nadi teratur, bunyi jantung S1 S2 tunggal, mungkin terdapat suara jantung tambahan, tidak ada pembesaran jantung, tidak ada oedem, akral hangat kering merah.

c) *Brain* (B3)

Tidak ditemukan kesadaran menurun, bila terjadi gangguan sensori (pengelihatn, pendengaran, pembicaraan) tergantung pada letak lesinya,

tanda rangsangan meningen tidak ditemukan, kadang ditemukan kejang, ditemukan respon nyeri.

d) *Bladder* (B4)

Didapatkan inkontinensia urin atau anuria, kadang bladder penuh, tidak didapatkan distensi kandung kemih.

e) *Bowel* (B5)

Didapatkan kelemahan otot, mukosa bibir biasanya kering, tidak didapatkan ascites, siklus BAB setelah dan sebelum MRS berubah, peristaltik menurun.

f) *Bone* (B6)

Didapatkan kelemahan otot, turgor kulit biasanya sedang, kadang juga didapatkan kontraktur sendi.

### 3. Analisa Data

Data yang sudah terkumpul selanjutnya dilakukan analisis serta sintesis data. Dalam mengelompokkan data dibedakan atas data subyektif dan data obyektif serta berpedoman pada teori Abraham Maslow yang terdiri atas:

- 1) Kebutuhan dasar atau fisiologis
- 2) Kebutuhan rasa aman
- 3) Kebutuhan cinta dan kasih sayang
- 4) Kebutuhan harga diri
- 5) Kebutuhan aktualisasi diri

### **2.3.2 Diagnosa Keperawatan**

Adapun diagnosa keperawatan yang muncul pada kasus Tetanus adalah sebagai berikut:

1. Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan kejang dan kekakuan badan.
2. Defisit perawatan diri berhubungan dengan gangguan mobilitas fisik dan imobilisasi akibat sekunder dari kejang dan kekakuan seluruh badan.
3. Risiko Cidera (Batticaca, 2012).

### **2.3.3 Intervensi Keperawatan**

Adapun rencana keperawatan menurut panduan SIKI (PPNI, 2018) yaitu:

1. Dx 1: Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan kejang dan kekakuan badan

Tujuan: Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan mobilitas fisik meningkat

Kriteria hasil:

- 1) Pergerakan ekstremitas meningkat
- 2) Kekuatan otot meningkat
- 3) Rentang gerak (ROM) meningkat

Intervensi:

- 1) Monitor tanda-tanda vital

Rasional: Tanda-tanda vital yang abnormal menimbulkan suatu kondisi tubuh yang dapat menyebabkan kelemahan pada klien seperti rendahnya tekanan darah

- 2) Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya

Rasional : mengetahui adanya keluhan fisik yang mengakibatkan klien merasa enggan untuk melakukan pergerakan

3) Monitor kondisi umum sebelum melakukan mobilisasi

Rasional: Kondisi yang lemah dapat berpengaruh pada klien untuk melakukan mobilitas fisik dan juga dapat menyebabkan resiko jatuh yang semakin tinggi apabila dipaksakan untuk melakukan mobilisasi

4) Fasilitasi aktivitas mobilisasi dengan alat bantu (mis. pagar tempat tidur)

Rasional: Penggunaan alat bantu bagi klien yang akan melakukan mobilitas fisik secara mandiri sangat penting, karena klien baru saja pulih dari kondisi yang lemah. Perawat dapat menggunakan pagar tempat tidur klien sebagai alat bantu berdiri

5) Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan pergerakan

Rasional: Keluarga adalah salah satu elemen terpenting dalam diri klien. Keterlibatan keluarga secara langsung sangat diperlukan, selain untuk memberi motivasi keluarga juga perlu memberikan bantuan saat klien mencoba melakukan mobilitas fisik

6) Ajarkan mobilisasi sederhana yang harus dilakukan (misal: duduk ditempat tidur, pindah dari tempat tidur ke kursi)

Rasional: Sebelum klien mampu untuk beraktivitas normal tahap awal untuk melakukan mobilisasi pasca perawatan adalah mobilisasi sederhana diatas tempat tidur klien. Hal ini dilakukan untuk menilai apakah klien sudah mampu melakukan mobilisasinya secara mandiri atau belum

2. Dx 2: Defisit perawatan diri berhubungan dengan gangguan mobilitas fisik dan imobilisasi akibat sekunder dari kejang dan kekakuan seluruh badan

Tujuan: Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan perawatan diri meningkat

Kriteria hasil:

- 1) Kemampuan mandi meningkat
- 2) Kemampuan ke toilet meningkat
- 3) Minat melakukan perawatan diri meningkat

Intervensi:

- 1) Identifikasi kebiasaan aktivitas perawatan diri sesuai usia

Rasional: Timbulnya kekakuan otot pada klien menyebabkan masalah dalam hal perawatan diri seperti mandi dan berpakaian. Bantuan sangat diperlukan klien untuk menjaga kebersihannya agar tidak timbul masalah baru.

- 2) Identifikasi kebutuhan alat kebersihan diri, berpakaian, berhias dan makan

Rasional: Gangguan aktivitas fisik mengakibatkan klien tidak mampu memenuhi kebutuhan-kebutuhan alat kebersihan diri seperti; sabun, sampo, handuk dan alat kebersihan mulut

- 3) Sediakan lingkungan yang terapeutik (misal: suasana hangat, rileks, privasi)

Rasional: Dalam melakukan tindakan keperawatan sebaiknya tetap menjaga hal- hak privasi dari klien seperti menutup tirai saat akan melakukan personal hygiene

- 4) Siapkan keperluan pribadi (misal: parfum, sikat gigi dan sabun mandi)

Rasional: Adanya kekakuan otot menyebabkan klien harus beristirahat total, bantuan untuk menyiapkan peralatan kebersihan diri (seperti: peralatan mandi)

- 5) Dampingi dalam melakukan perawatan diri sampai mandiri

Rasional: Pendampingan dan bantuan diperlukan klien untuk melakukan aktivitas perawatan diri karena timbulnya kekakuan tonus otot pada bagian tubuh pasien

6) Jadwalkan rutinitas perawatan diri

Rasional: Kebersihan tubuh merupakan hal yang sangat penting dalam tindakan keperawatan pada pasien yang diharuskan istirahat total, peran perawat sangat diperlukan dalam pemeliharaan kebersihan tubuh

7) Anjurkan melakukan perawatan diri secara konsisten sesuai kemampuan

Rasional: Pada pasien dengan diagnosa medis tetanus yang harus dilakukan saat pulih dari keadaannya adalah melatih otot-ototnya yang sudah lama tegang akibat timbulnya kekakuan otot

3. Dx 3: Risiko cedera

Tujuan: Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan tidak terjadi cedera

Kriteria hasil:

- 1) Kemampuan mengidentifikasi faktor resiko/pemicu kejang
- 2) Kemampuan mencegah faktor resiko/pemicu kejang

Intervensi:

- 1) Monitor status neurologi (seperti: GCS, reflek pupil)

Rasional: Untuk mengetahui tingkat kesadaran pasien

- 2) Monitor tanda-tanda vital (seperti: tensi darah, suhu, nadi dan RR)

Rasional: Untuk mengetahui tanda- tanda vital pasien seperti tensi, suhu, RR dan nadi

- 3) Baringkan pasien agar tidak terjatuh

Rasional: Untuk mencegah terjadinya cedera saat pasien mengalami kejang

4) Pertahankan kepatenan jalan napas

Rasional: Untuk mencegah terjadinya obstruksi jalan napas

5) Jauhkan benda-benda berbahaya terutama benda tajam

Rasional: Untuk menghindarkan pasien dari cedera yang lebih parah

### **2.3.4 Implementasi Keperawatan**

Implementasi keperawatan adalah kegiatan atau tindakan yang diberikan kepada klien sesuai dengan rencana keperawatan yang telah ditetapkan tergantung pada kondisi dan situasi klien pada saat itu.

Pada diagnosa gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan kejang dan kekakuan badan akan dilakukan tindakan keperawatan dalam waktu 3x24 jam dengan intervensi monitor tanda-tanda vital setiap jam, identifikasi adanya nyeri atau keluhan lainnya, monitor kondisi umum sebelum melakukan mobilisasi, fasilitasi aktivitas mobilisasi dengan alat bantu, libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan pergerakan, ajarkan mobilisasi sederhana yang harus dilakukan. Pada diagnosa keperawatan defisit perawatan diri berhubungan dengan gangguan mobilitas fisik dan imobilisasi akibat sekunder dari kejang dan kekakuan seluruh badan akan dilakukan tindakan keperawatan dalam waktu 3x24 jam dengan intervensi identifikasi kebiasaan aktivitas perawatan diri sesuai usia, identifikasi kebutuhan alat kebersihan diri, berpakaian, berhias dan makan, sediakan lingkungan yang terapeutik, siapkan keperluan pribadi, dampingi dalam melakukan perawatan diri sampai mandiri, jadwalkan

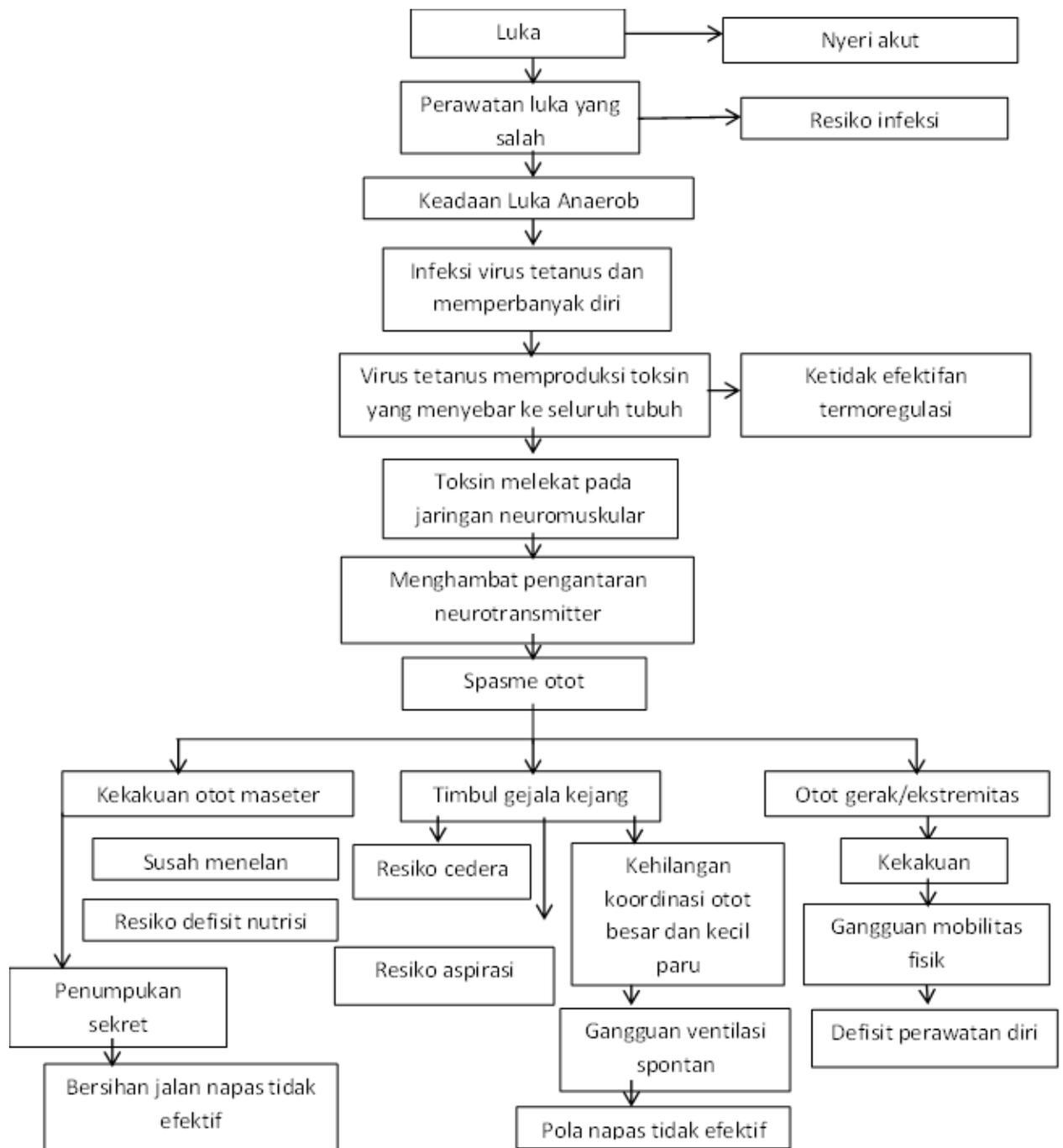
rutinitas perawatan diri, anjurkan melakukan perawatan diri secara konsisten sesuai kemampuan.

Pada diagnosa risiko aspirasi berhubungan dengan kekakuan otot menelan, kejang, dan terpasang NGT akan dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam dengan intervensi monitor kesadaran, batuk, muntah dan kemampuan menelan, monitor bunyi napas, periksa kepatenan selang nasogastrik sebelum memberi asupan oral, posisikan semi Fowler 30 menit sebelum pemberian asupan cairan oral, pertahankan kepatenan jalan napas, lakukan penghisapan jalan napas jika produksi sekret meningkat, ajarkan teknik menelan dan mengunyah, jika perlu.

#### **2.3.5 Evaluasi**

Dilaksanakan suatu penilaian terhadap asuhan keperawatan yang telah diberikan atau dilaksanakan dengan berpegang teguh pada tujuan yang ingin dicapai. Pada bagian ini ditentukan apakah perencanaan sudah tercapai atau belum, juga dapat timbul masalah baru. Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan gangguan mobilitas fisik teratasi, tidak terjadi defisit perawatan diri, dan resiko aspirasi menurun.

## 2.4 Kerangka Masalah



**Gambar 2.8** Kerangka masalah

## **BAB 3**

### **TINJAUAN KASUS**

Pada bab ini akan disajikan hasil pelaksanaan asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosa medis Tetanus dimulai dari tahap pengkajian, diagnosis, perencanaan dan evaluasi pada bulan Juli 2020 di ruang ICU IGD Rumkital Dr. Ramelan Surabaya dengan data sebagai berikut :

#### **3.1 Pengkajian**

Data pengkajian ini dilakukan oleh penulis pada tanggal 14 Juli 2020 pada jam 08.00 WIB. Pengkajian ini dilakukan pada pasien dengan diagnosa medis Tetanus dengan normor RM 64-XX-XX. Pasien masuk ke ruang ICU IGD RSPAL Dr. Ramelan Surabaya pada tanggal 14 Juli 2020 pukul 17.16 WIB.

##### **3.1.1 Identitas**

Pasien bernama Tn. S berusia 68 tahun. Pasien adalah seorang laki-laki dengan status perkawinan adalah kawin. Pasien beragama Islam, pasien berasal dari suku Jawa dan berbangsa Indonesia. Pendidikan terakhir pasien adalah SD. Pasien bekerja sebagai wiraswasta dan berdomisili di Surabaya.

##### **3.1.2 Riwayat Sakit dan Kesehatan**

###### **1. Keluhan utama :**

Pasien tidak bisa buka mulut sejak tadi malam sebelumnya ada luka ditelinga kiri karena digaruk

###### **2. Riwayat penyakit sekarang :**

Pada tanggal 13 Juli 2020 sore pasien mengeluh sakit pada bagian wajah Kemudian oleh keluarga dibawa menuju dokter praktek setempat dan didiagnosa suspect stroke, dan disarankan segera dibawa ke rumah sakit. Pada tanggal 14 juli 2020 pukul 05.30 WIB pasien merasa kaku pada bagian wajah, tidak bisa menelan, telinga kiri terasa nyeri seperti kesetrum yang mengakibatkan tetanus, kesulitan bicara, kemudian oleh keluarga segera dibawa ke RS Fatma Medika, disana pasien didiagnosa Suspect Tetanus. Saat di IGD RS Fatma Medika diberikan injeksi Tetagam 3000 IU (IM), Antrain 500mg (IV) , Mecobalamin 500mg (IV). Pada pukul 17.00 WIB pasien dirujuk ke IGD Rumkital Dr. Ramelan, dilakukan pemeriksaan tanda-tanda vital dengan hasil tensi darah 136/87mmHg, nadi 90x/menit, suhu 36,2°C, RR 23x/menit, Spo2 100%. Kemudian pasien diberikan tindakan pemasangan O2 nasal 3 lpm, injeksi Tetagram 3000 (IM), Diazepam pump 120mg/24jam, injeksi Metronidazole 500 mg, injeksi Ondansentron 8mg (IV), injeksi Omeprazole 40mg (IV), pemasangan kateter urin. Pada pukul 17.37 WIB dokter memutuskan pasien untuk MRS di ruang ICU IGD untuk mendapatkan perawatan intensif dan obsevasi lebih lanjut. Pada tanggal 14 Juli 2020 pukul 21.00 WIB dilakukan pengkajian dan ditemukan gejala penyakit seperti: klien mengalami kesulitan menelan karena adanya kekakuan otot, susah membuka mulut, dan terasa nyeri dibagian telinga.

### 3. Riwayat penyakit dahulu

:

Keluarga pasien mengatakan, pasien memiliki riwayat sakit gigi dan hipertensi tapi tidak minum obat.5 bulan yang lalu pada bagian ibu jari tangan

kanan pasien pernah tertusuk kayu hingga membengkak pasien memiliki riwayat CKD 8 bulan yang lalu.

4. Riwayat kesehatan keluarga :

Keluarga pasien tidak memiliki riwayat penyakit menular atau penyakit keturunan.

5. Riwayat alergi :

Pasien tidak memiliki riwayat alergi pada jenis obat atau makanan tertentu

### 3.1.3 Pemeriksaan Fisik

#### 1. B1 (*Breathing*)

Pasien bernafas spontan melalui O<sub>2</sub> nasal 3 lpm, bentuk dada normo chest, ada retraksi dinding dada, irama nafas reguler,. Tidak sianosis, tidak terdapat napas cuping hidung, irama napas regular, RR 30x/menit. Produksi secret banyak ketika di suction berwarna putih kental, batuk tidak efektif, terdengar suara ronkhi pada lapang paru kanan bagian atas tidak ada odema.

Masalah Keperawatan: **Bersihan jalan nafas tidak efektif. (D.0001)**

#### 2. B2 (*Blood*)

Konjungtiva anemis, warna kulit pucat, turgor kulit menurun, sklera tidak ikterik, tidak tampak distensi vena juguler, tidak ada diaforesis, CRT < 2 detik, akral teraba dingin, tensi 153/75 mmHg, suhu 36,7°C, nadi 83x/menit teraba kuat dan regular, bunyi jantung S1 S2 tunggal, tidak terdengar bunyi jantung tambahan.

Masalah Keperawatan : **Perfusi perifer tidak efektif. (D.0009)**

### 3. B3 (*Brain*)

Kesadaran composmentis, GCS 356, pupil isokor diameter 2mm/2mm, reflek cahaya +/+. Pasien merasa nyeri pada bagian telinga kiri rasa nyeri seperti kaku dan kesetrum, skala nyeri 4 (1-10), terasa terus menerus, pasien tampak gelisah.

Pemeriksaan nervus:

1. Nervus I (*olfaktorius*) : pasien tidak dapat mencium aroma makanan,
2. Nervus II (*optikus*) : lapang pandang luas
3. Nervus III (*okulomotoris*) pupil bulat isokor, diameter 2mm reflek cahaya
4. Nervus IV (*troklearis*) : lapang pandang luas, pasien dapat menggerakkan bola mata keatas dan kebawah.
5. Nervus VI (*abducent*): pasien dapat menggerakkan bola mata ke samping kanan dan kiri.
6. Nervus V (*trigeminus*) : pasien dapat berkedip.
7. Nervus VII (*fasialis*): tampak bercak putih pada lidah pasien.
8. Nervus VIII (*vestibulocholearis*): pasien dapat mendengar rangsangan suara.
9. Nervus IX (*glosofaringeus*) : pasien mengalami kesulitan menelan
10. Nervus X (*Vagus*): pasien kesulitan menelan dan pernapasan dibantu O2 nasal.
11. Nervus XI (*aksesorius*): otot dapat berkontraksi melawan gravitasi (mengangkat).
12. Nervus XII (*hipoglosus*): pasien tidak dapat menggerakkan lidah.

Masalah Keperawatan: **Nyeri akut (D.0077)**

#### 4. B4 (*Bladder*)

Pasien terpasang Folley kateter no.16 terfiksasi dengan baik, foley kateter terpasang sejak tanggal 14 juli 2020, warna kuning jernih, tidak ada distensi kandung kemih, produksi urin 850 cc/24 jam

Balance cairan

: Input :

Infus NS	1000
cc	
Gabaxa	100 cc
MLP 6x100cc	<u>600 cc +</u>
<b>Total input :</b>	<b>1700 cc</b>

Output :

Urin	850 cc
IWL	<u>900 cc +</u>
<b>Total output :</b>	<b>1750 cc</b>

Balance cairan :

**Total input-total output**

=1700-1750cc

= -50 (defisit)

Masalah Keperawatan: tidak ada masalah keperawatan

#### 5. B5 (*Bowel*)

Bising usus 14 x/menit, tidak ada ascites, tidak kembung, IMT 18, BB sebelum MRS 62kg, BB setelah MRS 60kg, mukosa bibir kering, pasien merasa kesulitan dalam menelan makanan, BAB sebelum MRS setiap satu hari sekali setelah MRS pasien belum pernah BAB sejak tanggal 14 Juli 2020.

Masalah keperawatan: **Defisit nutrisi. (D.0019)**

## 6. B6 (*Bone*)

Warna kulit sawo matang, turgor kulit sedang, tidak didapatkan edema pada kaki dan tangan, pasien mengalami kontraksi otot secara tiba-tiba dan kejang, kelemahan ekstrimitas atas dan bawah, trismus, kaku kuduk. Terpasang infus perifer di lengan kanan sejak tanggal 14 Juli 2020. Kekuatan otot :

3333	3333
3333	3333

Keterangan:

- 5: otot normal, dapat melawan tahanan maksimal
- 4: otot mampu berkontraksi dan bergerak melawan tahanan minimal
- 3: otot dapat berkontraksi dan bergerak melawan gravitasi
- 2: otot dapat berkontraksi tetapi tidak mampu melawan gravitasi
- 1: Terdapat kontraksi otot
- 0: Tidak ada kontraksi otot

Pemenuhan kebutuhan Activity Daily Living pasien dibantu sepenuhnya oleh perawat.

Masalah Keperawatan : **Resiko cedera (D.0136)**

### 3.1.4 Pemeriksaan Penunjang

#### 1. Laboratorium

**Tabel 3.1** Lembar Pemeriksaan Laboratorium Tn. S dengan Diagnosa Medis Tetanus di Ruang ICU IGD Rumkital Dr. Ramelan Surabaya

AnalysisItem	Result	Unit	Ref. Range
pH	7,341		7,35 – 7,45
PO <sub>2</sub>	136,3	mmHg	80 – 100
PCO <sub>2</sub>	29,3	mmHg	35 – 45
BE	-10,3		
HCO <sub>3</sub>	15,5	mmol/L	22 – 26
SaO <sub>2</sub>	99.76	%	90 – 100
Leukosit	6200	/mm <sup>3</sup>	4000-10000
Hemoglobin	6,4	g/dL	L13-17, P11,5-16
Trombosit	160.000	/mm <sup>3</sup>	150-400ribu
SGOT	29	U/l	0-35
SGPT	14	U/l	0-37
Albumin	3,51	g/dL	3,5-5
Guladarahpuasa Tanggal 14 Juli 2020	83	Mg/dl	90-200
Natrium	139	mmol/UL	135-145
Kalium	4,2	mmol/UL	3,5-5
Clorida	113,2	mmol/UL	95-108
BUN	32	Mg/dl	10-24
Kreatinin	14,3	Mg/dl	10-24
Prokalcitoin	1.4	Ng/dl	>0.5
PT	16,7	Detik	11,00-15,00
APPT	32,6	Detik	26.00-40.00
INR	1,29	Detik	1.00-2.00

## 2. Foto Rontgen(14 Juli 2020)

Cor : Besar dan bentuk kesan normal, tampak kalsifikasi di aorta.

Pulmo : Tak tampak infiltrate. Sinus pericardialis kanan kiri tajam. Tulang

tak tampak kelainan. Kesimpulan : Aortosclerotic.



**Gambar 3.1** Foto Thorax

### 3.1.5 Terapi Obat

**Tabel 3.2** Lembar Pemberian Terapi Tn. S dengan Diagnosa Medis Tetanus di Ruang ICU IGD Rumkital Dr. Ramelan Surabaya

Medikasi	Alur	Dosis	Indikasi
<b>14/7/2020</b>			
Inj Metronidazole	IV	3x500mg	Obat antibiotik
Inj Penicilin Procain	IM	3x1,5juta Unit	Obat antibiotik
Inj Tetagam	IM	1x250 IU	Antitetanus serum
Inj Lansoprazole	IV	1x30mg	Menekan produksi asam lambung
Inj Tramadol	IV	1x100mg	Obat antinyeri
Inj Diazepam	IV (pump)	120mg/24 jam	Obat penenang dan antikejang
Inj Cinam	IV	3x1,5gr	Obat antibiotik
Inpepsa	Oral	3x20cc	Mencegah gangguan asam lambung
Gabaxa	IV	20g/24jam	Membantu kebutuhan nutrisi pada pasien Gagal ginjal

### 3.2 Analisa Data

**Tabel 3.3** Daftar analisa data Tn. S dengan diagnose medis Tetanus di Ruang ICU IGD RSAL Dr. Ramelan Surabaya.

<b>Data / Faktor Resiko</b>	<b>Etiologi</b>	<b>Masalah</b>
Ds: Tidak Terkaji  Do: - RR 30x/menit - Irama napas regular - Terdapat sekret, warna putih kental - Pasien tidak mampu batuk efektif - Dispnea - Terdapat retraksi dinding dada - Terdengar suara ronkhi pada paru kanan atas	Sekresi yang Tertahan	Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif (D.0001) SDKI Hal 18
Faktor Resiko: Terpapar patogen ( <i>Clostridium Tetani</i> ) dengan perubahan fungsi psikomotor		Resiko Cidera (D.0136) SDKI Hal 294
Ds: Tidak terkaji  Do: - Hb 6,4 g/dL - Akral dingin - Pasien tampak pucat - Turgor kulit menurun - -konjungtiva anemis	Penurunan Konsentrasi Hemoglobin	Perfusi Perifer Tidak Efektif (D.0009) SDKI Hal 37

<p>Ds: Pasien mengalami Kekakuan otot rahang</p> <p>Do:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengalami spasme pada rahang bawah</li> <li>- Membran mukosa tampak kering dan pucat</li> <li>- Pasien tampak kesulitan menelan makanan karena adanya kekakuan otot rahang</li> <li>- IMT 18</li> <li>- BB SMRS 62 kg MRS 55kg</li> </ul>	<p>Ketidakmampuan menelan makanan</p>	<p>Defisit Nutrisi (D.0019) SDKI Hal 56</p>
<p>Ds:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- P: Nyeri terasa karena ada luka</li> <li>- Q: Seperti kesetrum dan kaku</li> <li>- R: Telinga kiri</li> <li>- S: 4 (1-10)</li> <li>- T: Terasa terus menerus</li> </ul> <p>Do:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien tampak meringis</li> <li>- TD: 153/75 mmHg</li> <li>- RR: 30x/menit</li> <li>- Pasien tampak gelisah</li> </ul>	<p>Agen Pencedera Fisiologis (Luka pada telinga kiri)</p>	<p>Nyeri Akut (D.0077) SDKI Hal 172</p>

### 3.3 Daftar Prioritas Masalah

**Tabel 3.4** Daftar prioritas masalah keperawatan

No.	Masalah Keperawatan	Tanggal		Paraf (Nama Terang)
		Ditemukan	Teratasi	
1	Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif (D.0001) SDKI Hal 18	14 Juli 2020		<i>FA</i>
2	Resiko Cidera (D.0136) SDKI Hal 294	14 Juli 2020		<i>FA</i>
3	Perfusi Perifer Tidak Efektif (D.0009) SDKI Hal 37	14 Juli 2020		<i>FA</i> <i>FA</i>
4	Defisit Nutrisi (D.0019) SDKI Hal 56	14 Juli 2020	16 juli 2020	<i>FA</i>
5	Nyeri Akut (D.0077) SDKI Hal 172	14 Juli 2020	16 juli 2020	<i>FA</i>

### 3.4 Intervensi Keperawatan

Tabel 3.5 Intervensi Keperawatan

No.	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi Keperawatan	Rasional
1.	Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif (D.0001) SDKI Hal 18 SIKI Hal 187	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x24 jam, diharapkan bersihan jalan nafas meningkat dengan kriteria hasil: 1. Batuk efektif meingkat 2. Produksi sputum menurun 3. Wheezing menurun 4. Dyspnea menurun 5. Sulit bicara menurun 6. Frekuensi nafas membaik ( 12-20x/mnt) 7. Pola nafas membaik	1. Pantau frekuensi napas irama nafas 2. Monitor bunyi napas tambahan 3. Observasi karakteristik batuk 4. Lakukan fisioterapi dada sebelum suction 5. Lakukan hiper oksigenasi sebelum suction 6. Berikan oksigen 3 LPM Lakukan penghisapan secret kurang dari 15 detik 7. Kolaborasi dengan dokter pemberian terapi Metronidazole 3x500mg	1. Takipnea, pernapasan dangkal, dan gerakan dada tak simetris sering terjadi karena ketidaknyamanan gerakan dinding dada 2. Krekels, ronki, dan mengi terdengar pada respon terhadap penggumpalan cairan, sekret kental dan obstruksi jalan napas 3. Untuk menilai bagaimana reaksi batuk pasien 4. Untuk memberikan terapi sebelum dilakukan penghisapan secret 5. Untuk mencegah terjadinya hipoksia pada pasien 6. Merangsang batuk dan pembersihan jalan napas secara mekanik pada pasien yang tak mampu melakukan batuk efektif atau terjadi penurunan kesadaran 7. Untuk membantu mengencerkan sekret yang menggumpal

2.	Resiko Cidera (D.0136) SDKI Hal 294 SIKI Hal 275	Setelah diberikan asuhan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan kontrol kejang meningkat dengan kriteria hasil:  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ketegangan otot menurun</li> <li>2. Toleransi aktivitas meningkat</li> <li>3. Nafsu makan meningkat</li> <li>4. Toleransi makan meningkat</li> <li>5. Frekuensi nafas membaik</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Monitor status neurologi (seperti: GCS, reflek pupil)</li> <li>2. Monitor tanda-tanda vital (seperti: tensi darah, suhu, nadi dan RR)</li> <li>3. Baringkan pasien agar tidak terjatuh</li> <li>4. Pertahankan kepatenan jalan napas</li> <li>5. Jauhkan benda-benda berbahaya terutama benda tajam</li> <li>6. Kolaborasi dengan dokter pemberian Diazepam 120mg/24 jam</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Untuk mengetahui tingkat kesadaran pasien</li> <li>2. Untuk mengetahui tanda-tanda vital pasien seperti tensi, suhu, RR dan nadi</li> <li>3. Untuk mencegah terjadinya cedera saat pasien mengalami kejang</li> <li>4. Untuk mencegah terjadinya obstruksi jalan napas</li> <li>5. Untuk menghindarkan pasien dari cedera yang lebih parah</li> <li>6. Untuk mencegah terjadinya kejang berulang</li> </ol>
----	--	---	---	---

3.	Perfusi Perifer Tidak Efektif (D.0009) SDKI Hal 37 SIKI Hal 345	Setelah diberikan asuhan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan perfusi perifer meningkat dengan kriteria hasil: 1. Warna kulit pucat menurun 2. Akral membaik 3. Tugor kulit membaik 4. Kram otot menurun 5. Nyeri ekstremitas menurun	1. Monitor status hidrasi (Konjungtiva, akral, turgor) 2. Monitor hasil pemeriksaan laboratorium 3. Catat intake dan output cairan tiap 24 jam 4. Berikan cairan NS 1000 cc/24 jam 5. Kolaborasi pemberian tranfusi darah PRC 3x250 cc	1. Untuk mengetahui frekuensi nadi, akral, pengisian kapiler, kelembapan mukosa dan turgor kulit) 2. Untuk mengetahui konsentrasi cairan pada pasien 3. Untuk mengetahui jumlah total cairan pada pasien 4. Untuk membantu rehidrasi cairan 5. Untuk membantu meningkatkan kadar hemoglobin pada pasien
----	---	--	--	---

4.	Defisit Nutrisi (D.0019) SDKI Hal 56 SIKI Hal 200	<p>Setelah diberikan asuhan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan status nutrisi membaik dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kekuatan menelan membaik</li> <li>2. Membran mukosa membaik</li> <li>3. Frekuensi makan membaik</li> <li>4. Nafsu makan membaik</li> <li>5. Kekuatan otot mengunyah membaik</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Monitor berat badan sebelum dan saat dirawat</li> <li>2. Monitor asupan makanan intake dan output</li> <li>3. Identifikasi perlunya penggunaan selang nasogastric dengan kombinasi mayo</li> <li>4. Kolaborasi dengan dokter pemberian diet dan Gabaxa 20g/24 jam ,lansoprazole 1x30mg, inpepsa 3x20cc</li> <li>5. Sonde diet MLP 100 cc</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memonitor berat badan sebelum dan sesudah MRS</li> <li>2. Memastikan jenis diet apa yang diperlukan oleh pasien</li> <li>3. Membantu memasukkan nutrisi apabila terjadi gangguan atau sumbatan pada pasien</li> <li>4. Untuk menjaga jumlah nutrisi sesuai dengan kebutuhan</li> <li>5. Untuk menjaga jumlah nutrisi yang masuk tetap sesuai dengan kebutuhan</li> </ol>
----	---	---	---	--

5.	Nyeri Akut (D.0077) SDKI Hal 172 SIKI Hal 201	Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 1x24 jam diharapkan tingkat nyeri menurun dengan kriteria hasil: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keluhan nyeri menurun</li> <li>2. Kemampuan meningkatkan aktivitas meningkat</li> <li>3. Ketegangan otot menurun</li> <li>4. Pola napas membaik</li> <li>5. Nafsu makan membaik</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, skala nyeri</li> <li>2. Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri</li> <li>3. Fasilitasi istirahat dan tidur</li> <li>4. Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri</li> <li>5. Ajarkan teknik nonfarmakologi untuk mengurangi nyeri</li> <li>6. Kolaborasi dengan dokter pemberian Tramadol 1x100mg</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Untuk mengetahui lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, skala nyeri</li> <li>2. Untuk mengurangi nyeri dan memberikan rasa nyaman</li> <li>3. Untuk memberikan rasa nyaman</li> <li>4. Pasien mengetahui penyebab, periode dan pemicu nyeri</li> <li>5. Mengajarkan tindakan mandiri pada pasien untuk meredakan nyeri</li> <li>6. Untuk meredakan nyeri secara farmakologis</li> </ol>
----	---	--	--	--

### 3.5 Implementasi dan Evaluasi

**Tabel 3.6** Implementasi dan Evaluasi Asuhan Keperawatan **14/07/20**

Dx Kep	Waktu	Implementasi	Paraf	Evaluasi dan SOAP
1, 2,3,4,5	07.30 08.00-08.20	Timbang terima dengan dinas malam Mengobservasi TTV TD: 142/79 mmHg SPO2: 100% S: 36,1 N: 83x/menit RR: 30x/menit Mengobservasi nyeri	<i>FA</i>	<b><u>Dx 1 : Bersihan jalan nafas</u></b> S: pasien mengatakan agak sulit bernafas O: - Sekret saat suction berwarna putih dan jumlah banyak -Auskultasi masih terdengar ronkhi pada lapang paru kanan atas -RR: 29x/menit -Irama napas regular
3	08.15	Nyeri pada telinga kiri dengan skala 4 (1-10)	<i>FA</i>	-Terdapat dispnea
2	08.20	Memonitor bunyi napas tambahan ronkhi pada lapang paru kanan bagian atas	<i>FA</i>	-Pasien tidak mampu melakukan batuk efektif
1		Batuk efektif (-)	<i>FA</i>	A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan 1,2,3,4,5,6,7
1	09.00	Mengobservasi TTV TD: 153/75 mmHg		<b><u>Dx 2 : Resiko Cidera</u></b> S: - O: -Kesadaran composmentis -GCS 356, ketegangan otot sedang - kontrol kejang pemasangan pengaman bed -Pasien toleransi aktivitas dan makan menurun
1, 2,3,4,5		SPO2: 100% S:36 N: 72x/menit RR: 30 GCS: 356	<i>FA</i>	A: masalah belum teratasi P: intervensi dilanjutkan 1,2,3,4,5
5	09.15	Memberikan teknik non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri dengan teknik relaksasi napas dalam		



4	12.10	RR: 29 GCS: 356 Memberikan diet MLP 100cc per oral Memberikan obat Inpepsa 20cc per oral		<b><u>Dx 5 : Nyeri akut</u></b> S: -Pasien mengatakan nyeri sudah berkurang -P: Nyeri ditelinga kiri akibat luka garuk -Q: Terasa seperti kesetrum -R: Telinga kiri -S: 3 (1-10) -T: Terus menerus O: -Pasien tampak gelisah -RR: 29x/menit A: Masalah teratasi sebagian P: Intervensi dilanjutkan 1,2,3,4,5
1,2,3,4,5	13.00	Mengobservasi TTV TD: 148/94 mmHg O2: 100% S: 36,2 N: 84x/menit RR: 28x/menit GCS: 356	FA FA	
1,2,3,4,5	14.00	Mengobservasi TTV TD: 153/82 mmHg O2: 100% S: 36,1 N: 84 RR: 29x/menit GCS: 356	FA	
1	14.10	Menginjeksi Metronidazole 500mg (iv) dan Penicilin Procain 1,5jt unit (im)	FA	

**Tabel 3.7** Implementasi dan Evaluasi Asuhan Keperawatan 15/07/20

Dx Kep	Waktu	Implementasi	Paraf	Evaluasi dan SOAP
1,2,3,4,5	07.30 08.00	Timbang terima dengan dinas malam Mengobservasi TTV TD: 194/105 mmHg O2: 97% S: 36,5 N: 111x/menit RR: 30x/menit GCS 356	<i>evi</i>	<p><b><u>Dx 1 : Bersihan jalan nafas</u></b>                      S: pasien merasa sedikit lebih baik saat bernafas                      O: -O2: 91%                      -N: 135x/menit                      -RR: 41x/menit                      -GCS 14                      -Pasien terpasang O2 NRM 6 lpm SPO2: 97%                      -Sekret warna putih kental                      -Auskultasi terdengar ronkhi lapang paru kanan atas                      A: Masalah teratasi sebagian                      P: intervensi dilanjutkan 1,4,5,6,7</p> <p><b><u>Dx 2 : Resiko cedera</u></b>                      S: -                      O:                      -GCS 356                      -Kesadaran composmentis                      -Pemasangan pengaman bed kontrol kejang                      -Ketegangan otot sedang pada rahang                      -Pasien toleransi aktivitas dan makan menurun                      A: masalah teratasi sebagian                      P: Intervensi dilanjutkan 1,4,5,6,7</p>
2	08.30	Mengganti O2 Nasal 3 lpm dengan O2 NRM 6 dlpm	<i>evi</i>	
4	08.40	Melakukan pemasangan selang nasogstric	<i>evi</i>	
1	08.45	Memfasilitasi istirahat dan tidur	<i>evi</i>	
1,2,3,4,5	09.00	Memberikan teknik relaksasi napas dalam untuk mengurangi nyeri Mengobservasi TTV TD: 179/101 mmHg O2: 99% S: 37,2 N: 114x/menit RR: 36x/menit GCS 356	<i>evi</i>	
1,2,3,4,5	10.00	Mengobservasi TTV TD: 145/105 mmHg O2: 96%		

1,2	10.30	<p>S: 35,4  N: 123x/menit  RR: 32x/menit  GCS 356  Melakukan fisioterapi dada sebelum suction  Melakukan penghisapan sekret  - Warna putih kental dengan jumlah banyak</p>	<i>evi</i>	<p><b><u>Dx 3: Perfusi perifer tidak efektif</u></b>  S: Pasien mengatakan dirinya merasa lemah  O: -TD: 150/91 mmHg  -Nadi 135x/menit  -Akral teraba dingin  -Jumlah urine 150cc  A: Masalah belum teratasi  P: Intervensi dilanjutkan 1,5,6</p>
3	10.55	<p>Membuang urine dan tranfusi 1 bag  - Warna kuning jernih jumlah 150cc</p>	<i>evi</i>	<p><b><u>Dx 4 : Defisit nutrisi</u></b>  S: Pasien masih merasa kesulitan dalam menelan  O: -Pasien terpasang selang nasogastric  -BB 60kg  -Membran mukosa tampak membaik  -Nafsu makan membaik  -kekuatan otot mengunyah menurun  A: Masalah teratasi  P: Intervensi dihentikan 1,2,5</p>
1,2,3,4,5	11.00	<p>Mengobservasi TTV  TD: 164/100 mmHg  O2: 92%  S: 35,7  N: 122x/menit  RR: 30x/menit  GCS 356</p>	<i>evi</i>	
4	11.15	<p>Memberikan diet MLP 100cc per sonde  Memberikan obat inpepsa 20cc per sonde  Memberikan obat Concor 2,5mg per sonde</p>	<i>evi</i>	
1,2,3,4,5	12.00	<p>Mengobservasi TTV  TD: 196/134 mmHg  O2: 92%  S: 35,4  N: 172x/menit  RR: 34x/menit  GCS 356</p>		

1,2,3,4,5	13.00	Mengobservasi TTV TD: 160/95 mmHg O2: 95% S: 35,5 N: 85x/menit RR: 39x/menit GCS 356	<i>evi</i>	<b><u>Dx 5 : Nyeri akut</u></b> S: -Pasien mengatakan nyeri terasa sedikit-sedikit saja -P: Nyeri ditelinga kiri karena luka garuk -Q: Terasa kaku seperti kesetrum -R: Telinga kiri -S: 2 (1-10) -T: terasa terus menerus O:-Pasien masih tampak gelisah -RR: 41x/menit A: Masalah teratasi sebagian P: Intervensi dilanjutkan 1,4,5
3	13.50	Membuang urine dan tranfusi PRC 1 bag - Warna kuning jernih 50cc	<i>evi</i>	
1	13.56	Menginjeksi metronidazole 500mg Menginjeksi Penicilin Procain 1,5jt unit (iv)		
1,2,3,4,5	14.00	Mengobservasi TTV TD: 150/91 mmHg O2: 91% S: 36,2 N: 135x/menit RR: 41x/menit GCS 356		

1,2,3,4,5	14.00 15.00	Timbang terima dengan dinas pagi Mengobservasi TTV TD: 166/82 mmHg O2: 100% S: 36,8 N: 104x/menit RR: 33x/menit GCS 356	<i>peni</i>	<b><u>Dx 1: Bersihan jalan nafas</u></b> S: Pasien merasakan sesak O: -O2: 98% -RR: 20x/menit -Auskultasi tidak terdengar ronkhi -Produksi sekret ada, warna putih kental jumlah sedikit A: Masalah teratasi sebagian P: Intervensi dilanjutkan 1,2,5,6,7
2	15.10	Mengobservasi suara napas tambahan - Auskultasi terdengar ronkhi pada lapang paru kanan Melakukan fisioterapi dada dan nebulasi Melakukan penghisapan sekret - Warna putih kental jumlah sedikit	<i>peni</i>	<b><u>Dx 2 : Resiko cedera</u></b> S: - O: -GCS 356 -Kesadaran komposmentis -Pasien terpasang restrain -ketegangan otot menurun A: Masalah teratasi sebagian P: Intervensi dilanjutkan 1,3,4,5,6,7
1,2,3,4,5	15.45 16.00	Memandikan pasien Mengobservasi TTV TD: 143/100 mmHg O2: 100% S: 36,4 N: 104x/menit RR: 32x/menit	<i>peni</i>	<b><u>Dx 3 : Perfusi perifer tidak efektif</u></b> S: Pasien mengatakan masih merasa lemah O: -Akral teraba dingin -N: 115x/menit -Pasien tampak pucat -Jumlah urine 150cc A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan 1,4,5,6
1,2,3,4,5	17.00	Mengobservasi TTV TD: 177/140 mmHg O2: 100% S: 38,2 N: 120x/menit RR: 40x/menit	<i>peni</i>	

1	17.10	GCS 356 Menginjeksi Tetagam 1 amp (im) Menginjeksi Lansoprazole 30mg (iv)	<i>peni</i>	<p><b><u>Dx 5 : Nyeri akut</u></b>  S: Pasien mengatakan nyeri sudah hampir hilang  -P: Nyeri karena ada luka ditelinga kiri  -Q: Terasa kaku seperti kesetrum  -R: Telinga kiri  -S: 1 (1-10)  -T: &lt; 1 menit  O:-RR: 33x/menit  -N: 115x/menit  -Pasien tampak lebih tenang  A: Masalah teratasi  P: Intervensi dihentikan</p>
5	17.15	Membuang urine - Warna kuning jernih 150cc	<i>peni</i>	
4	17.30	Memberikan diet MLP 100cc per sonde Memberikan obat Diovan 80mg per sonde Memberikan obat Inpepsa 20cc per sonde	<i>peni</i>	
1,2,3,4,5	18.00	Mengobservasi TTV TD: 155/94 mmHg O2: 100% S: 38,1 N:132x/menit RR: 34x/menit	<i>peni</i>	
1,2,3,4,5	19.00	GCS 356 Mengobservasi TTV TD: 160/90 mmHg O2: 98% S: 38,4 N: 114x/menit RR: 41x/menit	<i>peni</i>	
5	19.15	GCS 356 Mengganti infus Tutofusi 500cc	<i>peni</i>	
1,2,3,4,5	20.00	Mengobservasi TTV TD: 170/100 mmHg O2:98% S: 37,8 N: 115x/menit		

<b>Dx Kep</b>	<b>Waktu</b>	<b>Implementasi</b>	<b>Paraf</b>	<b>Evaluasi dan SOAP</b>
3,5	21.15 22.00	Timbang terima dengan dinas sore Mengobservasi TTV TD: 140/85 mmHg O2: 100% S: 37,6 N: 98x/menit RR: 20x/menit GCS 356	<i>Af</i>	
3,5	22.50 23.00	Mengganti infus Metronidazole 500mg Mengobservasi TTV TD: 185/76 mmHg O2: 99% S: 37,4 N: 115x/menit RR: 30x/menit	<i>Af</i>	
5	23.10	Membuang urine	<i>Af</i>	
3,5	24.00	- Warna kuning pekat 100cc Mengobservasi TTV TD: 196/109 mmHg O2: 100% S: 35,2 N: 100x/menit RR: 35x/menit GCS 356	<i>Af</i>	

**Tabel 3.8** Implementasi dan Evaluasi Asuhan Keperawatan 16/07/20

3,5	01.00	Mengobservasi TTV TD: 161/101 mmHg O2: 100% O2: 34,6 N: 106x/menit RR: 25x/menit GCS 356	<i>Af</i>	<p><b><u>Dx 1: Bersihan jalan nafas</u></b> S: Pasien merasakan sesak O: -O2: 98% -RR: 30x/menit -Auskultasi tidak terdengar ronkhi -Produksi sekret ada, warna putih kental jumlah sedikit A: Masalah teratasi sebagian P: Intervensi dilanjutkan 1,2,5,6,7</p> <p><b><u>Dx 2: Resiko cedera</u></b> S: - O: -GCS 214 -Kesadaran somnolen, ketegangan pada otot -Toleransi aktivitas meningkat A: Masalah teratasi sebagian P: Intervensi dilanjutkan 1,2,5,6,7</p> <p><b><u>Dx 3: Perfusi perifer tidak efektif</u></b> S: Tidak terkaji. Pasien dalam penurunan kesadaran O: -HB 6,7 -Jumlah urine 200cc -Akral teraba dingin -Pasien tampak pucat A: Masalah teratasi sebagian P: Intervensi dilanjutkan 1,2,3,4,5</p>
3,5	02.00	Mengobservasi TTV TD: 196/118 mmHg O2: 94% S: 35,8 N: 117x/menit RR: 30x/menit GCS 356	<i>Af</i>	
5	02.15	Membuang urine - Warna kuning pekat 100cc	<i>Af</i>	
3,5	03.00	Mengobservasi TTV TD: 190/113 mmHg O2: 91% S: 36,6 N: 122x/menit RR: 29x/menit GCS 111	<i>Af</i>	
3	03.05	Mengganti infus Tutofusin	<i>Af</i>	
2	03.07	Mengganti O2 masker 10 Lpm	<i>Af</i>	
3,5	04.00	Mengobservasi TTV TD: 189/120 mmHg		

		O2: 96% S: 37 N: 112x/menit RR: 29x/menit GCS 213	<i>Af</i>	
5 3,5	04.15 05.00	Memberikan tranfusi darah PRC 1 kantong Mengobservasi TTV TD: 188/115 mmHg	<i>Af</i>	
3,5	06.00	O2: 95% S: 36,8 N: 123x/menit RR: 27x/menit GCS 214 Mengobservasi TTV TD: 176/103 mmHg	<i>Af</i>	
3,5	06.15 06.55	O2: 96% S: 36,7 N: 118x/menit RR: 32x/menit GCS 214 Mengganti infus Metronidazole 500mg Mengobservasi TTV TD: 169/94 mmHg	<i>Af</i>	
		O2: 97% S: 36,4 N: 121x/menit RR: 29x/menit GCS 214	<i>Af</i>	

<b>Dx Kep</b>	<b>Waktu</b>	<b>Implementasi</b>	<b>Paraf</b>	<b>Evaluasi dan SOAP</b>
3,5	07.30 08.00	Timbang terima dengan dinas malam Mengobservasi TTV TD: 165/108 mmHg O2: 98% S: 35,2 N: 107x/menit RR: 28x/menit GCS 224	<i>El</i>	<b><u>Dx 1: Bersihan jalan nafas</u></b> S: Pasien penurunan kesadaran O: -O2: 98% -RR: 28x/menit -Auskultasi tidak terdengar ronkhi -Produksi sekret ada, warna putih kental jumlah sedikit A: Masalah teratasi sebagian P: Intervensi lanjutkan  <b><u>Dx 2: Resiko cedera</u></b> S: - O: -GCS 224 -Pasien terpasang restrain -TD: 144/83 mmHg -S: 34,6 -N: 113x/menit -RR: 34x/menit -ketegangan otot sedang -Toleransi aktivitas sedang A: Masalah teratasi sebagian P: Intervensi dilanjutkan 1,2,5,6,7
5	08.10	Membuang urine - Warna kuning pekat 50cc	<i>El</i>	
3,5	09.00	Mengobservasi TTV TD: 171/109 mmHg O2: 98% S: 35,1 N: 112x/menit RR: 32x/menit GCS 224	<i>El</i>	
3,5	10.05	Mengobservasi TTV TD: 157/103 mmHg O2: 98% N: 112x/menit RR: 34x/menit GCS 224	<i>El</i>	
3,5	11.00	Mengobservasi TTV		

		TD: 154/95 mmHg O2: 98% S: 35,4 N: 115x/menit RR: 35x/menit GCS 224	Æ	<p><b><u>Dx 3: Perfusi perifer tidak efektif</u></b>  S: Tidak terkaji. Pasien dalam penurunan kesadaran  O: -Pasien tampak pucat  - Akral teraba dingin  - Turgor kulit membaik  - CRT &lt; 2 detik  - Jumlah urine 150cc  A: Masalah teratasi sebagian  P: Intervensi dilanjutkan 1,4,5</p>
5	11.10	Mengganti cairan inf Tutofusin 500cc	Æ	
5	11.15	Membuang urine - Warna kuning pekat 50cc	Æ	
	11.30	Memberikan obat oral Inpepsa 20cc dan Concor 2,5 mg per sonde Memberikan diet MLP 100cc	Æ	
3,5	12.00	Mengobservasi TTV TD: 141/92 mmHg O2: 98% S: 35 N: 126x/menit RR: 34x/menit GCS 224	Æ	
3,5	13.00	Mengobservasi TTV TD: 152/88 mmHg O2: 98% S: 34,6 N: 128x/menit RR: 34x/menit GCS 224	Æ	
	13.55	Membuang urine - Warna kuning pekat 50cc	Æ	

3,5	13.58	Mengganti infus Metronidazole 500mg Menginjeksi Penicilin Procain 1,5jt (im)	<i>ES</i>	
	14.00	Mengobservasi TTV TD: 144/83 mmHg O2: 98% S: 34,6		
	15.00	N: 113x/menit RR: 34x/menit GCS 224 Mengobservasi TTV TD: 165/108 mmHg O2: 98% S: 35,2	<i>ES</i>	
	18.00	N: 107x/menit RR: 28x/menit GCS 224 Membuang urine - Warna kuning pekat 50cc		

**Tabel 3.12** Evaluasi Sumatif

No	Diagnosa Keperawatan	Evaluasi Sumatif
1.	Nyeri Akut	<b>16/07/2020</b> S: Pasien mengatakan nyeri sudah hampir hilang -P: Nyeri karena ada luka ditelinga kiri -Q: Terasa kaku seperti kesetrum -R: Telinga kiri -S: 1 (1-10) -T: Terasa terus menerus O:-RR: 33x/menit -N: 115x/menit -Pasien tampak lebih tenang A: Masalah teratasi P: Intervensi dihentikan
2.	Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif	S: Pasien merasakan sesak O: -O <sub>2</sub> : 98% -RR: 25x/menit -Auskultasi tidak terdengar ronkhi -Produksi sekret ada, warna putih kental jumlah sedikit A: Masalah teratasi sebagian P: Intervensi dilanjutkan
3.	Resiko cedera	S: Tidak terkaji. Pasien dalam penurunan kesadaran O: -Pasien tdk mengalami kejang -Pasien terpasang restrain -S: 34,7 -GCS 111 -toleransi aktivitas sedang A: Masalah teratasi sebagian P: Intervensi dilanjutkan

4	Defisit Nutrisi	<p>S: Pasien masih merasa kesulitan dalam menelan</p> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Pasien terpasang Mayo dan selang nasogastric</li> <li>-BB 60kg</li> <li>-Membran mukosa baik</li> </ul> <p>A: Masalah teratasi</p> <p>P: Intervensi dihentikan</p>
5	Perfusi Perifer Tidak Efektif	<p>S: Tidak terkaji. Pasien dalam penurunan kesadaran</p> <p>O: -TD: 104/67 mmHg</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-O2: 100%</li> <li>-RR: 20x/menit</li> <li>-N: 88x/menit</li> <li>-Pasien tampak pucat</li> <li>-Akral teraba dingin</li> </ul> <p>A: Masalah teratasi sebagian</p> <p>P: Intervensi dilanjutkan</p>

## **BAB 4**

### **PEMBAHASAN**

Pada bab 4 akan dilakukan pembahasan mengenai tindakan keperawatan pada Tn.S di ICU IGD RSPAL Dr.Ramelan Surabaya yang dilaksanakan mulai tanggal 14 Juli 2020. Melalui pendekatan studi ilmiah untuk menganalisa kasus dengan pembahasan terhadap pelaksanaan tindakan keperawatan dengan pendekatan proses keperawatan dari tahap pengkajian, diagnosis, perencanaan asuhan keperawatan, pelaksanaan dan evaluasi.

#### **4.1 Pengkajian**

Pasien bekerja sebagai tukang kayu sehingga beresiko mengalami tetanus karena ada luka di telingakiri dan pasien memiliki riwayat sering mengkonsumsi minuman stamina sehingga memiliki riwayat CKD sehingga mempengaruhi proses kesembuhan dalam hasil laboratorium. Pada tahap pengumpulan data, penulis tidak mengalami kesulitan karena penulis telah mengadakan perkenalan dan menjelaskan maksud penulis yaitu untuk melaksanakan asuhan keperawatan pada klien sehingga pasien dan keluarga terbuka dan mengerti serta kooperatif. Pengkajian dilakukan dengan cara anamnesa pada keluarga, pasien, pemeriksaan fisik dan data dari pemeriksaan penunjang medis didapati keluhan pertama ditandai dengan pasien yang merasa sulit membuka mulut (trismus) dan munculnya spasme otot pada daerah rahang dan leher yang menyebabkan pasien mengalami kesulitan dalam menelan.

Menurut (Batticaca, 2012), gejala awal masuknya virus tetanus yang paling utama yaitu timbulnya trismus dan gangguan menelan. Selain itu ditemukan luka garuk dibagian telinga kiri saat dilakukan pengkajian, Riwayat penyakit dahulu meliputi penyakit yang dialami pasien di masa lalu, apa pernah dirawat dirumah sakit, obat yang biasa digunakan. Biasanya pada kasus tetanus, pasien pernah mengalami luka tusuk atau gores yang perawatan lukanya tidak dilakukan dengan baik dan benar. Hal ini menimbulkan kondisi luka tertentu yang mendukung sebagai *porte d'entrée* virus tetanus. Hal tersebut didukung oleh teori (Irianto, 2014), bakteri tetanus hidup dalam habitat utamanya yaitu tanah yang mengandung kotoran ternak dan kotoran lainnya sehingga daerah peternakan dan pertanian beresiko tinggi terhadap penyebaran penyakit ini. Sehingga penulis berasumsi infeksi tetanus yang diderita pasien merupakan akibat dari pekerjaan pasien sebagai pencari dan pengerajin kayu didaerah perkebunan, yang tanpa disadari tangannya menyentuh luka dibagian telinga kirinya sebelum melakukan cuci tangan.

#### **4.1.1 Pemeriksaan Fisik**

Pemeriksaan fisik didapatkan beberapa masalah yang bisa dipergunakan sebagai data dalam menegakkan diagnosis keperawatan yang aktual. Adapun pemeriksaan dilakukan berdasarkan pemeriksaan persistem seperti dibawah ini :

##### **1) B1 (*Breathing*)**

Saat pengkajian didapatkan RR 30x/menit, irama napas regular, terdengar ronkhi pada lapang paru bagian kanan, terdapat retraksi dinding dada, karna tirah baring serta gangguan menelan sehingga terjadi penumpukan pada saat dilakukan penghisapan lendir sputum banyak berwarna putih kental. Menurut (I. Novita,

2015), kasus-kasus tetanus yang fatal disebabkan antara lain keterlambatan penegakan diagnosis sehingga muncul komplikasi berupa kekakuan otot-otot pernafasan yang berakibat asfiksia dan fatal. Analisa penulis, penumpukan sekret yang mengakibatkan timbulnya dispnea dapat terjadi karena pasien tidak bisa melakukan batuk efektif untuk mengeluarkan dahak sehingga terjadi penumpukan sekret, dalam hal ini perlu dilaksanakan tindakan suction untuk mengurangi penumpukan sekret.

## **2) B2 (Blood)**

Konjungtiva anemis, warna kulit pucat, turgor kulit menurun, CRT < 2 detik, akral teraba dingin Hb 6,4 g/dL. Menurut (Muttaqin, 2011), pada pasien yang mengalami tetanus akral tetap hangat, kering, merah, dan turgor kulit normal. Namun saat dilakukan pengkajian pasien akral teraba dingin dan turgor kulit menurun. Dengan adanya kesenjangan ini penulis berasumsi menurunnya turgor kulit dan akral yang dingin adalah suatu akibat dari kurangnya kadar hemoglobin pada pasien, hal ini dibuktikan dengan hasil cek laboratorium pasien yang hanya mencapai 6,4 g/dL dari batas normal laki-laki 13-17 g/dL serta pasien memiliki komplikasi CKD sehingga dapat mengganggu dalam hal produksi hormone *eritropoietin* yang menyebabkan penurunan produksi sel darah merah di sumsum tulang belakang.

### **3) B3 (Brain)**

Pasien merasa nyeri pada bagian telinga kiri, rasa nyeri seperti kaku dan kesetrum, skala nyeri 4 (1-10), terasa terus menerus, pasien tampak gelisah. Menurut (Yudiyanta, 2015), kontrol nyeri merupakan problem signifikan pada pelayanan kesehatan diseluruh dunia. Pada pasien tetanus sering didapatkan rasa nyeri dari skala sedang hingga tinggi, terutama apabila sebelumnya pasien mengalami luka terbuka. Penulis berasumsi timbulnya rasa nyeri pada pasien diakibatkan oleh luka pada telinga kiri akibat sering digaruk.

### **4) B4 (Bladder)**

Warna urine kuning keruh, balance cairan -50 (defisit), tidak ada distensi vesika urinaria. Menurut Muttaqin (Muttaqin, 2011) pada kasus tetanus biasanya ditemukan inkontinensia urin atau justru anuria. . Namun pada kasus ini selain klien juga memiliki komplikasi lain yaitu *Chronic Kidney Disease* atau yang lazim disebut gagal ginjal. Penulis berasumsi defisit cairan pada pasien dikaitkan dengan komplikasi gagal ginjal pada pasien.

### **5) B5 (Bowel)**

Bising usus 14 x/menit, tidak ada ascites, tidak kembung, diet MLP (makanan lewat pipa) 6x100cc/hari, IMT 24, BB sebelum MRS 61 kg, BB setelah MRS 60 kg, mukosa bibir kering, pasien merasa kesulitan dalam menelan makanan, BAB sebelum MRS setiap satu hari sekali setelah MRS pasien belum pernah BAB sejak tanggal 13 juli 2020. Menurut (Pieter, 2016), pada beberapa kasus tetanus ditemukan gejala klinis berupa trismus, kesulitan menelan dan kekakuan pada leher sehingga menghambat intake makanan. Penulis berasumsi penurunan berat badan dan ditemukannya mukosa bibir kering akibat

menurunnya asupan nutrisi pada pasien yang disebabkan oleh trismus sejak tanggal 13 juli 2020 dan kesulitan menelan.

**6) B6 (*Bone*)**

Warna kulit sawo matang, turgor kulit sedang, tidak didapatkan edema pada kaki dan tangan, pasien beresiko mengalami kontraksi otot secara tiba-tiba (kejang), kelemahan ekstremitas atas dan bawah, trismus, kaku kuduk. Terpasang infus perifer di lengan kanan sejak tanggal 14 juli 2020. Kekuatan otot

3333		3333
<hr/>		
3333		3333

timbulnya spasme otot pada pasien meningkatkan tingginya resiko cedera, karena kesalahan posisi bisa mengakibatkan terjadinya fraktur.

## 4.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan yang ada pada tinjauan pustaka dengan diagnosa tetanus menurut Batticaca (Batticaca, 2012) yaitu terdapat tiga diagnosa keperawatan, antara lain :

- 1) Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan kejang dan kekakuan badan.
- 2) Defisit perawatan diri berhubungan dengan gangguan mobilitas fisik dan imobilisasi akibat sekunder dari kejang dan kekakuan seluruh badan.
- 3) Risiko cedera.

Namun berdasarkan tiga diagnosa keperawatan pada tinjauan pustaka, semua muncul pada tinjauan kasus. Namun penulis menemukan beberapa diagnosa keperawatan lainnya pada waktu dilakukan pengkajian, yaitu :

1. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan penumpukan sekret dan sekresi yang tertahan.
2. Resiko cedera berhubungan dengan perubahan fungsi psikomotor
3. Perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan penurunan konsentrasi hemoglobin
4. Defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan menelan makanan
5. Nyeri akut berhubungan dengan adanya luka pada telinga kiri.

Selain itu ketiga diagnosa pada tinjauan pustaka merupakan diagnosa keperawatan yang muncul pada kasus tetanus secara umum. Sedangkan pada kasus nyata diagnosa yang muncul yaitu nyeri akut akibat luka pada telinga kiri, serta bersihan jalan napas tidak efektif, defisit nutrisi, resiko cedera, perfusi jaringan tidak efektif yang didapatkan pada saat pengkajian. Pada diagnosa bersihan jalan nafas Menurut (I. Novita, 2015) penumpukan sekret yang mengakibatkan timbulnya dispnea dapat terjadi karena pasien tidak bisa melakukan batuk efektif untuk mengeluarkan dahak sehingga terjadi penumpukan secret sesuai dengan tanda mayor pasien serta ditandai dengan dispnea dalam hal ini perlu dilaksanakan tindakan suction untuk mengurangi penumpukan sekret. Pada diagnosa nyeri akut menurut teori (Irianto, 2014), bakteri tetanus hidup dalam habitat utamanya yaitu tanah yang mengandung kotoran ternak dan kotoran lainnya sehingga daerah peternakan dan pertanian beresiko tinggi terhadap penyebaran penyakit ini. Sehingga penulis berasumsi infeksi tetanus yang diderita pasien merupakan akibat dari pekerjaan pasien sebagai pencari dan pengerajin kayu didaerah perkebunan, yang mengakibatkan infeksi tetanus.

Pada diagnosa perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan penurunan konsentrasi hemoglobin didapati hasil lab kadar 5,6 Hb menurut (Irianto, 2014) dikarenakan pasien memiliki riwayat CKD sehingga produksi sel darah merah menurun pada ginjal dikarenakan penurunan produksi hormon *eritropietin* hormon ini berfungsi sebagai merangsang sumsum tulang untuk membentuk sel darah merah sehingga sumsum tulang tidak dapat memproduksi secara optimal asumsi peneliti penurunan Hb pasien disebabkan oleh komplikasi CKD tersebut.

### 4.3 Intervensi Keperawatan

Pada tinjauan pustaka intervensi keperawatan menggunakan kriteria hasil yang mengacu pada pencapaian tujuan yang sesuai dengan intervensi keperawatan pada tinjauan kasus. Penulis ingin berupaya memenuhi kebutuhan dasar pasien dalam implementasi asuhan keperawatan. Pada tinjauan kasus dicantumkan kriteria waktu karena pada kasus nyata diketahui keadaan pasien secara langsung. Intervensi diagnosis keperawatan yang ditampilkan antara tinjauan pustaka dan tinjauan kasus terdapat kesamaan, masing-masing intervensi tetap mengacu pada sasaran, data, dan kriteria hasil yang telah ditetapkan.

Pada diagnosa bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan penumpukan sekret dan sekresi yang tertahan dilakukan intervensi selama 3x24 jam dengan tujuan jalan napas kembali efektif. Kriteria hasilnya adalah ada suara napas tambahan ronkhi dan RR 25x/menit. Pada tinjauan kasus untuk melakukan intervensi ini dilakukan, teknik vibrasi dada, dan penghisapan lendir (*suction*) untuk mengurangi secret serta memperlancar saluran nafas (PPNI, 2018). Menurut peneliti tindakan suction diperlukan untuk membuka jalan nafas sehingga meningkatkan rasio nafas pasien serta mengurangi sesak.

Pada diagnosa nyeri akut berhubungan dengan adanya luka pada telinga kiri dilakukan intervensi selama 3x24 jam dengan tujuan nyeri menurun. Kriteria hasilnya adalah keluhan nyeri menurun dan gelisah menurun. Pada tinjauan kasus untuk melakukan intervensi ini dilakukan tindakan monitor nyeri, monitor tanda-tanda vital (tensi darah, suhu, nadi, RR), berikan teknik relaksasi, berikan terapi obat-obatan medis (mis: Tramadol) (PPNI, 2018). Menurut peneliti tindakan

pemberian obat lebih efektif daripada pemberian teknik distraksi karena lebih memberikan kenyamanan bagi pasien.

Pada diagnosa resiko cedera berhubungan dengan kekakuan otot dilakukan intervensi selama 3x24 jam dengan tujuan kontrol kejang meningkat. Kriteria hasilnya adalah kemampuan mengidentifikasi faktor pemicu kejang dan kemampuan mencegah faktor pemicu kejang. Pada tinjauan kasus untuk melakukan intervensi ini dilakukan tindakan monitor status neurologi (GCS, reflek pupil), monitor tanda-tanda vital (tensi darah, suhu, nadi, RR), baringkan pasien agar tidak terjatuh, berikan terapi obat-obatan medis (mis: Diazepam) (PPNI, 2018). Menurut peneliti pemberian obat lebih efektif agar mencegah cedera yang terjadi apabila kejang dan jika pasien terjadi kejang jangan lakukan tindakan restrain.

Pada diagnosa defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan menelan makanan dilakukan intervensi selama 3x24 jam dengan tujuan status nutrisi membaik. Kriteria hasilnya adalah kekuatan menelan membaik dan membrane mukosa membaik. Pada tinjauan kasus untuk melakukan intervensi ini dilakukan tindakan monitor berat badan, identifikasi perlunya pemasangan selang nasogastrik, berikan makanan tinggi serat untuk mencegah konstipasi (PPNI, 2018). Menurut peneliti pemasangan selang nasogastric untuk menunjang proses keperawatan dikarenakan pasien tidak bisa membuka rahangnya dan mencegah terjadinya tersedak.

Pada diagnosa perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan penurunan konsentrasi hemoglobin dilakukan intervensi selama 3x24 jam dengan tujuan perfusi perifer meningkat. Kriteria hasilnya adalah warna kulit pucat membaik, akral membaik, turgor kulit membaik. Pada tinjauan kasus untuk melakukan intervensi ini dilakukan tindakan monitor status hidrasi, monitor hasil laboratorium, berikan cairan intravena, dan kolaborasi pemberian tranfusi darah bila perlu (PPNI, 2018). Menurut peneliti tindakan pemberian terapi tranfusi hb untuk mencegah anemis serta untuk mencegah syok karena pasien memiliki komplikasi CKD.

#### **4.4 Pelaksanaan**

Pelaksanaan adalah perwujudan atau realisasi dari perencanaan yang telah disusun. Pelaksanaan pada tinjauan pustaka tidak semua dapat direalisasikan karena hanya membahas teori asuhan keperawatan tanpa ada kasus nyata. Pada kasus nyata implementasi keperawatan telah disusun dan direalisasikan pada pasien, disertakan juga pendokumentasian dan intervensi keperawatan.

Implementasi dari intervensi keperawatan dilakukan secara terkoordinasi dan terintegrasi. Pada implementasi diagnosis keperawatan pada tinjauan kasus tidak sama dengan tinjauan pustaka dikarenakan kondisi pasien tidak sama dengan intervensi yang akan dilakukan pada lima diagnosis.

Selama implementasi dilakukan penulis tidak menemukan hambatan dikarenakan pasien dan keluarga kooperatif dengan perawat, sehingga intervensi keperawatan dapat dilakukan.

#### **4.5 Evaluasi**

Pada tinjauan pustaka evaluasi belum dapat dilakukan karena merupakan kasus semu sedangkan pada tinjauan kasus evaluasi dapat dilakukan karena dapat diketahui keadaan klien dan masalahnya secara langsung.

Pada diagnosa bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan penumpukan sekret dan sekresi yang tertahan, evaluasi sumatif dilaksanakan pada tanggal 16 juli 2020, pasien masih merasa sesak dan masih terdengar suara ronkhi pada kedua lapang paru maka intervensi suction masih dilanjutkan .

Pada diagnosa nyeri akut berhubungan dengan adanya luka pada telinga kiri, evaluasi sumatif dilaksanakan pada tanggal 15 Juli 2020, pasien mengatakan nyeri mulai hilang dengan skala nyeri 1 (1-10), pasien tampak lebih tenang dan tidak gelisah sehingga intervensi untuk diagnosa nyeri dihentikan. Pada diagnosa resiko cedera berhubungan dengan kekakuan otot, penulis memberikan waktu 3x24 jam, namun pada praktiknya pasien mengalami kejang sehingga mendukung diagnosa resiko cedera untuk penanganannya dilakukan tindakan restrain. Pada diagnosa defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan menelan makanan, evaluasi sumatif dilakukan pada tanggal 16 juli 2020, pasien masih merasa kesulitan dalam menelan makanan, pasien terpasang selang nasogastrik, membrane mukosa bibir tampak membaik, namun pasien masih merasa kesulitan dalam menelan sehingga intervensi pemberian makanan melalui sonde tetap dilaksanakan. Pada diagnosa perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan penurunan konsentrasi hemoglobin, penulis memberikan waktu 3x24 jam, hingga hari ketiga implementasi didapati pasien dalam kondisi koma, pasien masih tampak pucat, akral masih teraba dingin, namun turgor kulit mulai membaik.

## **BAB 5**

### **PENUTUP**

Setelah penulis melakukan pengamatan dan melaksanakan asuhan keperawatan secara langsung pada pasien dengan diagnosa medis Tetanus dan *Chronic Kidney Disease* (CKD) di ruang ICU IGD RSPAL Dr. Ramelan Surabaya, maka penulis dapat menarik beberapa kesimpulan dan saran yang dapat meningkatkan mutu asuhan keperawatan pasien dengan kasus tetanus.

#### **5.1 Simpulan**

Dari hasil uraian yang telah menguraikan tentang asuhan keperawatan pada pasien tetanus, maka penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Pada pengkajian Tn. S didapatkan data fokus data pasien mengalami kekakuan rahang dan terdapat sputum serta terdapat nyeri pada luka di wajah yang dimana penyebab tetanus tersebut.
2. Perumusan diagnosa keperawatan pada pasien dengan tetanus dengan komplikasi CKD, didasarkan pada masalah yang ditemukan yaitu: Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan penumpukan sekret dan sekresi yang tertahan, Resiko cedera berhubungan dengan perubahan fungsi psikomotor, Perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan penurunan konsentrasi hemoglobin, Defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan menelan makanan, Nyeri akut berhubungan dengan adanya luka pada telinga kiri

3. Perencanaan keperawatan pada Tn. S disesuaikan dengan diagnosa keperawatn dengan tujuan besihan jalan nafas paten, dan kadar Hb dalam darah stabil serta nutrisi membaik dan tidak terjadi cedera.
4. Pelaksaan tindakan keperawatan yang dilakukan dengan monitoring status pernafasan pasien, monitoring saturasi oksigen dan pemeriksaan Hb, melakukan *suction* untuk membersihkan jalan nafas pasien, monitoring kadar Hb, dan melakukan restrain serta pemberian nutrisi melalui mayo.
5. Pada akhir evaluasi tidak semua tujuan dapat dicapai dikarenakan kondisi pasien yang semakin memburuk. Hasil evaluasi terhadap Tn. S masih belum sesuai harapan. Penulis memberikan kesimpulan bahwa Tn. S masih harus mndapatkan perawatan intensif lebih lanjut.

## 5.2 Saran

Hasil kesimpulan diatas penulis memberikan saran sebagai berikut :

1. Bagi Keluarga  
Diharapkan hasil studi kasus ini dapat menjadi tambahan pengetahuan yang bermanfaat bagi keluarga pasien tentang tetanus dengan CKD sehingga rasa cemas yang muncul akibat penyakit yang diderita terhadap pasien dapat teratasi.
2. Bagi Mahasiswa  
Bagi mahasiswa agar lebih meningkatkan ilmu pengetahuan dan keterampilan dalam memberikan asuhan keperawatan
3. Bagi Perawat  
Bagi perawat ruangan, sebagai petugas pelayanan kesehatan hendaknya mempunyai pengetahuan, keterampilan yang cukup serta dapat selalu

berkoordinasi dengan tim kesehatan lainnya dalam memberikan asuhan keperawatan khususnya pada pasien dengan tetanus dan CKD

4. Bagi Rumah Sakit

Diharapkan hasil studi kasus ini dapat menjadi acuan bagi rumah sakit untuk dapat memberikan pelayanan kesehatan dan mempertahankan hubungan yang baik antara tim kesehatan maupun dengan klien, sehingga dapat meningkatkan mutu pelayananasuhan keperawatan yang optimal pada umumnya dan khususnya pasien dengan diabetes mellitus ganggren dengan pneumonia

**DAFTAR PUSTAKA**

- Batticaca, F. (2012) 'Asuhan Keperawatan pada Klien dengan Gangguan Sistem Persarafan'.
- Chalya, P. (2011) 'Ten-year experiences with Tetanus at a Tertiary hospital in Northwestern Tanzania: A retrospective review of 102 cases. *World Journal of Emergency Surgery*', pp. 2–9. Available at: <https://doi.org/10.1186/1749-7922-6-20>.
- Irianto, K. (2014) *Epidemiologi Penyakit Menular dan Tidak Menular Panduan Klinis*. Jakarta.
- Joyce, B. and Hokanson, H. J. (2014) *Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta: Nuha Medika.
- Mubarak, I., Wahit, N. C. and Susanto, J. (2018) *Standar Asuhan Keperawatan dan Prosedur Tetap dalam Praktik Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Muttaqin, A. (2011) *Pengantar Asuhan Keperawatan Dengan Gangguan Sistem Persarafan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Novita (2015) 'No Title', *Internal Medicine Department Faculty of Medicine Muhammadiyah University of Surakarta*, p. 26.
- Novita, I. (2015) 'Cephalic tetanus. Internal Medicine Department Faculty of Medicine Muhammadiyah University of Surakarta', pp. 10–13.
- Pearce, E. (2013) *Anatomi dan Fisiologi Untuk Paramedis*. Jakarta: Gramedia Pusaka Utama.
- Pieter, R. (2016) 'Laporan Kasus : Tetanus Otogenik pada Orang Dewasa. *Majalah Kedokteran UKI*', xxxii, pp. 25–29.
- PPNI (2018) *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan*

- Keperawatan*. 1st edn. Edited by D. PPNI. Jakarta.
- Prabowo, N. eko and Pranata, A. eka (2014) *Asuhan keperawatan sistem perkemihan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Sartika, S. (2017) 'Analisis Faktor Risiko Kematian Bayi Penderita Tetanus', pp. 195–206.
- Setiadi (2016) *DASAR-DASAR ANATOMI DAN FISILOGI MANUSIA*. 1st edn. Surabaya: Indomedia Pustaka.
- Simanjuntak (2013) *Penatalaksanaan Tetanus Pada Pasien Anak Medula*.
- Sjamsuhidajat, R. (2004) *BUKU AJAR ILMU BEDAH*. Jakarta. Available at: <https://doi.org/10.1007/s00213-009-1639-8>.
- Smeltzer, S. C. (2016) *Keperawatan Medikal Bedah*. 12th edn. Jakarta: ECG.
- Surya, R. (2016) *Skoring Prognosis Tetanus Generalisata pada Pasien Dewasa*. Cermin Dunia Kedokteran.
- Toto, S. and Masjid, A. (2014) *Asuhan keperawatan pada klien dengan gangguan sistem perkemihan*. Jakarta timur: ECG.
- WHO (2019) 'Protecting All Against Tetanus'.
- Yudiyanta (2015) *Assessment Nyeri. Departement Neurologi, Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada*. 3rd edn. Yogyakarta.
- Putra, D.S.H. dkk. (2014). *Keperawatan anak dan tumbuh kembang (pengkajian dan pengukuran)*. Yogyakarta: Nuha Medika.

**Lampiran 1*****CURRICULUM VITAE***

Nama : Mohammad Fathur Andreyanto  
NIM : 193.0054  
Program Studi : Profesi Ners  
Tempat, tanggal lahir : Surabaya, 23 Februari 1997  
Agama : Islam  
Alamat : Sidotopo lor gg butu no 19 Surabaya

## Riwayat pendidikan:

1. TK Garuda Surabaya Tahun 2003
2. SD Attarbiyah Surabaya Tahun 2009
3. SMP Al-Khairiyah Surabaya Tahun 2012
4. SMAN 7 Surabaya Tahun 2015
5. STIKES Hang Tuah Surabaya Tahun 2019

## Lampiran 2

### MOTTO DAN PERSEMBAHAN

#### MOTTO

“Barang siapa yang bersungguh-sungguh pasti akan mendapatkan hasil”

#### PERSEMBAHAN

Bismillahirrohmanirrohim, Karya ilmiah akhir ini saya persembahkan kepada:

1. Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan memberikan kesehatan sehingga skripsi ini telah selesai dengan waktu yang tepat.
2. Terimakasih saya ucapkan kepada Orang tua serta keluarga besar saya yang selalu memberikan cinta dan kasih sayang, do'a dan dukungan baik moril maupun materiil, serta yang selalu mengingatkanku untuk tidak bermalas-malasan dalam mengerjakan skripsi ini.
3. Terimakasih kepada bapak ibu dosen ketua penguji, pembimbing 1 dan 2 yang telah membimbing saya dengan lapang dada dan memberikan waktunya waktunya kepada saya dalam penyusunan skripsi ini.
4. Terimakasih kepada teman-teman dan kerabat sekalian yang telah memberikan dukungan, bantuan dan semangat sehingga skripsi ini dapat selesai dengan baik

<b>LAMPIRAN 3      STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR PENGHISAPAN LENDIR (SUCTION)</b>	
<b>Pengertian</b>	Penghisapan lendir merupakan suatu tindakan keperawatan yang dilakukan pada pasien yang tidak mampu mengeluarkan sekret atau lendir secara mandiri dengan menggunakan alat penghisap
<b>Indikasi</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klien dengan retensi sputum</li> <li>2. Klien dengan ventilator atau dengan endotracheal tube (ETT)</li> <li>3. Klien dengan trakeostomi.</li> </ol>
<b>Tujuan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membersihkan jalan nafas</li> <li>2. Memenuhi kebutuhan oksigenasi</li> </ol>
<b>Alat dan Bahan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Alat penghisap lendir dengan botol berisi desinfektan</li> <li>2. Kateter penghisap lender</li> <li>3. Pinset steril</li> <li>4. Sarung tangan steril</li> <li>5. Sarung tangan bersih</li> <li>6. Masker</li> <li>7. Kasa steril</li> <li>8. Tisu</li> <li>9. Stetoskop</li> <li>10. Dua cacing berisi aquades atau NaCl 0,9% dan larutan desinfektan</li> </ol>
<b>Prosedur</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Salam pada pasien</li> <li>2. Jelaskan maksud dan tujuan tentang prosedur yang akan dilakukan</li> <li>3. Cuci tangan lalu pakai sarung tangan bersih</li> <li>4. Tuangkan NaCl 0,9% atau Aquades ke dalam cacing</li> <li>5. Tempatkan pasien pada posisi terlentang dengan kepala miring kearah perawat</li> <li>6. Lepas sarung tangan lalu ganti dengan sarung tangan steril</li> <li>7. Hubungkan kateter penghisap dengan selang alat penghisap</li> </ol>



	<ol style="list-style-type: none"> <li>8. Nyalakan mesin penghisap</li> <li>9. Lakukan penghisapan lendir, sebelumnya masukan kateter penghisap ke dalam cucing yang bersisi NaCl 0,9% atau Aquades untuk mempertahankan tingkat kesterilan (asepsis)</li> <li>10. Masukan kateter penghisap kedalam organ yang akan dilakukan penghisapan(hidung atau mulut) dalam keadaan tidak menghisap</li> <li>11. Gunakan alat penghisap dengan tekanan 110-150 mmHg untuk dewasa, 95-110 mmHg untuk anak-anak dan 50-95 mmHg untuk bayi</li> <li>13. Tarik dengan memutar kateter penghisap tidak lebih dari 15 detik</li> <li>14. Bilas kateter dengan aquades atau NaCl 0,9%</li> <li>15. Minta pasien untuk nafas dalam dan batuk. Apabila pasien mengalami distress pernafasan, biarkan istirahat 20-30 detik sebelum melakukan penhisapan berikutnya</li> <li>16. Rapikan keadaan pasien</li> <li>17. Bereskan peralatan dan kembalikan pada tempat semula</li> <li>18. Sampaikan pada pasien bahwa tindakan sudah selesai dilakukan</li> <li>19. Ucapkan salam</li> <li>20. Cuci tangan</li> </ol>
<b>Dokumentasi</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mencatat tanggal dan waktu pelaksanaan tindakan.</li> <li>2. Mencatat hasil pengkajian sebelum, selama dan setelah tindakan prosedur.</li> <li>3. Mencatat hasil observasi klien selama dan setelah tindakan.</li> <li>4. Mencatat sputum / sekret dan karakteristiknya (jumlah, konsistensi, dan warnanya)</li> </ol>
<b>Referensi</b>	<p>Putra, D.S.H. dkk. (2014). Keperawatan anak dan tumbuh kembang (pengkajian dan pengukuran). Yogyakarta: Nuha Medika.</p>

## Lampiran 2

	<b>STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR</b> <b>PEMASANGAN INFUS</b>
<b>Pengertian</b>	Pemasangan infus adalah salah satu cara atau bagian dari pengobatan untuk memasukkan obat atau vitamin ke dalam tubuh pasien dengan memasukkan jarum atau kanula ke dalam intravena (pembuluh balik) untuk dilewati cairan infus atau pengobatan dengan tujuan agar sejumlah cairan atau obat dapat masuk ke dalam tubuh melalui vena dalam jangka waktu tertentu.
<b>Tujuan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mempertahankan atau mengganti cairan tubuh yang mengandung air, elektrolit, vitamin, lemak, protein, dan kalori yang tidak dapat dipertahankan melalui oral</li> <li>2. Mengoreksi dan mencegah gangguan cairan dan elektrolit,</li> <li>3. Memperbaiki keseimbangan asam basa, emmeberikan transfusi darah,</li> <li>4. Menyediakan medium untuk pemberian obat intravena dan</li> <li>5. Membantu pemberian nutrisi parenteral.</li> </ol>
<b>Indikasi</b>	Indikasi pemasangan infus terdiri dari 4 situasi yaitu: kebutuhan pemberian obat intravena, hidrasi intravena, transfusi darah atau komponen darah dan situasi lain dimana nakes langsung ke aliran darah diperlukan seperti: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kondisi emergency (misalnya ketika tindakan RJP), yang memungkinkan untuk pemberian obat secara langsung kedalam pembuluh darah intravena</li> <li>2. Untuk dapat memberikan respon yang cepat terhadap pemberian obat</li> <li>3. Pasien yang mendapat terapi obat dalam jumlah dosis besar secara terus-menerus melalui pembuluh darah intravena</li> <li>4. Pasien yang membutuhkan pencegahan gangguan cairan dan elektrolit</li> <li>5. Untuk menurunkan ketidaknyamanan pasien dengan mengurangi kepentingan dengan injeksi intramuskular</li> </ol>
<b>Kontra Indikasi</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Terdapat inflamasi (bengkak, nyeri, demam, flenitis, slerosis vena, luka bakar dan infeksi di area yang hendak dipasang infus)</li> <li>2. Pemasangan infus di daerah lengan bawah pada pasien yang mempunyai penyakit ginjal karena lokasi ini dapat digunakan untuk pemasangan fistula arteri-vena (AV Shunt) pada tindakan hemodialisis (cuci darah)</li> <li>3. Obat-obatan yang berpotensi iritan pada pembuluh darah vena kecil yang aliran darahnya lambat (contohnya pembuluh vena di tungkai dan kaki)</li> </ol>

<b>Persiapan Alat</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Standar infus</li> <li>2. Cairan infus sesuai dengan kebutuhan</li> <li>3. IV keteter/<i>wings needle/abocath</i> sesuai kebutuhan</li> <li>4. Perlak</li> <li>5. Tourniquet</li> <li>6. Plester</li> <li>7. Gunting</li> <li>8. Bengkok</li> <li>9. Sarung tangan bersih</li> <li>10. Kassa steril</li> <li>11. Kapas alkohol</li> </ol>
<b>Persiapan Pasien</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberitahu pasien dan menjelaskan tujuan dilakukan tindakan</li> <li>2. Menyiapkan pasien dalam posisi <i>supine</i>.</li> </ol>
<b>Prosedur Pelaksanaan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Pra Interaksi</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Melakukan pengecekan program terapi</li> <li>b. Mencuci tangan</li> <li>c. Menyiapkan alat</li> </ol> </li> <li>2. <b>Tahap Orientasi</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Memberikan salam dan menyapa nama pasien</li> <li>b. Menjelaskan tujuan dan prosedur pelaksanaan</li> <li>c. Menanyakan persetujuan dan kesiapan pasien</li> </ol> </li> <li>3. <b>Tahap Kerja</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Siapkan cairan dengan menyambung botol cairan dengan selang infus dan gantungkan pada standar infus</li> <li>2) Menentukan area vena yang akan ditusuk</li> <li>3) Pasang alas</li> <li>4) Pasang tourniquet pembendung <math>\pm 15</math> cm diatas vena yang akan ditusuk</li> <li>5) Pakai sarung tangan</li> <li>6) Desinfeksi area yang akan ditusuk dengan diameter 5-10 cm</li> <li>7) Tusukkan IV kateter ke vena dengan jarum menghadap ke jantung</li> <li>8) Pastikan jarum IV masuk ke vena</li> <li>9) Sambungkan jarum IV dengan selang infus</li> <li>10) Lakukan fiksasi ujung jarum IV ditempat insersi</li> <li>11) Tutup area insersi dengan plester</li> <li>12) Atur tetesan infus sesuai dengan program medis</li> <li>13) Lepaskan sarung tangan</li> </ol> </li> <li>4. <b>Tahap Terminasi</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Melakukan evaluasi tindakan yang baru dilakukan</li> <li>b. Merapikan pasien dan lingkungan</li> <li>c. Berpamitan dengan klien</li> </ol> </li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>d. Membereskan alat-alat dan kembalikan alat ketempat semula</li> <li>e. Mencuci tangan</li> </ul>
<b>Dokumentasi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1) Mencatat prosedur dan respon klien selama prosedur.</li> <li>2) Mencatat waktu tindakan (hari tanggal, jam).</li> <li>3) Mencatat keluhan pasien jika ada.</li> <li>4) Mencatat nama perawat yang melakukan tindakan/tanda tangan.</li> </ul>
<b>Komplikasi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Phlebitis</li> <li>2. Infiltrasi</li> <li>3. Iritasi vena</li> <li>4. Hematoma</li> <li>5. Trombophlebitis</li> <li>6. Trombosis</li> <li>7. <i>Occlusion</i></li> <li>8. Spasme vena</li> <li>9. Reaksi vasovagal</li> <li>10. Kerusakan syaraf, tendon dan ligament</li> </ul>
<b>Manajemen Pencegahan Komplikasi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Ganti lokasi tusukan setiap 48-72 jam dan gunakan set infus baru</li> <li>2. Observasi tanda/reaksi alergi terhadap infus atau komplikasi lain</li> <li>3. Jika infus tidak diperukan lagi, buka fiksasi pada lokasi penusukkan</li> <li>4. Kencangkan klem infus sehingga tidak mengalir</li> <li>5. Tekan lokasi penusukkan menggunakan kassa steril, lalu cabut jarum infus perlahan, periksa ujung kateter terhadap adanya embolus</li> <li>6. Bersihkan lokasi penusukkan dengan antiseptik. Bekas-bekas plester dibersihkan memakai kapas alkohol</li> <li>7. Gunakan alat-alat yang steril saat pemasangan, dan gunakan teknik sterilisasi dalam pemasangan infus</li> <li>8. Hindari pemasangan infus pada daerah-daerah yang infeksi, vena yang telah rusak, vena pada daerah fleksi dan vena yang tidak stabil</li> <li>9. Mengatur ketepatan aliran dan regulasi infus dengan tepat</li> <li>10. Penghitungan cairan yang sering digunakan adalah perhitungan milimeter perjam (ml/h) dan perhitungan tetes permenit</li> </ul>
<b>Referensi</b>	Hamidah. 2017. Buku Panduan Praktik. Fakultas Kedokteran dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jakarta