

KARYA ILMIAH AKHIR

**ASUHAN KEPERAWATAN KEGAWATDARURATAN PADA Tn.S
DENGAN DIAGNOSIS MEDIS *CHRONIC KIDNEY DISEASE*
(CKD) + *UROSEPSIS* DI RUANG ICU CENTRAL
RSPAL Dr. RAMELAN SURABAYA**



Oleh:
KOKOH ABIMEI, S.Kep
NIM.203.0061

**PROGRAM PROFESI NERS KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN HANG TUAH
SURABAYA
2021**

KARYA ILMIAH AKHIR

**ASUHAN KEPERAWATAN KEGAWATDARURATAN PADA Tn.S
DENGAN DIAGNOSIS MEDIS *CHRONIC KIDNEY DISEASE*
(CKD) + *UROSEPSIS* DI RUANG ICU CENTRAL
RSPAL Dr. RAMELAN SURABAYA**

**Karya Ilmiah Akhir ini dijadikan sebagai suatu syarat
untuk memperoleh gelar (Ners) Ns**



**Oleh:
KOKOH ABIMEI, S.Kep
NIM.203.0061**

**PROGRAM PROFESI NERS KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN HANG TUAH
SURABAYA
2021**

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN LAPORAN

Saya 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 keyainan penulis, semua sumber baik yang diketik maupun dirujuk, saya nyatakan dengan benar. Bila ditemukan plagiasi maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya menerima sanksi yang dijatuhkan STIKES Hang Tuah Surabaya.

Surabaya, 23 Juli 2021

A handwritten signature in black ink is written over a 5000 Rupiah postage stamp. The stamp is yellow and red, with the text '5000', 'METERAI TEMPEL', and '44EAJK03848245' visible. The signature is stylized and appears to be 'KOKOH ABIME S. KEP'.

KOKOH ABIMEI S.Kep
NIM. 2030061

HALAMAN PERSETUJUAN

Setelah kami periksa dan amati, selaku pembimbing mahasiswa:

Nama : Kokoh Abimei, S.Kep

Nim : 2030061

Program studi : Pendidikan Profesi Ners

Judul : Asuhan Keperawatan Kegawat Daruratan Pada Tn.S
Dengan Diagnosis Medis CKD + Urosepsis di Ruang
ICU Central RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.

Serta perbaikan – perbaikan sepenuhnya, maka kami menganggap dan dapat menyetujui bahwa karya ilmiah ini diajukan dalam sidang guna memenuhi sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar:

NERS (Ns)

Surabaya, 23 Juli 2021

Pembimbing



Sri anik Rustini, S.H., S.Kep., Ns., M.Kes
NIP. 03054

Mengetahui,
STIKES HANG TUAH SURABAYA
KAPRODI PROFESI NERS

Nuh Huda, M.Kep., Ns.Sp. Kep. MB
NIP.03.020

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Ilmiah Akhir dari :\

Nama : Kokoh Abimeji, S.Kep

Nim : 2030061

Program studi : Pendidikan Profesi Ners

Judul : Asuhan Keperawatan Kegawat Daruratan Pada Tn.S
Dengan Diagnosis Medis CKD + *Urosepsis* di Ruang
ICU Central 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 (Ns)” pada program studi pendidikan Profesi
Ners STIKES Hang Tuah Surabaya.

Penguji 1 : **Sri anik Rustini, S.H., S.Kep., Ns., M.Kes**
NIP. 03054



Penguji 2: : **Nur Muji Astuti, S.Kep., M.Kep**
NIP. 03044



Penguji 3 : **Dedi Irawandi, S.Kep., Ns., M. Kep**
NIP. 03050



KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Alloh SWT yang telah melimpahkan rahmat 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 akhir ini bukan hanya karena kemampuan penulis saja, tetapi banyak bantuan dari berbagai pihak yang telah dengan ikhlas membantu penulis demi terselesaikannya penulisan. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih dan penghargaan sebesar-besarnya kepada:

1. Laksamana Pertama TNI Dr. Radito Soesanto, Sp. THT-KL, Sp. KL, selaku Kepala RSPAL Dr. Ramelan Surabaya yang telah memberikan ijin dan lahan praktek untuk penyusunan Karya Ilmiah Akhir ini.
2. Dr. A.V, Sri Surhadiningsih, S.Kep.,M.Kes, selaku Ketua STIKES Hang Tuah Surabaya atas kesempatan dan fasilitas yang diberikan kepada peneliti untuk menjadi mahasiswa Profesi Ners.
3. Puket 1, Puket 2, Puket 3, STIKES Hang Tuah Surabaya yang telah memberi kesempatan dan fasilitas kepada peneliti untuk mengikuti dan menyelesaikan Program Pendidikan Profesi Ners.
4. Bapak Nuh Huda, M.Kep, Ns. Sp. Kep.MB, selaku Kepala Program Pendidikan Profesi Ners STIKES Hang Tuah Surabaya yang telah

memberikan kesempatan untuk mengikuti dan menyelesaikan Program Pendidikan Profesi Ners.

5. Ibu Srianik Rustini, S.Kep., Ns., M.Kep, selaku Pembimbing I yang penuh kesabaran dan perhatian memberikan pengarahan dalam penyusunan karya ilmiah akhir ini.
6. Ibu Nur Muji Astuti , S.Kep.,Ns.,M.Kep dan Bapak Dedi Irawandi, S.Kep., Ns., M. Kep selaku Penguji I dan Penguji II yang telah sabar memberikan masukan yang terbaik pada pembuatan Karya Ilmiah Akhir ini.
7. Kepada bapak Bambang Siswantoro dan ibu Tutik Dyah Rahayu beserta kakak Frendi Novengga saya tercinta yang senantiasa memberikan semangat dan motivasi kepada diri saya
8. Teman – teman se-almamater, dan semua pihak yang telah membantu kelancaran dalam penyusunan karya ilmiah akhir ini.

Semoga budi kebaikan yang telah diberikan kepada peneliti mendapatkan balasan rahmat dari Allah SWT. Akhirnya peneliti berharap bahwa karya ilmiah akhir ini bermanfaat bagi kita semua.

Surabaya, 23 Juli 2020

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|--------------------------------------|-------------|
| HALAMAN | |
| PERNYATAAN..... | iii |
| HALAMAN PERSETUJUAN | iv |
| HALAMAN PENGESAHAN | v |
| CURICULUM VITAE | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| DAFTAR ISI | viii |
| DAFTAR TABEL | 11 |
| DAFTAR GAMBAR..... | 12 |
| BAB 1 | 13 |
| PENDAHULUAN | 13 |
| 1.1 Latar Belakang | 13 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 16 |
| 1.3 Tujuan Karya Tulis Ilmiah | 17 |
| 1.3.1 Tujuan Umum | 17 |
| 1.3.2 Tinjauan Khusus..... | 17 |
| 1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah | 17 |
| 1.4.1 Manfaat Teoritis | 17 |
| 1.4.2 Manfaat Praktis | 18 |
| 1.5 Metode Penulisan | 18 |
| 1.6 Sistematika Penulisan | 19 |
| BAB 2 | 21 |
| TINJAUAN PUSTAKA | 21 |
| 2.1 Konsep Dasar Penyakit CKD | 21 |
| 2.1.1 Definisi | 21 |
| 2.1.2 Etiologi | 23 |
| 2.1.3 Web Of Caution | 26 |
| 2.1.4 Klasifikasi | 28 |
| 2.1.5 Patofisiologi..... | 28 |
| 2.1.6 Manifestasi Klinis..... | 30 |
| 2.1.7 Komplikasi | 31 |
| 2.1.8 Penatalaksanaan..... | 31 |
| 2.1.9 Pemeriksaan Penunjang..... | 36 |
| 2.2 Konsep Dasar Sepsis | 39 |
| 2.2.1 Definisi Sepsis | 39 |

| | |
|--|-----------|
| 2.2.2 Etiologi Sepsis | 41 |
| 2.2.3 Faktor Resiko Sepsis..... | 42 |
| 2.2.4 Etiologi Sepsis | 43 |
| 2.2.5 Patofisiologi Sepsis..... | 44 |
| 2.2.6 Patofisiologi Sepsis | 47 |
| 2.2.7 Manifestasi Klinis Sepsis..... | 49 |
| 2.2.8 Klasifikasi Sindrom Sepsis..... | 51 |
| 2.3 Konsep Ruang Intensive Care Unit (ICU)..... | 53 |
| 2.3.1 Definisi Ruang Intensive Care Unit (ICU)..... | 53 |
| 2.4 Konsep Asuhan Keperawatan | 54 |
| 2.4.1 Pengkajian | 54 |
| 2.4.2 Analisa Data..... | 61 |
| 2.4.3 Prioritas Masalah..... | 64 |
| 2.4.4 Diagnosis Keperawatan..... | 64 |
| BAB 3 | 66 |
| TINJAUAN KASUS..... | 66 |
| 3.1 Pengkajian..... | 66 |
| 3.1.1. Data Dasar | 66 |
| 3.1.2 Pemeriksaan Fisik | 67 |
| 3.1.3 Data Penunjang | 69 |
| 3.1.4 Terapi Medis..... | 70 |
| 3.2 Diagnosis Keperawatan | 71 |
| 3.2.1 Analisa Data..... | 71 |
| 3.2.2 Prioritas Masalah..... | 73 |
| 3.3 Intervensi Keperawatan..... | 74 |
| 3.4 Implementasi | 78 |
| BAB 4 | 82 |
| PEMBAHASAN..... | 82 |
| 4.1 Pengkajian Keperawatan | 82 |
| 4.2 Diagnosis Keperawatan | 83 |
| 4.3 Intervensi Keperawatan..... | 85 |
| 4.4 Implementasi Keperawatan..... | 87 |
| 4.5 Evaluasi Keperawatan..... | 88 |
| BAB 5 | 91 |
| PENUTUP | 91 |
| 5.1 Kesimpulan..... | 91 |

| | |
|-----------------------------|-----------|
| 5.2 Saran | 92 |
| DAFTAR PUSTAKA | 93 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 1 1 Klasifikasi PGK berdasarkan derajat (stage) penyakit | 28 |
| Tabel 1 2 Rencana tatalaksana PGK sesuai dengan derajatnya | 32 |
| Tabel 1 3 Pembatasan asupan protein dan fosfat pada PGK..... | 33 |
| Tabel 1 4 Penatalaksanaan CKD | 35 |
| Tabel 1 5 Definisi Sindrom Sepsis. | 41 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---------------------------------|----|
| Gambar 2 1 Anatomi Ginjal | 25 |
| Gambar 2 2 Proses Sepsis | 47 |

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

CKD (Chronic Kidney Disease) menurut (Muttaqin & Sari, 2014) Merupakan suatu kondisi gagalnya ginjal dalam menjalankan fungsinya mempertahankan metabolisme serta keseimbangan cairan dan elektrolit karena rusaknya struktur ginjal yang progresif ditandai dengan penumpukan sisa metabolik (toksik uremik) dalam darah. Penyakit gagal ginjal kronik adalah kemunduran fungsi ginjal yang progresif dan irreversible dimana terjadi kegagalan kemampuan tubuh untuk mempertahankan keseimbangan metabolik, cairan dan elektrolit yang menyebabkan uremia atau azotemia (Brunner & Suddarth, 2016). Menurut (Alemu, Hailu dan Adain, 2020) Penyakit ginjal kronis atau Chronic Kidney Disease (CKD) merupakan salah satu penyakit tidak menular dan disebabkan oleh berbagai faktor penyebab antara lain infeksi, tumor, atau penyakit metabolik seperti diabetes dengan glukosa tinggi dan lebih dari 10 tahun. degeneratif, hipertensi, retinopati. CKD ditandai dengan kerusakan ginjal selama tiga bulan atau lebih dan tingkat fungsi ginjal pada akhirnya ginjal tidak dapat mengekskresikan sisa metabolik dan mengatur keseimbangan cairan dan elektroit secara adekuat, kondisi yang disebut sebagai gagal ginjal (*end state renal disease/ ESRD*), tahap terakhir CKD

Menurut (USRDS, 2009) *The united state renal data system* mencatat bahwa jumlah pasien yang dirawat karena *end stage renal disease (ESRD)* secara global pada tahun 2011 sebanyak 2.786.000 orang pada tahun 2012 sebanyak 3.018.860 orang dan tahun 2013 sebanyak 3.200.00. berdasarkan

treatment of end-stage organ failure in Canada pada tahun 2000-2009 menyebutkan bahwa hampir 38.000 penduduk Kanada hidup dengan penyakit Chronic Kidney Disease, dari jumlah tersebut sebesar 59% atau sebanyak 22.300 telah menjalani hemodialisa dan sebanyak 3.000 orang menjalani transplantasi ginjal menurut (Corigan, 2011). Menurut (IRR, 2017) Indonesia Renal Registry data statistik Perhimpunan Nefrologi Indonesia (PERNEFRI) melaporkan jumlah penduduk di Indonesia di tahun 2017 mencapai 258.000.000 jiwa, prevalensi CKD di Indonesia sebesar 2% atau 2 per 1000 penduduk (499.800 orang). Sedangkan data pasien ERSD yang menjalani Hemodialisa. Pada tahun 2015 jumlah pasien baru tercatat menjadi 30.831 jiwa. Menurut data RISKESDAS tahun 2018, jumlah penderita penyakit gagal ginjal kronis sebanyak 713.783 jiwa. Di Jawa Timur prevalensi penyakit gagal ginjal kronis meningkat seiring dengan bertambahnya umur dengan prevalensi 18,5% . insiden penyakit gagal ginjal kronis terbesar pada rentang usia 35-44 tahun dan prevalensi terjadi penyakit ini pada laki-laki lebih besar (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2019). Hasil penelitian dari Evangelidis et al., (2019) didapatkan perubahan perilaku yang sering terjadi pada pasien dengan CKD sebagian berfokus pada diet dan aktivitas fisik. Perilaku seperti kualitas hidup, kelelahan, pengetahuan efikasi diri dan manajemen diri juga mengalami perubahan yang berarti.

Kualitas hidup pasien CKD yang menjalani hemodialisa menurut penelitian (Ibrahim, 2009) menunjukkan 91 pasien hemodialisa, 52 pasien (57,1%) mempersepsikan kualitas hidupnya pada tingkat rendah yang kondisi fisik merasa kelelahan, kesakitan dan sering gelisah pada kondisi psikologis pasien

tidak memiliki motivasi sembuh, secara hubungan sosial dan lingkungan pasien akan menarik diri dari aktivitas masyarakat dan 39 pasien (42,9%) mempersepsikan pada tingkat tinggi. Dari penelitian diatas menunjukkan bahwa kualitas hidup tinggi walaupun sedang menjalani hemodialisa. Menurut (Nurchayati, 2011) mengemukakan pendapat bahwa ada hubungan antara lama HD dengan kualitas hidup, dengan hasil p value 0,035(OR: 2,637) yang artinya responden yang belum lama menjalani HD \leq 11 bulan beresiko 2,6 kali hidupnya kurang berkualitas. Sama halnya dengan hasil dari penelitian Purwanti dan Wahyuni (2016). menyatakan ada hubungan sedang antara lama menjalani hemodialisa dengan kualitas hidup pasien CKD didapatkan p value 0,006 (α 0,05) yang artinya pasien menjalani hemodialisa kurang dari 6 bulan memiliki kualitas hidup cukup sebanyak 10 orang (9,7%) dan kualitas hidup kurang sebanyak 6 orang (5,8%). Menurut Sari (2017) terdapat 40 pasien (41,2%) yang menjalani hemodialisa lebih dari 24 bulan dan 13 diantaranya memiliki kualitas hidup yang baik dan 27 lainnya memiliki kualitas hidup yang buruk. Dengan hasil uji statistic didapatkan nilai value 0,002 (α 0.05). maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara lama menjalani hemodialisa dengan kualitas hiduppasien penyakit CKD. Penelitian Husna dan Maulina (2015) didapatkan bahwa 40 orang pasien CKD yang menjalani HD terdapat 11 orang yang menjalani HD selama \leq 1 tahun, dimana 2 orang (18,2%) memiliki kualitas hidup baik, 5 orang (45,5%) memiliki kualitas hidup sedang dan 4 orang (36,4%) memiliki kualitas hidup buruk. Penelitian Rahman dkk (2016) juga mengatakan kualitas hidup pasien berdasarkan lama menjalani hemodialisa kurang dari 6 bulan didapatkan 5 orang (41,7%) dengan kualitas hidup baik dan

7 orang (58,3%) dengan kualitas hidup buruk. Hasil penelitian Sarastika, dkk (2019) gambaran kualitas hidup CKD yang menjalani terapi hemodialisa kurang dari 1 tahun sebanyak 16 responden (48,5%) memiliki kualitas hidup baik 17 responden (51,5%) memiliki kualitas hidup sedang. Kualitas hidup buruk. Hasil penelitian Sarastika, dkk (2019) gambaran kualitas hidup pasien CKD yang menjalani terapi hemodialisa kurang dari 1 tahun sebanyak 16 responden (48,5%) memiliki kualitas hidup baik 17 responden (51,5%) memiliki kualitas hidup sedang.

Penyakit CKD (Chronic Kidney Disease) menimbulkan beberapa masalah kesehatan seperti, fisik, psikis, sosial, dan lingkungan dan pada akhirnya berdampak pada kualitas hidup pasien, penyakit gagal ginjal sendiri dapat dicegah dengan melakukan beberapa macam; dengan tidak mengonsumsi minuman dalam kemasan yang mengandung bahan pengawet dan minuman beralkohol untuk penyakit gagal ginjal kronis dapat melakukan tindakan hemodialisa. Karena berbagai macam klimaks tadi maka dari itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang, “Asuhan Keperawatan Kegawat Daruratan Pada Pasien Tn.S Dengan Diagnosa Chronic Kidney Disease (CKD) + Urosepsis di Ruang ICU Central RSPAL Dr.Ramelan Surabaya”.

1.2 Rumusan Masalah

Untuk mengetahui lebih lanjut dari tindakan keperawatan pasien dengan diagnose penyakit CKD maka penulis akan melakukan kajian lebih lanjut dengan melakukan asuhan keperawatan CKD dengan membuat rumusan masalah sebagai berikut “Bagaimana asuhan keperawatan Tn.S dengan diagnosis medis CKD di Ruang ICU Central RSPAL Surabaya?”.

1.3 Tujuan Karya Tulis Ilmiah

1.3.1 Tujuan Umum

Mahasiswa mampu menerapkan asuhan keperawatan kepada Tn.S dengan diagnosis medis CKD di Ruang ICU Central RSPAL Dr.Ramelan Surabaya.

1.3.2 Tinjauan Khusus

1. Melakukan kajian keperawatan pada pasien Tn.S dengan diagnosis medis CKD di Ruang ICU Central RSPAL Dr.Ramelan Surabaya
2. Merumuskan diagnosis keperawatan pada pasien Tn.S dengan diagnosis medis CKD di Ruang ICU Central RSPAL Dr.Ramelan Surabaya
3. Merumuskan rencana keperawatan pada pasien Tn.S dengan diagnosis medis CKD di Ruang ICU Central RSPAL Dr.Ramelan Surabaya
4. Melaksanakan tindakan keperawatan pada Tn.S dengan diagnosis medis CKD di Ruang ICU Central RSPAL Dr.Ramelan Surabaya
5. Mengevaluasi tindakan keperawatan pada Tn.S dengan diagnosis medis CKD di Ruang ICU Central RSPAL Dr.Ramelan Surabaya

1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah

1.4.1 Manfaat Teoritis

Dari segi akademisi, menambah khasanah agar perawat lebih mengetahui dan meningkatkan mutu pelayanan rumah sakit untuk perawatan yang lebih bermutu dan profesional dengan melaksanakan asuhan keperawatan dengan diagnosis medis CKD

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi pelayanan keperawatan di Rumah Sakit

Hasil studi kasus ini, dapat menjadi masukan bagi pelayanan dirumah sakit agar dapat melakukan asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosis medis CKD.

2. Bagi penulis

Hasil penulisan ini dapat menjadi salah satu rujukan bagi penulisan berikutnya, yang akan melakukan studi kasus pada asuhan keperawatan diagnosis medis CKD.

3. Bagi Profesi Keperawatan

Hasil Karya Tulis Ilmiah ini dapat sebagai tambahan ilmu bagi profesi keperawatan terutama pada keperawatan medikal bedah dan memberikan pemahaman yang lebih baik tentang asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosis CKD.

1.5 Metode Penulisan

1. Metode

Metode yang digunakan dalam karya ilmiah akhir ini adalah dengan metode deskriptif dimana penulis mendeskripsikan satu objek tertentu yang diangkat sebagai sebuah kasus untuk dikaji secara mendalam yang meliputi studi kepustakaan yang mempelajari, mengumpulkan dan membahas data dengan studi pendekatan proses asuhan keperawata yang dimulai dari pengkajian, diagnosis, perencanaan, tindakan hingga evaluasi.

2. Teknik Pengumpulan Data

a. Wawancara

Data yang diambil/diperoleh melalui percakapan dengan pasien dan keluarga pasien maupun dengan tim kesehatan lain

b. Observasi Data yang diambil/dieroleh melalui pengamatan pasien, reaksi, respon pasien dan keluarga pasien.

c. Pemeriksaan Data yang diambil/diperoleh melalui pemeriksaan fisik, laboratorium dan radologi untuk menunjang menegakkan diagnosis dan penanganan selanjutnya.

3. Sumber Data

a. Data Primer

Data yang diperoleh dari hasil wawancara dan pemeriksaan fisik pasien.

b. Data Sekunder

Data yang diperoleh oleh keluarga atau orang terdekat dengan pasien seperti; catatan medic perawat, hasil-hasil pemeriksaan dan catatan dari tim kesehatan yang lain.

4. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan yang digunakan dalam pembuatan karya ilmiah akhir ini menggunakan sumber yang berhubungan dengan judul karya ilmiah akhir dan masalah yang dibahas, dengan sumber seperti; buku, jurnal dan KTI yang relevan dengan judul penulis.

1.6 Sistematika Penulisan

Supaya lebih jelas dan lebih mudah dalam memahami dan mempelajari studi kasus ini, secara keseluruhan dibagi menjadi tiga bagian, yaitu:

1. Bagian awal, memuat halaman judul, persetujuan pembimbing, pengesahan, kata pengantar, daftar isi, daftar table, daftargambar, daftar lampiran serta daftar singkatan.
2. Bagian ini terdiri dari lima bab, yang terdiri dari sub bab berikut ini :
 - BAB 1 : Pendahuluan, berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan, manfaat penelitian, metode penulisan dan sistematika penulisan studi kasus.
 - BAB 2 : Tjauan pustaka, berisi tentang konseppenyakit dari sudut medis, konsep asuhan keperawatan pasien dengan diagnosis medis CKD, serta kerangka masalah pada CKD.
 - BAB 3 : Tinjauan kasus berisi tentang deskripsi data hasil pengkajian keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan dan evaluasi keperawatan.
 - BAB 4 : Pembahasan kasus yng ditemukan yang berisi fakta, teori dan opini penulis.
3. Bagian akhir, terdiri dari daftar pustaka, motto dan persembahan serta lampiran.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas mengenai konsep, landasan teori dan berbagai aspek, meliputi: 1) Konsep Penyakit CKD, 2) Konsep Penyakit Sepsis, 3) Konsep Ruang ICU, 4) Konsep Asuhan Keperawatan CKD.

2.1 Konsep Dasar Penyakit CKD

2.1.1 Definisi

Chronic Kidney Disease (CKD) adalah suatu kondisi gagalnya ginjal dalam menjalankan fungsinya mempertahankan metabolisme serta keseimbangan cairan dan elektrolit karena rusaknya struktur ginjal yang progresif ditandai dengan penumpukan sisa metabolik (toksik uremik) dalam darah menurut (Muttaqin & Sari, 2014).

Definisi penyakit ginjal kronik menurut beberapa sumber adalah sebagai berikut :

- a. Penyakit ginjal kronik (PGK) merupakan suatu kegagalan fungsi ginjal untuk mempertahankan metabolisme dan keseimbangan cairan serta elektrolit akibat destruksi struktur ginjal yang progresif yang ditandai dengan penumpukan sisa metabolisme (*toksik uremik*) di dalam tubuh (Muttaqin & Sari, 2011).
- b. Penyakit ginjal kronik adalah keadaan dimana terjadi kerusakan ginjal progresif yang berakibat fatal dan ditandai dengan uremia dan limbah nitrogen lainnya yang beredar dalam darah, serta komplikasinya jika tidak dilakukan dialisis atau transplantasi ginjal (Nursalam & Batticaca, 2011).

- c. Penyakit ginjal kronik (PGK) merupakan ketidakmampuan kedua ginjal untuk mempertahankan lingkungan dalam yang cocok untuk bertahan hidup dan kerusakan ini bersifat ireversibel (Baradero, Dayrit, & Siswadi, 2009).
- d. Penyakit ginjal kronik merupakan akibat terminal destruksi jaringan dan kehilangan fungsi ginjal yang berlangsung secara berangsur – angsur yang ditandai dengan fungsi filtrasi glomerulus yang tersisa kurang dari 25% (Kowalak, Weish, & Mayer, 2011).

Kesimpulan definisi penyakit ginjal kronik (PGK) berdasarkan beberapa sumber diatas adalah suatu keadaan dimana terjadi kegagalan atau kerusakan fungsi kedua ginjal untuk mempertahankan

metabolisme, keseimbangan cairan dan elektrolit serta lingkungan dalam yang cocok untuk bertahan hidup sebagai akibat terminal dari destruksi atau kerusakan struktur ginjal yang berangsur – angsur, progresif, ireversibel dan ditandai dengan penumpukan sisa metabolisme (toksik *uremik*), limbah nitrogen lainnya yang beredar dalam darah dan fungsi filtrasi glomerulus yang tersisa kurang dari 25% serta komplikasi dan berakibat fatal jika tidak dilakukan dialisis atau transplantasi ginjal.

Gagal ginjal kronik adalah kemunduran fungsi ginjal yang progresif dan irreversible dimana terjadi kegagalan kemampuan tubuh untuk mempertahankan keseimbangan metabolik, cairan dan elektrolit yang menyebabkan uremia atau azotemia (Brunner & Suddarth, 2016).

2.1.2 Etiologi

CKD bisa terjadi karena berbagai kondisi klinis seperti penyakit komplikasi yang bisa menyebabkan penurunan fungsi pada ginjal (Muttaqin & Sari 2011). Menurut Robinson (2013) dalam Prabowo dan Pranata (2014) penyebab CKD, yaitu:

- a. Penyakit glomerular kronis (glomerulonephritis)
- b. Infeksi kronis (pyelonephritis kronis, tuberculosis)
- c. Kelainan vaskuler (renal nephrosclerosis)
- d. Obstruksi saluran kemih (nephrolithiasis)
- e. Penyakit kolagen (Systemic Lupus Erythematosus)
- f. Obat-obatan nefrotoksik (aminoglikosida)

Sedangkan menurut Muttaqqin & Sari (2011) kondisi klinis yang bisa memicu munculnya CKD, yaitu:

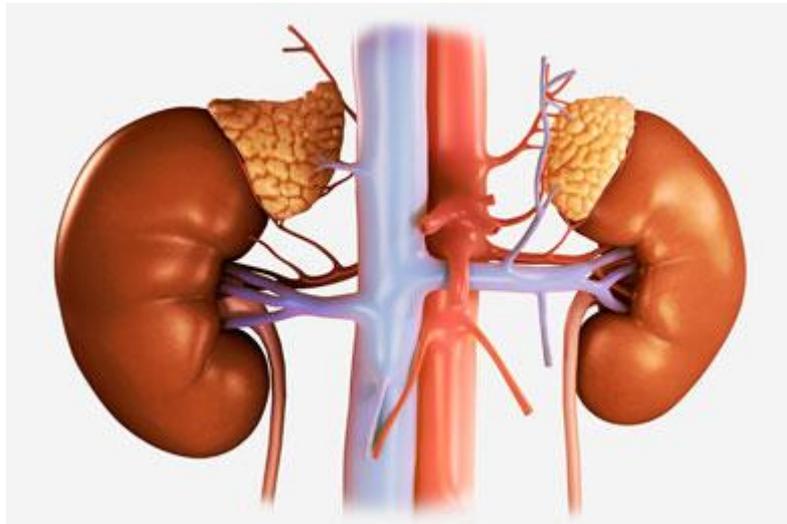
1. Penyakit dari ginjal
 - a. Penyakit pada saringan (glomerulus): glomerulonephritis
 - b. Infeksi kuman: pyelonephritis, ureteritis
 - c. Batu ginjal: nefrolitiasis
 - d. Kista di ginjal: polycitis kidney
 - e. Trauma langsung pada ginjal
 - f. Keganasan pada ginjal
 - g. Sumbatan: batu, tumor, penyempitan/striktur

2. Penyakit umum di luar ginjal

- a. Penyakit sistemik: diabetes mellitus, hipertensi, kolesterol tinggi sangat berkaitan erat untuk terjadinya kerusakan pada ginjal. (Noviyanti dkk, 2015).
- b. Dyslipidemia karena dapat memicu aterosklerosis akibat akumulasi LDL-kolesterol sehingga memunculkan plak pada pembuluh darah yang akan meningkatkan tekanan darah karena ada retensi natrium bisa membuat ginjal rusak (Noviyanti dkk, 2015).
- c. SLE (Systemic Lupus Erythematosus) adalah penyakit autoimun yang dapat menyebabkan peradangan pada jaringan dan pembuluh darah di semua bagian tubuh, terutama menyerang pembuluh darah di ginjal. (Roviati, 2012)
- d. Infeksi di badan: TBC paru, sifilis, malaria, hepatitis karena apabila tidak segera diobati maka bakteri, virus dan parasit akan menggerogoti organ yang ditempati hingga nanti akan menyebar ke seluruh tubuh melalui aliran darah dan menyerang organ lain seperti ginjal (Mohamad dkk, 2016).
- e. Preeklamsi menyebabkan vasokonstriksi sehingga terjadi penurunan aliran darah ke ginjal yang berakibat GFR menurun dan laju ekskresi kreatinin dan urea juga menurun (Fadhila dkk, 2018).
- f. Obat-obatan seperti antihipertensi memiliki efek samping yaitu meningkatkan serum kreatinin jika digunakan dalam jangka panjang (Irawan, 2014)

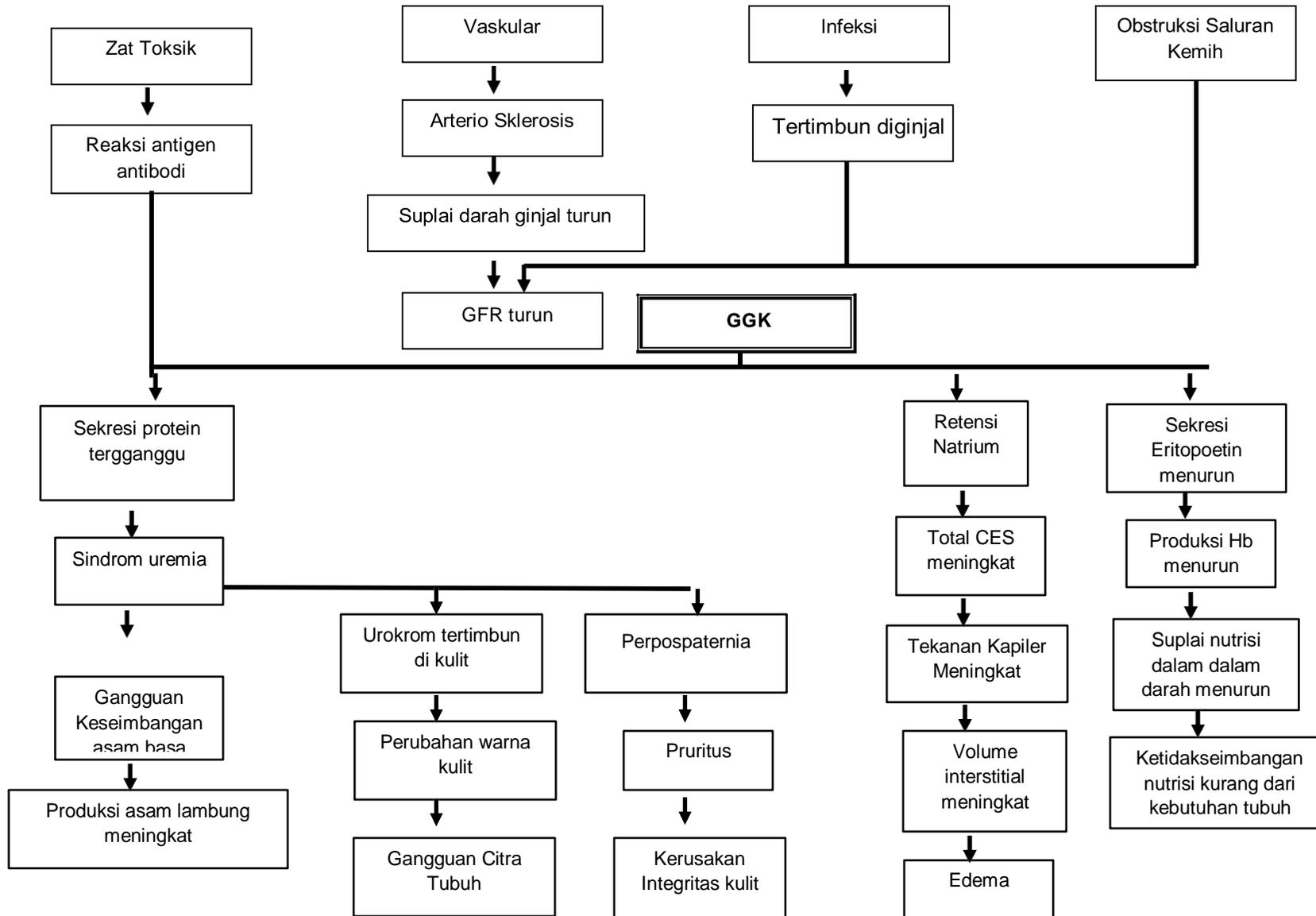
g. Kehilangan banyak cairan yang mendadak (luka bakar, diare) akan membuat seseorang mengalami dehidrasi sehingga akan membuat urine menjadi lebih pekat (Arifa dkk, 2017).

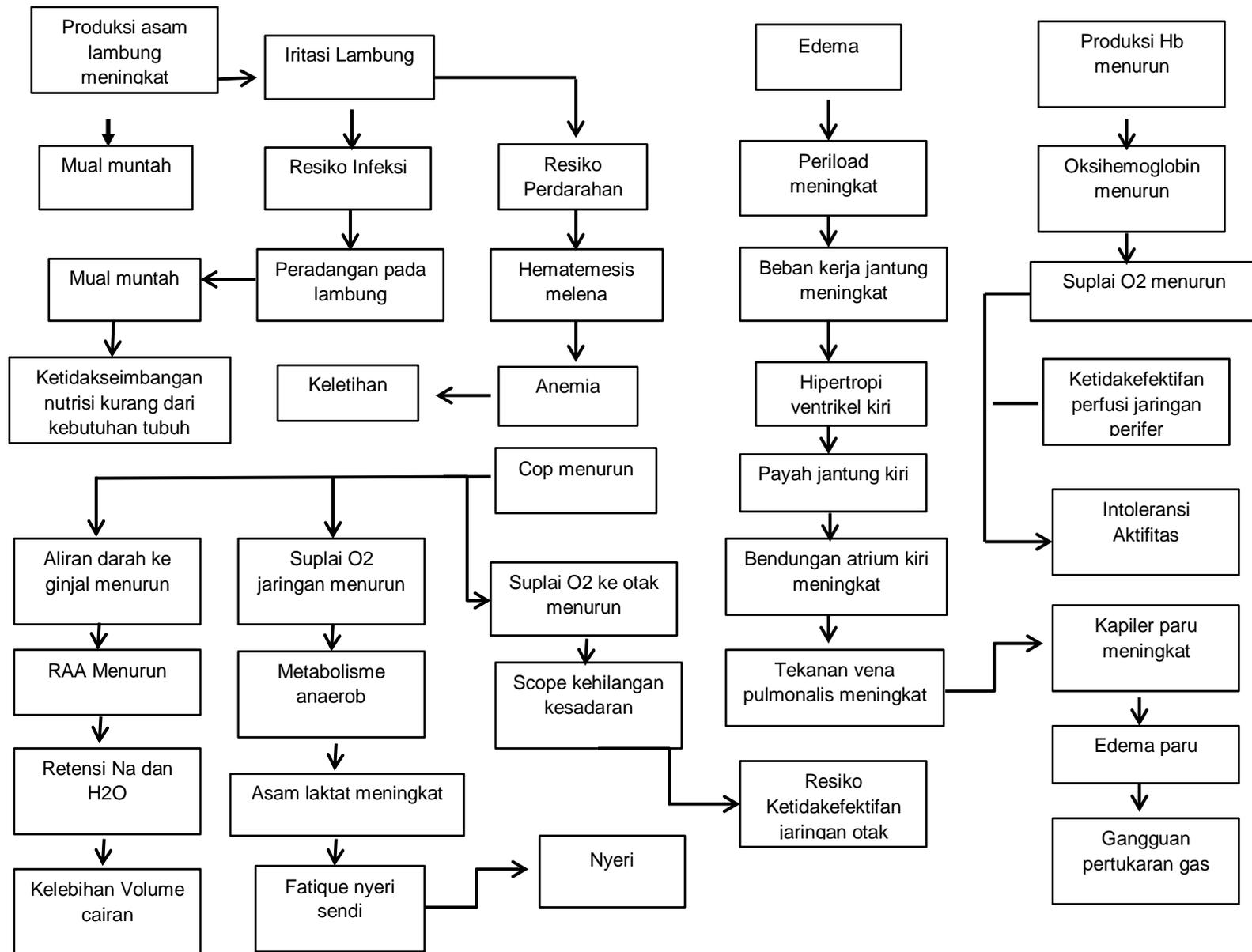
Penyakit ginjal kronik bisa disebabkan oleh penyakit ginjal hipertensi, nefropati diabetika, glomerulopati primer, nefropati obstruktif, pielonefritis kronik, nefropati asam urat, ginjal polikistik dan nefropati lupus / SLE, tidak diketahui dan lain - lain. Faktor terbanyak penyebab penyakit ginjal kronik adalah penyakit ginjal hipertensi dengan presentase 37% (PENEFRRI, 2014).



Gambar 2 1 Anatomi Ginjal

2.1.3 Web Of Caution





2.1.4 Klasifikasi

Klasifikasi PGK berdasarkan derajat (*stage*) penyakit yang dibuat atas dasar LFG menggunakan rumus *Kockcroft – Gault* sesuai tabel 2.1.

$$\text{LFG (ml/menit/1,73 m}^2\text{)} = \frac{(140 - \text{umur}) \times \text{berat badan}}{72 \times \text{kreatinin plasma (mg/dl)}}$$

*) pada perempuan dikalikan 0,85

Tabel 1 1 Klasifikasi PGK berdasarkan derajat (stage) penyakit

| Derajat | Penjelasan | LFG (ml/menit/1,73 m ²) |
|---------|--|---|
| 1 | Kerusakan ginjal dengan LFG normal atau naik | ≥ 90 |
| 2 | Kerusakan ginjal dengan LFG turun ringan | 60 – 89 |
| 3 | Kerusakan ginjal dengan LFG turun sedang | 30 – 59 |
| 4 | Kerusakan ginjal dengan LFG turun berat | 15 – 29 |
| 5 | Penyakit ginjal kronik | < 15 atau dialisis |

Sumber : Sudoyo, Setiyohadi, Alwi, Simadibrata K, & Setiati (2007)

2.1.5 Patofisiologi

Penyakit ginjal kronik (PGK) sering berlangsung secara progresif melalui empat derajat. Penurunan cadangan ginjal menggambarkan LFG sebesar 35% sampai 50% laju filtrasi normal. Insufisiensi renal memiliki LFG 20 % sampai 35% laju filtrasi normal. Gagal ginjal mempunyai LFG 20% hingga 25% laju filtrasi normal, sementara penyakit ginjal stadium terminal atau akhir (*end stage renal disease*) memiliki LFG < 20% laju filtrasi normal (Kowalak, Weish, & Mayer, 2011).

Menurut (Sudoyo, Setiyohadi, Alwi, Simadibrata K, & Setiati, 2007;

Price & Wilson, 2013). Proses terjadinya penyakit ginjal kronik pada awalnya tergantung pada penyakit yang mendasarinya, tapi dalam proses perkembangannya yang terjadi kurang lebih sama. Dua adaptasi penting dilakukan oleh ginjal untuk mempertahankan keseimbangan cairan dan elektrolit. Penurunan massa ginjal mengakibatkan hipertrofi struktural dan fungsional nefron yang masih bertahan (*surviving nephrons*) sebagai upaya kompensasi ginjal untuk melaksanakan seluruh beban kerja ginjal, yang diperantarai oleh molekul vasoaktif seperti sitokinin dan *growth factors*. Hal ini menyebabkan peningkatan kecepatan filtrasi, yang disertai oleh peningkatan tekanan kapiler dan aliran darah glomerulus. Mekanisme adaptasi ini cukup berhasil untuk mempertahankan keseimbangan elektrolit dan cairan tubuh, hingga ginjal dalam tingkat fungsi yang sangat rendah. Pada akhirnya, jika 75% massa nefron sudah hancur, maka LFG dan beban zat terlarut bagi setiap nefron semakin tinggi, sehingga keseimbangan glomerulus – tubulus (keseimbangan antara peningkatan filtrasi dan reabsorpsi oleh tubulus) tidak dapat lagi dipertahankan (Sudoyo, Setiyohadi, Alwi, Simadibrata K, & Setiati, 2007; Price & Wilson, 2013).

Glomerulus yang masih sehat pada akhirnya harus menanggung beban kerja yang terlalu berlebihan. Keadaan ini dapat mengakibatkan terjadinya sklerosis, menjadi kaku dan nekrosis. Zat – zat toksik menumpuk dan perubahan yang potensial menyebabkan kematian terjadi pada semua organ – organ penting (Kowalak, Weish, & Mayer, 2011).

2.1.6 Manifestasi Klinis

Menurut Haryono (2013) & Robinson (2013) CKD memiliki tanda dan gejala sebagai berikut:

- a. Ginjal dan gastrointestinal biasanya muncul hiponatremi maka akan muncul hipotensi karena ginjal tidak bisa mengatur keseimbangan cairan dan elektrolit dan gangguan reabsorpsi menyebabkan sebagian zat ikut terbuang bersama urine sehingga tidak bisa menyimpan garam dan air dengan baik. Saat terjadi uremia maka akan merangsang reflek muntah pada otak.
- b. Kardiovaskuler biasanya terjadi aritmia, hipertensi, kardiomiopati, pitting edema, pembesaran vena leher.
- c. Respiratory system akan terjadi edema pleura, sesak napas, nyeri pleura, nafas dangkal, kusmaull, sputum kental dan liat.
- d. Integumen maka pada kulit akan tampak pucat, kekuning-kuningan kecoklatan, biasanya juga terdapat purpura, petechie, timbunan urea pada kulit, warna kulit abu-abu mengilat, pruritus, kulit kering bersisik, ekimosis, kuku tipis dan rapuh, rambut tipis dan kasar.
- e. Neurologis biasanya ada neuropathy perifer, nyeri, gatal pada lengan dan kaki, daya memori menurun, apatis, rasa kantuk meningkat.
- f. Endokrin maka terjadi infertilitas dan penurunan libido, gangguan siklus menstruasi pada wanita, impoten, kerusakan metabolisme karbohidrat.
- g. Sistem muskulosekeletal: kram otot, kehilangan kekuatan otot, fraktur tulang.
- h. Sistem reproduksi: amenore, atrofi testis

2.1.7 Komplikasi

Komplikasi yang dapat ditimbulkan dari penyakit gagal ginjal kronis adalah (Prabowo, 2014) :

- 1) Penyakit Tulang. Penurunan kadar kalsium secara langsung akan mengakibatkan dekalsifikasimatriks tulang, sehingga tulang akan menjadi rapuh dan jika berlangsung lama akan menyebabkan fraktur patologis.
- 2) Penyakit Kardiovaskuler. Ginjal sebagai kontrol sirkulasi sistemik akan berdampak secara sistemik berupa hipertensi, kelainan lipid, intoleransi glukosa, dan kelainan hemodinamik (sering terjadi hipertrofi ventrikel kiri).
- 3) Anemia. Selain berfungsi dalam sirkulasi, ginjal juga berfungsi dalam rangkaian hormonal (endokrin). Sekresi eritropoietin yang mengalami defisiensi di ginjal akan mengakibatkan penurunan hemoglobin.
- 4) Disfungsi seksual. Dengan gangguan sirkulasi pada ginjal, maka libido sering mengalami penurunan dan terjadi impoten pada pria. Pada wanita dapat terjadi hiperprolaktinemia.

2.1.8 Penatalaksanaan

Perencanaan tatalaksana (*action plan*) penyakit ginjal kronik sesuai dengan derajatnya, dapat dilihat pada tabel 2.2 :

Tabel 1 2 Rencana tatalaksana PGK sesuai dengan derajatnya

| Dera jat | LFG (ml/menit/1,73m²) | Rencana tatalaksana |
|---------------------|---|---|
| 1 | ≥ 90 | Terapi penyakit dasar, kondisi komorbid, evaluasi pemburukan (progression) fungsi ginjal, memperkecil resiko kardiovaskuler. |
| 2 | 60 – 89 | Menghambat pemburukan (progression) fungsi ginjal. |
| 3 | 30 – 59 | Evaluasi dan terapi komplikasi. |
| 4 | 15 – 29 | Persiapan untuk terapi pengganti ginjal, |
| 5 | < 15 atau dialisis | Terapi pengganti ginjal. |

Sumber : Sudoyo, Setiyohadi, Alwi, Simadibrata K, & Setiati (2007)

Manajemen keperawatan kolaboratif untuk mengatasi komplikasi yang dapat muncul pada penyakit ginjal kronik (PGK) adalah sebagai berikut :

a. Medikasi

Hipertensi dapat ditangani dengan pemberian obat inhibitor enzim pengubah – angiotensin (ACE), obat immunosupresif diberikan untuk pasien glomerulonefritis, diuretik dapat digunakan untuk mengatur volume cairan intravaskular, asidosis metabolik dapat diatasi dengan natrium bikarbonat, hiperkalemia dapat ditangani dengan kombinasi insulin dan dekstrosa atau natrium polistiren sulfonat, tambahan kalsium dan vitamin D dapat digunakan untuk mempertahankan kadar kalsium dan fosfat (Baradero, Dayrit, & Siswadi, 2009).

1. Pengaturan diet

- a. Diet protein dan fosfat Diet pembatasan asupan protein dan fosfat pada pasien PGK dapat dilihat pada tabel 2.3.

Tabel 1 3 Pembatasan asupan protein dan fosfat pada PGK

| LFG (ml/menit/1,73m ²) | Protein g/kg/hari | Fosfat g/kg/hari |
|------------------------------------|--|------------------|
| > 60 | Tidak dianjurkan | Tidak dibatasi |
| 25 – 60 | 0,6 – 0,8 g/kg/hari, termasuk $\geq 0,35$ g/kg/hari nilai biologis tinggi. | ≤ 10 gram |
| 5 – 25 | 0,6 – 0,8 g/kg/hari, termasuk $\geq 0,35$ g/kg/hari nilai biologis tinggi atau tambahan 0,3 g asam amino esensial atau asam keton. | ≤ 10 gram |
| < 60 | 0,8 g/kg/hari (+ 1 g protein/g proteinuria) atau 0,3 g/kg tambahan asam amino esensial atau asam keton. | ≤ 9 gram |

Sumber : Sudoyo, Setiyohadi, Alwi, Simadibrata K, & Setiati (2007)

b. Diet kalium

Tindakan yang harus dilakukan adalah tidak memberikan makanan atau obat – obatan yang tinggi akan kandungan kalium. Ekspektoran, kalium sitrat, dan makanan seperti sup, pisang dan jus buah murni adalah beberapa contoh makanan atau obat – obatan yang mengandung amonium klorida dan kalium klorida (Price & Wilson, 2013).

c. Diet natrium dan cairan

Jumlah natrium yang diperbolehkan adalah 40 hingga 90 mEq/hari (1 hingga 2 gram natrium), namun asupan natrium yang optimal harus ditentukan secara individu untuk setiap pasien agar tercapai

keseimbangan hidrasi yang baik. Aturan umum untuk asupan cairan adalah keluaran urin selama 24 jam + 500 ml menggambarkan kehilangan cairan yang tidak disadari. Kebutuhan cairan yang diperbolehkan pada pasien anefrik 800 ml/hari dan pasien dialisis diberikan cairan yang mencukupi untuk memungkinkan kenaikan berat badan 2 sampai 3 pon (sekitar 0,9 kg sampai 1,3 kg) selama pengobatan. Pemberian asupan natrium dan cairan pada pasien PGK harus diatur sedemikian rupa untuk mencapai keseimbangan cairan (Price & Wilson, 2013).

- d. Penanganan anemia dapat menggunakan *Eritropoietin Alfa* (EPO) bentuk rekombinan dari *eritropoietin*. EPO dapat diberikan sewaktu menjalani dialisis melalui subkutan 50 U/kgBB 3 kali seminggu. Efek samping dari EPO adalah mual muntah dan dapat ditangani dengan mengonsumsi zat besi setelah makanan dan diberikan laksatif agar feses lunak (Baradero, Dayrit, & Siswadi, 2009).

Klien CKD perlu mendapatkan penatalaksanaan secara khusus sesuai dengan derajat penyakit CKD, bukan hanya penatalaksanaan secara umum. Menurut (Sudoyo, 2015), sesuai dengan derajat penyakit CKD dapat dilihat dalam tabel berikut :

- a. Terapi spesifik terhadap penyakit dasarnya.
- b. Pencegahan dan terapi terhadap kondisi komorbid.
- c. Memperlambat pemburukan fungsi ginjal.
- d. Pencegahan dan terapi terhadap penyakit kardiovaskular.

- e. Pencegahan dan terapi terhadap komplikasi.
- f. Terapi pengganti ginjal berupa dialisis atau transplantasi ginjal.

Tabel 1 4 Penatalaksanaan CKD

| Derajat | LFG (ml/mnt/1,73 m²) | Rencana Tatalaksana |
|----------------|--|--|
| 1 | >90 | Terapi penyakit dasar, kondisi komoroid, evaluasi pemburukan fungsi ginjal, memperkecil resiko kardiovaskular. |
| 2 | 60-89 | Menghambat pemburukan fungsi Ginjal |
| 3 | 30-59 | Evaluasi dan terapi komplikasi |
| 4 | 15-29 | Persiapan untuk terapi pengganti Ginjal |
| 5 | <15 | Terapi pengganti ginjal |

Sumber Sudoyo, 2015 Penatalaksanaan keperawatan

a. Cairan

1) Klien yang tidak didialisa

Bila ada oliguria, cairan yang diperbolehkan biasanya 400-500 ml (untuk menghitung kelebihan cairan rutin) ditambah volume yang hilang lainnya seperti urin, diare, dan muntah selama 24 jam terakhir.

2) Klien dialisis

Pemasukan cairan terbatas jumlahnya sehingga kenaikan berat badan tidak lebih dari 0,45 kg/hari diantara waktu dialisis. Ini akibat dari pemasukan 500 ml sehari ditambah volume yang hilang melalui urin, diare dan muntah.

b. Elektrolit

1) Klien yang tidak dialisis

Pemasukan kalium harus dibatasi 1,5-2,5 g (38,5-64 mEq)/hari pada dewasa dan sekitar 50 mg (1,9 mEq)/kg/hari untuk anak-anak.

2) Klien yang didialisis

Ini dapat diberikan lebih bebas untuk mempertahankan kadar natrium dan kalium serum normal pada Klien dengan dialisis. selama CAPD (cronik ambulatory peritonal dealysis), kalium yang dapat diberikan

sekitar 2,7-3,1 g (70-80 mEq)/kg/hari pada anak, untuk mempertahankan keseimbangan cairan.

c. Diet rendah protein untuk membatasi akumulasi produk akhir metabolisme protein yang tidak dapat diekresikan ginjal.

d. Operasi AV – *Shunt*:

Batasan laboratorium untuk operasi AV-*Shunt* biasanya direkomendasikan dari dokter penyakit dalam dan ahli bedahnya. Selama ini Rekomendasi untuk Periksakan laboratorium yaitu , Hb > 8 mg/dl, Trombosit dalam batas normal, Gula Darah Sewaktu dalam batas normal untuk klien tanpa riwayat DM dan untuk klien dengan DM harus dikonsultasikan lagi dengan ahli bedahnya.

2.1.9 Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang yang dapat dilakukan pada klien CKD, yaitu:

a) Pemeriksaan pada urine yang meliputi:

1. Volume urine pada orang normal yaitu 500-3000 ml/24 jam atau

1.200 ml selama siang hari sedangkan pada orang CKD produksi urine kurang dari 400 ml/24 jam atau sama sekali tidak ada produksi urine (anuria) (Debora, 2017).

2. Warna urine pada temuan normal transparan atau jernih dan temuan pada orang CKD didapatkan warna urine keruh karena disebabkan oleh pus, bakteri, lemak, fosfat atau urat sedimen kotor, kecoklatan karena ada darah, Hb, myoglobin, porfirin (Nuari & Widayati, 2017).
 3. Berat jenis untuk urine normal yaitu 1.010-1.025 dan jika <1.010 menunjukkan kerusakan ginjal berat (Nuari & Widayati, 2017).
 4. Klirens kreatinin kemungkinan menurun dan untuk nilai normalnya menurut Verdiansah (2016), yaitu: a) Laki-laki : 97 mL/menit – 137 mL/menit per 1,73 m² b) Perempuan : 88 mL/menit – 128 mL/menit per 1,73 m²
 5. Protein: derajat tinggi proteinuria (3-4+) menunjukkan kerusakan glomerulus bila SDM dan fragmen ada. Normalnya pada urine tidak ditemukan kandungan protein.
- b) Pemeriksaan darah pada penderita CKD menurut Nuari & Widayati (2017)
1. BUN meningkat dari keadaan normal 10.0-20.0 mg/dL, kreatinin meningkat dari nilai normal 21-43 mg/dL
 2. Hemoglobin biasanya < 7-8 gr/dl
 3. SDM menurun dari nilai normal 4.00-5.00, defisiensi eritopoetin
 4. BGA menunjukkan asidosis metabolik, pH

5. Natrium serum rendah dari nilai normal 136-145 mmol/L
 6. Kalium meningkat dari nilai normal 3,5-5 mEq/L atau 3,5-5 mmol/L
 7. Magnesium meningkat dari nilai normal 1,8-2,2 mg/dL
 8. Kalsium menurun dari nilai normal 8,8-10,4 mg/dL
 9. Protein (albumin) menurun dari nilai normal 3,5-4,5 mg/dL
- c) Pielografi intravena bisa menunjukkan adanya abnormalitas pelvisginjal dan ureter. Pielografi retrograde dilakukan bila muncul kecurigaan adanya obstruksi yang reversibel. Arteriogram ginjal digunakan untuk mengkaji sirkulasi ginjal dan mengidentifikasi ekstrasvaskular massa (Haryono, 2013).
- a. Ultrasono ginjal digunakan untuk menentukan ukuran ginjal serta ada atau tidaknya massa, kista, obstruksi pada saluran perkemihan bagian atas (Nuari & Widayati, 2017)
 - b. Biopsi ginjal dilakukan secara endoskopi untuk menentukan sel jaringan untuk diagnosis histologis (Haryono, 2013).

2.2 Konsep Dasar Sepsis

2.2.1 Definisi Sepsis

Sepsis adalah adanya SIRS (*Systemic Inflammatory Response Syndrome*) dengan tanda-tanda klinis dari infeksi bakteri. Urosepsis adalah reaksi sistemik dari tubuh untuk infeksi bakteri pada organ urogenital dengan risiko gejala yang mengancam kehidupan termasuk shock.

Sepsis adalah sindrom klinis yang ditandai dengan ekstrem suhu tubuh, denyut jantung, laju pernapasan, dan nilai leukosit yang terjadi sebagai respon terhadap infeksi. Sebuah respon host yang khas untuk infeksi melibatkan penahanan lokal dan penghapusan bakteri dan perbaikan jaringan yang rusak. Proses ini difasilitasi oleh makrofag dan sel dendritik dan diatur oleh sel-sel CD4 + T helper melalui pelepasan kedua proinflamasi dan molekul anti - inflamasi (sitokin, kemokin, interferon).

Sepsis terjadi ketika proses infeksi lokal menjadi respon melalui darah sistemik yang tidak terkontrol inflamasi yang mengakibatkan kerusakan jaringan atau organ jauh dari lokasi awal infeksi atau cedera.³

Bakteremia adalah adanya organisme patogen dalam aliran darah. Hal ini dapat menyebabkan septikemia atau sepsis.

Sindrom klinis yang disebabkan oleh infeksi bakteri dari darah, yang dikonfirmasi dengan kultur darah positif untuk organisme tertentu, dan disertai dengan respon sistemik terhadap infeksi dikenal sebagai *Systemic Inflammatory Response Syndrome* (SIRS) .

SIRS didefinisikan oleh setidaknya dua hal berikut :

- a. Demam ($> 38^{\circ}\text{C}$) atau hipotermia ($< 36^{\circ}\text{C}$)
- b. Takikardia (> 90 denyut / menit pada pasien bukan pada beta - blocker)
- c. Takipnea (pernapasan $> 20/\text{min}$ atau $\text{PaCO}_2 < 4.3\text{kPa}$ atau persyaratan untuk ventilasi mekanik)
- d. Hitung sel darah putih > 12.000 sel/ mm^3 , < 4000 sel/ mm^3 atau 10% yang dalam bentuk belum matang (Band)

Sepsis berat atau sindrom sepsis adalah keadaan perfusi organ diubah atau bukti disfungsi dari satu atau lebih organ, dengan setidaknya salah satu dari berikut: hipoksemia, asidosis laktat, oliguria, atau perubahan status mental.

Syok septik adalah sepsis berat dengan hipotensi, hipoperfusi, dan disfungsi organ . Ini hasil dari racun gram positif bakteri atau endotoksin gram negatif yang memicu pelepasan sitokin (TNF, IL - 1), mediator pembuluh darah, dan trombosit, sehingga vasodilatasi (bermanifestasi sebagai hipotensi) dan disseminated intravascular coagulation (DIC).

Tabel 1 5 Definis Sindrom Sepsis.

| Current definitions | |
|---|--|
| State | Criteria |
| Systemic inflammatory response syndrome (SIRS) | Any two of the following: <ul style="list-style-type: none"> • Temperature > 38 C or < 36 C • Heart rate > 90 beats per minute • Respiratory rate > 20 breaths per minute or PaCO₂ < 32 mmHg • White blood cells > 12 x 10⁹/L or < 4% or >10% band forms |
| Sepsis | SIRS plus clinical signs of infection. |
| Severe sepsis | Sepsis association with organ dysfunction, hypoperfusion or hypotension. |
| Septic shock | Sepsis, plus hypotension despite adequate fluid resuscitation, plus hypoperfusion changes, such as lactic acidosis, oliguria, or alteration in mental status. |

Adapted from: Bone R, Back RC, Cerra FB, et al: Definition for sepsis and organ failure and guidelines for the use of innovative therapies in sepsis. Chest 1992; 101(6):1644-55.

2.2.2 Etiologi Sepsis

Urosepsis menyumbang sekitar 25% dari semua kasus sepsis dan dapat berkembang dari suatu infeksi saluran kemih komunitas atau nosokomial. Septicaemia terjadi pada sekitar 1,5% dari pria mengalami TURP.

Di Amerika serikat insiden sepsis sekitar 750.000 kasus / tahun, bertanggung jawab untuk sampai 250.000 kematian / tahun di Amerika Serikat. Dalam kaitannya dengan seluruh penduduk, insiden tahunan dari 3 kasus per 1.000 orang dan dari 26 kasus per 1.000 orang di penduduk lanjut usia (lebih tua

dari 65 tahun) dilaporkan. di sekitar 50% kasus, sepsis muncul dari infeksi saluran kemih.

2.2.3 Faktor Resiko Sepsis

Predisposisi penyakit primer seperti

1. Usia lanjut
2. Diabetes mellitus
3. Keganasan
4. Immunodeficiency
5. Radioterapi
6. Terapi sitostatik
7. Obstruktif uropathy (misalnya, striktur uretra, benign prostatic hyperplasia [BPH])
8. Karsinoma prostat
9. Urolithiasis
10. Gangguan neurogenik berkemih
11. Inflamasi (misalnya, pielonefritis, prostatitis bakteri akut, epididimitis, abses ginjal, abses paranephritic, abses prostat)
12. Infeksi nosokomial (misalnya, pasien dengan kateter urin, setelah transurethral / operasi terbuka, endoskopi, dan biopsi prostat).

Kelainan struktural dan fungsional dari saluran urogenital berhubungan dengan urosepsis.

1. Obstruksi
 - a. Kongenital: ureter atau uretra striktur, phimosis, ureterocele, penyakit ginjal polikistik

- b. Didapat: batu, hipertrofi prostat, tumor saluran kemih, trauma, kehamilan, terapi radiasi
- 2. Instrumentasi
Kateter uretra, ureter stent, tube nefrostomi, prosedur urologis
- 3. Gangguan berkemih
Kandung kemih neurogenik, sistokel, vesicoureteral refluks
- 4. Kelainan metabolik
Nefrokalsinosis, diabetes, azotemia
- 5. Immundeficiencies
Pasien pada obat immunosupresif, neutropenics

2.2.4 Etiologi Sepsis

Organisme penyebab pada urosepsis :

- 1. Gram Negatif:
 - a. Eschericia coli 52% ,
 - b. Enterobacteriaceae 22%
 - c. Pseudomonas aeruginosa 4%
- 2. Gram Positif:
 - d. Enterococci (Streptococcus faecalis) 5%
 - e. Staphylococcus aureus 10%
- 3. Nosokomial urosepsis (multidrug resistant) 1%.

Dalam studi klasik sindrom sepsis dan syok septik, bakteri gram negatif organisme dominan terisolasi di 30 % sampai 80 % kasus dan bakteri gram positif pada 5% sampai 24 %.

Meskipun *E. coli* adalah organisme yang paling umum menyebabkan bakteremia gram negatif, banyak infeksi nosokomial terkait kateter disebabkan oleh organisme gram negatif multidrug resisten: *P. aeruginosa*, *Proteus*, *Providencia*, dan *Serratia*.

Acinetobacter dan *Enterobacter* juga muncul patogen nosokomial penting. Dalam serangkaian besar, *E. coli* menyebabkan sekitar sepertiga dari kasus, keluarga *Klebsiella* - *Enterobacter* - *Serratia*, sekitar 20%, dan *Pseudomonas*, *Proteus*, *Providencia*, dan spesies anaerobik, sekitar 10% masing-masing.

Organisme anaerobik dapat menyebabkan bakteremia ketika sumber adalah abses intraabdominal pascaoperasi atau biopsi prostat transrektal. Studi baru-baru ini menunjukkan kejadian sepsis yang disebabkan oleh kedua gram positif organisme bakteri dan jamur meningkat dan memperkuat cakupan kebutuhan awal spektrum luas antimikroba.

Di rumah sakit, penyebab paling umum adalah:

- a. Manipulasi kateter urin
- b. Bedah urogenital (terutama endoscopic: TURP, TURBT, ureteroscopy, PCNL),
- c. Obstruksi saluran kemih (terutama yang disebabkan oleh batu yang menghalangi ureter).

2.2.5 Patofisiologi Sepsis

Sepsis disebabkan oleh invasi patogen utuh atau bakteri komensal atau konstituen dinding sel bakteri, terutama lipopolisakarida (LPS), di lipoid A = endotoksin dari membran luar bakteri gram negative atau asam peptidoglikan,

teichoic dan lipoteichoic dari bakteri Gram positif, atau racun, misalnya, toksin toxin-shock-syndrome dan Staphylococcus aureus toksin A.

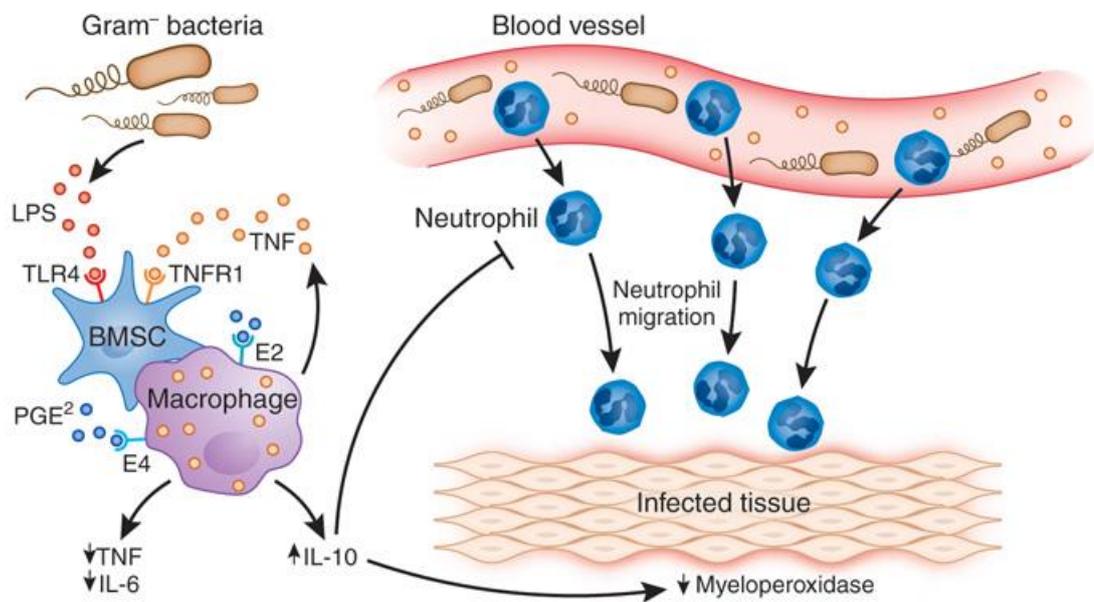
Mereka mengikat reseptor seluler dan co - reseptor, misalnya, CD14, reseptor TLR2 dan TLR4, CD18 (q 2 integrin), dan selectins, pada permukaan monosit/makrofag, neutrofil, dan endotel sel melalui molekul sinyal intraseluler, misalnya, NF -kB dan protein kinase C, mereka mengaktifkan transkripsi gen mediator untuk menginduksi sintesis dan pelepasan berbagai mediator endogen yaitu, sitokin seperti interleukin (IL) IL-1, IL-2, IL-4, IL-6, IL-8, IL-10, tumor necrosis factor (TNF), dan platelet-activating factor(PAF).

Mediator proinflamasi dan antiinflamasi sering berasal dari sebuah situs lokal inflammasi. Mereka terbentuk dan dirilis dengan berbagai kinetika. Mereka bertindak sebagian sinergis dan sebagian antagonis, terutama melalui mediator tambahan (kemokin, prostaglandin, tromboksan, leukotrien, dan endogen vasodilator nitrat oksida [NO]), pada organ sasaran, dan bertanggung jawab atas sejumlah besar lokal dan efek sistemik dalam organisme host.

TNF- [dan IL-1 adalah sitokin utama pro -radang dan mempunyai aktiviti biologi yang serupa. Mereka mengubah pusat peraturan suhu di hipotalamus, mencetuskan demam.

Mereka bertindak di reticularis formatio dalam otak stem (pusat tidur - bangun), pesakit menjadi mengantuk atau koma. Mereka merangsang pembebasan ACTH dalam hypophysis. Melalui faktor-faktor pertumbuhan hematopoietik, mereka bertindak ke atas sum-sum tulang untuk merangsang sintesis neutrofil dan membebaskan neutrofil simpanan, menyebabkan leukocytosis periferall dan peningkatan neutrofil yang tidak matang (band).

Mereka mengaktifkan neutrofil kepada fagositosis pesat dan pengeluaran proteases dan radikal oksigen. mereka merangsang B dan T limfosit dan sintesis antibodi dan tindak balas imun selular meningkat; bagaimanapun, sebagai sepsis berterusan, terdapat peralihan kepada keadaan anti-radang immunosupresif kerana apoptosis sel-sel B, CD4 sel-sel T penolong, dan sel-sel dendrit folikel. Di dalam hati, mereka merangsang sintesis protein fasa akut contohnya, protein C-reaktif (CRP), pelengkap faktor, dan [1- antitrypsin . Mereka merangsang pereputan protein otot (meningkatkan katabolisme protein), dan asam amino bebas yang digunakan untuk sintesis antibodi. Mereka mengaktifkan sel-sel endothelial vaskular untuk menghasilkan cytokines seperti PAF dan NO, dan menggalakkan permeabilitas vaskular meningkat. Mereka mengawal sintesis molekul sel-permukaan yang meningkatkan neutrophil - endothelial lekatan sel. Mereka meningkatkan aktiviti pro-coagulatory pada sel-sel endothelial dan sintesis plasminogen pengaktif perencat , dan mengaktifkan sistem pembekuan darah, yang boleh mengakibatkan kegagalan peredaran mikro , tisu hipoksia , iskemia organ, dan kegagalan organ.



Gambar 2 2 Proses Sepsis

2.2.6 Patofisiologi Sepsis

1. Respon kekebalan pada sepsis :Pasien dengan sepsis menderita awalnya dari respon imun yang berlebihan , yang mengarah kemudian dalam perjalanan dari sepsis ke status immunosupresi . Salah satu alasan untuk transisi dari hyperinflammation ke immunosupresi adalah kelelahan sitokin proinflamasi , apoptosis limfosit dan pembentukan anergi .
2. Hyperinflammation karena sepsis :
Kehadiran bakteri menginduksi reaksi kekebalan yang berlebihan yang merusak organisme pasien . Meskipun sitokin yang bertanggung jawab dalam respon imun yang dikenal dalam bagian (TNF - α , interleukin 1 dan 2 , interferon - γ) , studi klinis dengan memblokir sitokin ini tidak meningkatkan prognosis .
3. Immunosupresi akibat sepsis :

Fitur berikut adalah karakteristik untuk immunosupresi : kurangnya tertunda reaksi hipersensitivitas , gangguan kemampuan untuk menghilangkan infeksi dan kerentanan terhadap infeksi nosokomial . Immunosupresi ini disertai dengan sekresi penurunan sitokin proinflamasi dalam menanggapi antigen bakteri (lihat di atas) . Selain itu , sitokin anti - inflamasi meningkat terdeteksi (interleukin 4 dan 10) . Stimulasi respon imun dengan interferon - γ mengarah ke perbaikan prognosis . Tanda-tanda immunosupresi pada sepsis berkorelasi dengan prognosis buruk .

4. Anergi karena sepsis :Anergi adalah keadaan sistem kekebalan tubuh tidak menanggapi rangsangan imunogenik . Anergi dipicu oleh misalnya apoptosis limfosit .

5. Faktor risiko genetik :

Serangkaian perubahan genetik (mutasi , polimorfisme) telah diidentifikasi dalam konteks peningkatan kematian karena penyakit infeksi dan sepsis .

6. Mekanisme seluler disfungsi organ dengan sepsis :

Studi otopsi tidak dapat mengidentifikasi perubahan signifikan dalam sel-sel ginjal, sel-sel otot jantung atau sel-sel hati, yang dapat menjelaskan disfungsi organ berat yang bertanggung jawab atas kematian . Fenomena penurunan fungsi sel ("sel menakutkan atau sel berhibernasi") disebabkan oleh sitokin dan metabolit dari sepsis. Fungsi organ dapat pulih untuk sebagian besar setelah kelangsungan hidup sepsis.

2.2.7 Manifestasi Klinis Sepsis

1. Umum

- a. Demam (suhu inti $> 38,3^{\circ}\text{C}$)
- b. Hipotermia (suhu inti $< 36^{\circ}\text{C}$)
- c. Denyut jantung > 90 menit , 1 atau 2 SD di atas nilai normal untuk usia
- d. Takipnea
- e. Perubahan status mental
- f. Edema yang signifikan atau keseimbangan cairan positif (20 mL/kg/24 hr)
- g. Hiperglikemia (glukosa plasma $> 120\text{ mg / dL}$ atau $7,7\text{ mol / L}$) di
- h. tidak adanya diabetes

2. Inflamasi

- a. Leukositosis (WBC count $> 12.000 / \text{uL}$)
- b. Leukopenia (WBC count $< 4000/\mu\text{L}$)
- c. Yang normal WBC count dengan $> 10\%$ bentuk dewasa

3. Organ Disfungsi

- a. Arteri hipoksemia ($\text{PaO}_2/\text{FIO}_2 > 300$)
- b. Oliguria akut (output urine $0,5\text{ mL / kg}$ dalam 1 jam selama minimal 2 jam)
- c. Peningkatan kreatinin $0,5\text{ mg / dL}$
- d. Kelainan koagulasi (INR $1,5$ atau aPTT > 60 detik)
- e. Ileus (bising usus negatif)
- f. Trombositopenia (jumlah trombosit $< 100.000 / \text{uL}$)

- g. Hiperbilirubinemia (plasma bilirubin total $> 4 \text{ mg / dL}$ atau 70 mmol / L)

4. Perfusi Tisu

- a. Hiperlaktatemia ($> 1 \text{ mmol / L}$)
- b. Penurunan pengisian kapiler atau bintik

2.2.7.1 Tahapan Klinis Sepsis

1. Hiperdinamik tahap awal

- a. Sfingter prekapiler menutup bantalan kapiler, darah bergegas melalui prekapiler pirau arteri-vena; pertukaran gas dan penghapusan metabolit, misalnya, laktat
- b. Hiperventilasi menginduksi alkalosis respiratori
- c. Curah jantung normal atau meningkat (sampai $10\text{-}20 \text{ l / min}$) \
- d. Resistensi pembuluh darah perifer dan gradien oksigen arteri-vena berkurang
- e. Tekanan vena sentral normal atau meningkat
- f. Pasien tampak sakit berat, pucat, dan berkeringat deras
- g. Frekuensi nadi meningkat dan lembut
- h. Hipotensi
- i. Mual, muntah, diare
- j. Agitasi, kebingungan, gangguan orientasi

2. Tahap Intermediate

- a. Akumulasi dari hasil laktat dalam asidosis metabolik
- b. Depresi miokard

- c. Peningkatan permeabilitas pembuluh darah karena cedera endotel ,
efusi dari plasma ke ginjal, hati, paru ruang interstitial, meningkatkan
disfungsi organ diikuti oleh kegagalan organ (shock ginjal, syok hati,
shock paru [ARDS])
- d. Pendarahan, hipoksia organ, gagal organ, syok septik karena aktivasi
komplemen dan cascades coagulatory dan peningkatan kepatuhan
elemen seluler (neutrofil, trombosit, sel endotel), disseminated
koagulasi intravaskular (DIC) dengan konsumsi koagulopati

3. Hypodynamic tahap akhir

- a. Kulit pasien dingin dan sianosis
- b. Curah jantung berkurang
- c. Resistensi pembuluh darah perifer meningkat karena vasokonstriksi;
tekanan vena sentral dikurangi.

2.2.8 Klasifikasi Sindrom Sepsis

2.2.8.1 Klasifikasi sindrom sepsis berbagai tingkat kriteria :

Kriteria I: Bukti bakteremia atau kecurigaan klinis sepsis .

Kriteria II : Sistemik Inflamasi Response Syndrome (SIRS)

- a. Suhu tubuh $\geq 38^{\circ} \text{C}$ atau $\leq 36^{\circ} \text{C}$
- b. Takikardia ≥ 90 denyut min
- c. Takipnea ≥ 20 napas min
- d. Pernapasan alcalosis $\text{PaCO}_2 \leq 32$ mm Hg
- e. Leukosit $\geq 12\ 000$ uL atau ≤ 4000 uL atau Bentuk band $> 10\%$

Kriteria III : Multiple Organ Dysfunction Syndrome (MODS)

1. Jantung, sirkulasi
 - a. Tekanan darah arteri sistolik ≤ 90 mmHg atau Mean arterial blood pressure ≤ 70 mm Hg , ≥ 1 jam meskipun telah diberikan resusitasi cairan atau vasopressure yang memadai
2. Ginjal
 - a. Produksi Ginjal urin $< 0,5$ mL kg berat badan / jam meskipun cairan yang cukup resusitasi .
3. Paru
 - a. $PaO_2 \leq 75$ mm Hg (ruang bernapas udara) atau $PaO_2/FiO_2 \leq 250$ (bantuan pernafasan) [(PaO_2 , arteri tekanan parsial O_2 ; FiO_2 , konsentrasi inspirasi O_2)] .
4. Trombosit
 - a. Trombosit $< 80\ 000$ uL - atau penurunan ≥ 50 % dalam 3 hari .
5. Metabolik Asidosis
 - a. Darah - pH $\leq 7,30$ atau base excess ≥ 5 mmol L
 - b. Plasma laktat $\geq 1,5$ kali lipat dari normal.
6. Ensefalopati
 - a. Somnolen , agitasi , kebingungan, koma .

2.2.8.2 Kriteria sindrom sepsis diklasifikasikan menjadi 3 tingkatan :

Sepsis : Kriteria I + ≥ 2 kriteria II .

1. Terkait Letahlity: 2 kriteria II - 7 % , 3 kriteria II - 10 % ; 4 kriteria II - 17 % .

Sepsis berat : Kriteria I + ≥ 2 kriteria II + ≥ 1 kriteria III .

2. Terkait Lethality : Untuk setiap organ yang terkena : + 15 - 20% .

Syok septik : Kriteria I + \geq 2 kriteria II + arteri refraktori hipotensi \leq 90 mmHg .

3. Terkait Letahlity: 50-80%.⁵

2.3 Konsep Ruang Intensive Care Unit (ICU)

2.3.1 Definisi Ruang Intensive Care Unit (ICU)

Unit rawat intensif merupakan area khusus pada sebuah rumah sakit dimana pasien yang mengalami sakit kritis atau cedera memperoleh pelayanan medis, dan keperawatan secara khusus (Pande, Kolekar, dan Vidyapeeth, 2013). Berdasarkan keputusan Menteri Kesehatan Nomor: 1778/ Menkes/ SK/XII/ 2010 mendefinisikan Intensive Care Unit (ICU) adalah suatu bagian dari rumah sakit yang mandiri dengan staf yang khusus dan perlengkapan yang khusus pula yang ditujukan untuk observasi, perawatan, dan terapi pasien- pasien yang menderita penyakit, cedera atau penyulit- penyulit yang mengancam nyawa atau potensial mengancam nyawa. Unit perawatan ini melibatkan berbagai tenaga professional yang terdiri dari multidisiplin ilmu yang bekerja sama dalam tim.

Ruang lingkup pelayanan ruang Intensive Care Unit (ICU) menurut Kemenkes (2011) meliputi hal- hal sebagai berikut:

- a. Diagnosis dan penatalaksanaan penyakit akut yang mengancam nyawa dan dapat menimbulkan kematian dalam beberapa menit sampai beberapa hari.
- b. Memberi bantuan dan mengambil alih fungsi vital tubuh sekaligus melakukan penatalaksanaan spesifik problema dasar.

- c. Pemantauan fungsi vital tubuh dan penatalaksanaan terhadap komplikasi yang ditimbulkan oleh penyakit atau iatrogenic.
- d. Memberikan bantuan psikologis pada pasien yang kehidupannya sangat tergantung oleh alat atau mesin dan orang lain.

2.4 Konsep Asuhan Keperawatan

2.4.1 Pengkajian

Pengkajian yang dapat dilakukan pada klien dengan CKD meliputi beberapa hal, yaitu:

a) Biodata

Tanyakan identitas klien meliputi nama lengkap, tanggal lahir, alamat dan sebagainya lalu cocokkan dengan label nama untuk memastikan bahwa setiap rekam medis, catatan, hasil tes dan sebagainya memang milik klien (Gleadle, 2007). Menurut Prabowo & Pranata (2014) pekerjaan dan pola hidup tidak sehat juga memiliki keterkaitan dengan penyakit CKD karena itu laki-laki sangat beresiko.

b) Keluhan utama

Pada klien CKD dengan masalah kulit biasanya memiliki keluhan seperti kulit kering sampai bersisik, kasar, pucat, gatal, mengalami iritasi karena garukan, edema (Nursalam, & Baticaca, 2009; Muttaqin & Sari, 2011).

c) Riwayat kesehatan sekarang

Klien akan mengeluhkan mengalami penurunan urine output (oliguria) sampai pada anuria, anoreksia, mual dan muntah, fatigue, napas berbau urea, adanya perubahan pada kulit. Kondisi ini terjadi karena penumpukan

(akumulasi) zat sisa metabolisme/toksin dalam tubuh karena ginjal mengalami kegagalan dalam filtrasi (Muttaqin & Sari, 2014; Prabowo & Pranata, 2014).

d) Riwayat penyakit dahulu

Riwayat pemakaian obat-obatan, ada riwayat gagal ginjal akut, ISK, atau faktor predisposisi seperti diabetes melitus dan hipertensi biasanya sering dijumpai pada penderita CKD (Muttaqin & Sari, 2011).

e) Riwayat Psikososial

Menurut Muttaqin & Sari (2014) CKD bisa menyebabkan gangguan pada kondisi psikososial klien seperti adanya gangguan peran pada keluarga karena sakit, kecemasan karena biaya perawatan dan pengobatan yang banyak, gangguan konsep diri (gambaran diri).

f) Kebutuhan dasar manusia meliputi:

1. Pola nutrisi: Pada klien CKD terjadi peningkatan BB karena adanya edema, namun bisa juga terjadi penurunan BB karena kebutuhan nutrisi yang kurang ditandai dengan adanya anoreksia serta mual atau muntah (Rendi & Margareth, 2012).
2. Pola eliminasi: Pada klien CKD akan terjadi oliguria atau penurunan produksi urine kurang dari 30 cc/jam atau 500 cc/24 jam. Bahkan bisa juga terjadi anuria yaitu tidak bisa mengeluarkan urin selain itu juga terjadi perubahan warna pada urin seperti kuning pekat, merah dan coklat (Haryono 2013; Debora, 2017).

3. Pola istirahat dan tidur: Pada klien CKD istirahat dan tidur akan terganggu karena terdapat gejala nyeri panggul, sakit kepala, kram otot dan gelisah dan akan memburuk pada malam hari (Haryono, 2013).
4. Pola aktivitas: Pada klien CKD akan terjadi kelemahan otot dan kelelahan yang ekstrem (Rendi & Margareth, 2012).
5. Personal Hygiene: Pada klien CKD penggunaan sabun yang mengandung gliserin akan mengakibatkan kulit bertambah kering (Prabowo & Pranata, 2014).

g) Pemeriksaan Fisik (Head To Toe)

Pemeriksaan pertama yang harus dilakukan sebelum melakukan pemeriksaan fisik meliputi:

1. Tekanan darah: pada klien CKD tekanan darah cenderung mengalami peningkatan dari hipertensi ringan hingga berat. Sedangkan rentang pengukuran tekanan darah normal pada dewasa yaitu 100-140/60-90 mmHg dengan rata-rata 120/80 mmHg dan pada lansia 100-160/ 60-90 mmHg dengan rata-rata 130/180 mmHg. 28
2. Nadi: pada klien CKD biasanya teraba kuat dan jika disertai dengan disritmia jantung nadi akan teraba lemah halus. Frekuensi normal pada nadi orang dewasa yaitu 60-100 x/menit.
3. Suhu: pada klien CKD biasanya suhu akan mengalami peningkatan karena adanya sepsis atau dehidrasi sehingga terjadi demam. Suhu pada dewasa normalnya berbeda pada setiap lokasi. Pada aksila 36,4⁰C, rektal 37,6⁰C, oral 37,0⁰C.

4. Frekuensi pernapasan pada klien CKD akan cenderung meningkat karena terjadi takipnea dan dispnea. Rentang normal frekuensi pernapasan pada dewasa 12-20 x/menit dengan rata-rata 18 x/menit.
5. Keadaan umum pada klien CKD cenderung lemah dan nampak sakit berat sedangkan untuk tingkat kesadaran menurun karena sistem saraf pusat yang terpengaruhi sesuai dengan tingkat uremia yang mempengaruhi (Rendi & Margareth, 2012; Muttaqin & Sari, 2014; Debora, 2017).

Setelah pemeriksaan TTV selesai selanjutnya pemeriksaan fisik secara per system (B1-B6, meliputi:

Primary survey pada pasien CKD

1. Airway

Periksa jalan nafas paten, bisa terjadi sumbatan jalan nafas pada kasus pada pasien yang terpasang ett sambung ventilator berat dengan produksi sputum yang produktif (PDPI, 2020).

2. Breathing

Paru didapatkan inspeksi tidak simetris statis dan dinamis, fremitus raba mengeras, redup pada daerah konsolidasi, suara napas bronkovesikuler atau bronkial dan ronki kasar, penggunaan otot bantu nafas, retraksi dada. distress pernapasan berat atau saturasi oksigen pasien <90% udara luar (PDPI, 2020). Pasien dengan pneumonia berat ditandai dengan demam, ditambah salah satu dari gejala: (1) frekuensi pernapasan >30x/menit (2) distres pernapasan berat, atau (3) saturasi oksigen 93% tanpa bantuan oksigen (Adityo Susilo, 2020).

3. Circulation

Perubahan frekuensi jantung (bradikardia atau takikardia), hipertensi atau hipotensi. Inspeksi membran mukosa: warna dan kelembaban, turgor kulit, CRT meningkat (>2 detik), sianosis, peningkatan suhu tubuh

(Adityo Susilo, 2020).

4. Disability

Perubahan status kesadaran karena adanya hipoksemia (PDPI, 2020). Kaji tingkat kesadaran pasien, tanda-tanda respon mata, respon motorik dan tanda-tanda vital. Inspeksi respon terhadap rangsang, masalah bicara, kesulitan menelan, kelemahan atau paralisis ekstremitas, gelisah (Asyifaurohman, 2017).

Secondary survey (Review per system)

a. B1 Breathing

Inspeksi: Pada klien CKD pergerakan dada akan cepat karena pola napas juga cepat dan dalam (kusmaul), batuk dengan ada tidaknya sputum kental dan banyak apabila ada edema paru batuk akan produktif menghasilkan sputum merah muda dan encer, pada kulit akan ditemukan kulit kering, uremic frost, pucat atau perubahan warna kulit dan bersisik (Haryono, 2013; Prabowo & Pranata, 2014).

Palpasi: Periksa pergerakan dinding dada teraba sama atau tidak, terdapat nyeri dan edema atau tidak, kulit terasa kasar dan permukaan tidak rata (Debora, 2017).

Perkusi: Perkusi pada seluruh lapang paru normalnya resonan dan pada CKD pekak apabila paru terisi cairan karena edema (Debora, 2017).

Auskultasi: Dengarkan apa ada suara napas tambahan seperti ronchi, wheezing, pleural friction rub dan stridor (Debora, 2017).

b. Blood B2

Inspeksi: Normalnya akan tampak pulsasi pada ICS 5 midklavikula kiri katup mitrialis pada beberapa orang dengan diameter normal 1-2 cm (Debora, 2017). Palpasi: Normalnya akan teraba pulsasi pada ICS 5 midkalvikula kiri katup mitrialis (Debora, 2017).

Perkusi: Normalnya pada area jantung akan terdengar pekak pada ICS 3- 5 di sebelah kiri sternum (Debora, 2017).

Auskultasi: Pada klien CKD akan terjadi disritmia jantung dan akan terdengar bunyi jantung murmur (biasanya pada lansia) pada klien CKD yang memiliki hipertensi (Haryono 2013; Debora, 2017).

Inspeksi: Kulit abdomen akan tampak mengkilap karena asites dan kulit kering, pucat, bersisik, warna coklat kekuningan, akan muncul pruritus (Williams & Wilkins, 2011; Debora, 2017).

Auskultasi: Dengarkan bising usus di keempat kuadran abdomen (Debora, 2017).

Perkusi: Klien dengan CKD akan mengeluh nyeri pada saat dilakukan pemeriksaan di sudut costo-vertebrae pada penderita penyakit ginjal (Debora, 2017)

Palpasi: Lakukan palpasi pada daerah terakhir diperiksa yang terasa nyeri, teraba ada massa atau tidak pada ginjal (Debora, 2017).

c. Brain B3

Klien sering terjadi penurunan kesadaran, didapatkan sianosis perifer apabila gangguan perfusi jaringan berat. Pada pengkajian objektif, wajah klien tampak meringis. Menangis, merintih, merengang, dan mengeliat.

d. Bladder B4

Pengukuran volume output urine berhubungan dengan intake cairan. Oleh karena itu, perawat perlu memonitor adanya oliguria karena hal tersebut merupakan tanda awal dari syok.

e. Bowl B5

Klien tidak mengalami mual muntah, adanya retensi pada lambung dan adanya peningkatan berat badan.

f. Bone B6

Kelemahan dan kelelahan fisik secara umum sering menyebabkan ketergantungan klien terhadap bantuan orang lain dalam melakukan aktivitas sehari-hari).

g. Pengindraan B7

Pada klien dengan ckd tidak ada kerusakan pada pengindraan

h. Endokrin B8

Pada penderita ckd tidak ditemukan adanya pembesaran kelenjar endokrin.

2.4.2 Analisa Data

| No | Data (Symptom) | Etiologi | Masalah Keperawatan |
|----|--|--|-------------------------------|
| 1 | DS : Mengeluh Nyeri DO : 1. Tampak Meringis 2. Bersikap protektif 3. Gelisah 4. Frekuensi nadi meningkat 5. Sulit tidur | Agen Pencedera Fisiologis (inflamasi, iskemia, neoplasma) | Perfusi Perifer Tidak Efektif |
| 2 | Resiko | 1. Penyakit kronis (DM) 2. Efek prosedur invasif 3. Malnutrisi 4. Peningkatan paparan organisme patogen lingkungan 5. Ketidakadekuatan pertahanan tubuh primer 6. Ketidakadekuatan pertahanan tubuh sekunder | Resiko Infeksi |
| 3 | DS : 1. Desakan berkemih 2. Urin menetes 3. Sering buang air kecil 4. Nokturia 5. Mengompol 6. Enuresis | 1. Penurunan kapasitas kandung kemih 2. Iritasi kandung kemih 3. Penurunan kemampuan menyadari tanda-tanda gangguan kandung kemih 4. Efek tindakan medis dan diagnostik (operasi ginjal, operasi saluran kemih, anestesi, dan obat-obatan) 5. Kelemahan otot pelvis 6. Ketidakmampuan mengakses toilet (imobilisasi) 7. Hambatan lingkungan 8. Ketidakmampuan | Gangguan eliminasi urin |

| No | Data (Symptom) | Etiologi | Masalah Keperawatan |
|----|---|--|------------------------------------|
| | | mengkomunikasikan kebutuhan eliminasi 9. Outlet kandung kemih tidak lengkap (anomali saluran kemih kongenital) 10. Imaturitas | |
| 4 | DS : 1. Merasa bingung 2. Merasa khawatir dengan akibat dari kondisi yang dihadapi 3. Sulit berkonsentrasi | 7. Krisis situasional 8. Kebutuhan tidak terpenuhi 9. Krisis maturasional 10. Ancaman terhadap konsep diri 11. Ancaman terhadap kematian 12. Kekhawatiran mengalami kegagalan 13. Disfungsi sitem keluarga 14. Hubungan orang tua-anak tidak memuaskan 15. Faktor keturunan (tempramen mudah teragitasi sejak lahir) 16. Penyalahgunaan zat 17. Terpapar bahaya lingkungan (toksin, polutan, dan lain-lain) 18. Kurang terpapar informasi | Ansietas |
| 5 | DS : Mengeluh lelah DO : Frekuensi jantung meningkat >20% dari kondisi istirahat | 1. Ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen 2. Tirah baring 3. Kelemahan 4. Imobilitas 5. Gaya hidup monoton | Intoleransi aktivitas |
| 6 | DS : - DO : Kerusakan jaringan dan/atau lapisan kulit | 19. Perubahan sirkulasi 20. Perubahan status nutrisi 21. Kekurangan/kelebihan volume cairan 22. Penurunan mobilitas 23. Bahan kimia iritatif 24. Suhu lingkungan yang ekstrem 25. Faktor mekanis | Gangguan integritas kulit/jaringan |

| No | Data (Symptom) | Etiologi | Masalah Keperawatan |
|----|--|---|--------------------------|
| | | <p>(penekanan pada tonjolan tulang, gesekan) atau faktor elektrik (elektrodiatermi, energi listrik bertegangan tinggi)</p> <p>26. Efek samping terapi radiasi</p> <p>27. Kelembapan</p> <p>28. Proses penuaan</p> <p>29. Neuropati perifer</p> <p>30. Perubahan pigmentasi</p> <p>31. Perubahan hormonal</p> <p>32. Kurang terpapar informasi tentang upaya mempertahankan/melindungi integritas jaringan</p> | |
| 7 | <p>DS :</p> <p>-</p> <p>DO :</p> <p>Berat badan menurun minimal 10% dibawah rentang ideal</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Ketidakmampuan menelan makanan 2. Ketidakmampuan mencerna makanan 3. Ketidakmampuan mengabsorbsi nutrien 4. Peningkatan kebutuhan metabolisme 5. Faktor ekonomi (finansial tidak mencukupi) 6. Faktor psikologis (stres, keengganan untuk makan) | Defisit Nutrisi |
| 8 | <p>DS :</p> <p>Dispnea</p> <p>DO :</p> <p>33. Penggunaan otot bantu</p> <p>34. Fase ekspirasi memanjang</p> <p>35. Pola napas abnormal (takipnea, bradipnea, hiperventilasi, kussmaul, chyne-stokes)</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Depresi pusat pernapasan 2. Hambatan upaya napas (nyeri saat bernapas, kelemahan otot pernapasan) 3. Deformitas dinding dada 4. Deformitas tulang dada 5. Gangguan neuromuskular 6. Gangguan neurologis (EEG +, cedera kepala, gangguan kejang) 7. Imaturitas neurologis 8. Penurunan energi 9. Obesitas 10. Posisi tubuh yang menghambat ekspansi paru | Pola napas tidak efektif |

| No | Data (Symptom) | Etiologi | Masalah Keperawatan |
|----|--|--|-------------------------|
| | | 11. Sindrom hipoventilasi 12. Kerusakan inservasi diafragma 13. Cedera pada medula spinalis 14. Efek agen farmakologis 15. kecemasan | |
| 9 | DS : Dispnea DO : 1. PCO2 meningkat/menurun 2. PO2 menurun 3. Takikardia 4. pH arteri meningkat/menurun 5. Bunyi napas tambahan | 1. Ketidakseimbangan ventilasi-perfusi 2. Perubahan membran alveolus-kapiler | Gangguan pertukaran gas |

2.4.3 Prioritas Masalah

| No | Masalah Keperawatan | Tanggal | | Paraf |
|----|--|------------|----------|-------|
| | | ditemukan | teratasi | |
| 1 | Pola napas tidak efektif | 18-05-2021 | | |
| 2 | Gangguan pertukaran gas | 18-05-2021 | | |
| 3 | Resiko infeksi | 18-05-2021 | | |
| 4 | Gangguan eliminasi urin | 18-05-2021 | | |
| 5 | Gangguan integritas kulit dan jaringan | 18-05-2021 | | |
| 6 | Perfusi perifer tidak efektif | 18-05-2021 | | |
| 7 | Defisit nutrisi | 18-05-2021 | | |
| 8 | Ansietas | 18-05-2021 | | |
| 9 | Intoleransi aktivitas | 18-05-2021 | | |

2.4.4 Diagnosis Keperawatan

- a. Perfusi perifer tidak efektif (SDKI 2017 Kategori Fisiologis Subkategori : Sirkulasi D. 0009 Hal 37)
- b. Resiko Infeksi (SDKI 2017 Kategori Lingkungan Subkategori : Keamanan dan Proteksi D. 0142 Hal 304)

- c. Gangguan Eliminasi Urin (SDKI 2017 Kategori Fisiologis Subkategori : Eliminasi D. 0040 Hal 96)
- d. Ansietas (SDKI 2017 Kategori Psikologis Subkategori : Integritas Ego D. 0080 Hal 180)
- e. Intoleransi Aktivitas (SDKI 2017 Kategori Fisiologis Subkategori : Aktivitas dan Istirahat D. 0056 Hal 128)
- f. Gangguan Integritas Kulit dan Jaringan (SDKI 2017 Kategori Lingkungan Subkategori : Keamanan dan Proteksi D. 0129 Hal 282)
- g. Defisit Nutrisi (SDKI 2017 Kategori Fisiologis Subkategori : Nutrisi dan Cairan D. 0019 Hal 56)
- h. Pola Napas Tidak Efektif (SDKI 2017 Kategori Fisiologis Subkategori : Respirasi D. 0005 Hal 26)
- i. Gangguan Pertukaran Gas (SDKI 2017 Kategori Fisiologis Subkategori : Respirasi D. 0003 Hal 22)

BAB 3

TINJAUAN KASUS

Bab ini membahas asuhan keperawatan pada Tn.S dengan diagnosis medis CKD meliputi: 1) Pengkajian, 2) Diagnosis Keperawatan, 3) Intervensi Keperawatan, 4) Implementasi dan Evaluasi Keperawatan.

3.1 Pengkajian

3.1.1. Data Dasar

Pasien bernama Tn.S dengan rekam medis 442XXX, berjenis kelamin laki-laki, berusia 56 tahun, berasal dari suku Jawa/Indonesia, beragama Islam, pendidikan terakhir SMA, bekerja sebagai pegawai swasta dan sudah menikah. Pengkajian dilakukan pada tanggal 18 Mei 2021. Pasien masuk ke Ruang ICU Central pada tanggal 1 Mei 2021 jam 14:50 dengan diagnosis medis CKD + Urosepsis.

DO: Keadaan umum pasien lemah, terpasang NGT dan simple mask, kateter urine, pasien dalam keadaan bedrest, pergelangan tangan kanan di restrain, stroke pada tangan kanan, pada ekstremitas bawah dilakukan latihan fleksi-ekstensi.

Pasien datang ke P1 IGD GIT tidak sadar terpasang NGT dan simple mask keponakan klien mengatakan pasien tidak sadar pada tanggal 1 Mei 2021 pukul 12 siang, 1 bulan ini di rumah saja. Pada pukul 14.50 WIB klien dipindahkan ke ICU Central Rumkital dr. Ramelan Surabaya untuk dilakukan tindakan lebih lanjut dengan diagnosis medis CKD. Observasi TTV pada tanggal 1 Mei (TD:94/50 mmHg, N:40x/mnt, S: 36,8°C, RR:19x/mnt, SpO₂: 90 GCS 4X6).

Pasien melakukan cuci darah di Ruang Hemodialisa pada tanggal 5 Mei 2021. Pengkajian dilakukan pada tanggal 18 Mei 2021 pukul 16:10 WIB didapatkan KU: Lemah, status kesadaran compomentis, GCS: 4X6, TD: 130/70 mmHg, N: 90 x/mnt, S: 36,8°C, RR:26 x/mnt, SpO2: 100%, BB: 80 Kg, Skala Nyeri (PQRST) : Skala nyeri tidak terkaji karena verbal pasien X, terpasang intubasi endotrakeal. Hasil pemeriksaan Laboratorium darah pada pasien Tn.S 17-05-2021, Kreatinin: 1.34 mg/dl, BUN: 34 mg/dl, GDA: 145 mg/dl, Natrium (na): 139.7 mEq/L, Kalium (K): 4.06 mmol/L, Chloria (Cl): 103.6 mEq/L. Hasil Pemeriksaan Laboratprium pada tanggal 19-05-2021, Kalsium: 7.7 mg/dl.

Keluarga klien mengatakan pasien pernah mengalami stroke sejak 2 tahun yang lalu, keluarga klien mengatakan pasien tidak memiliki riwayat alergi obat makanan maupun minuman, keluarga klien mengatakan pasien tidak memiliki masalah kesehatan keluarga.

3.1.2 Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan tanda-tanda vital KU: Lemah, status kesadaran compomentis, Observasi TD: 130/70 mmHg, N: 90 x/mnt, S: 36,8°C, RR:26x/mnt, SpO2: 90 GCS: 4X6, BB: 80 Kg.

Pada pemeriksaan B1 Airway/Breathing didapatkan hasil pemeriksaan Pada sistem pernafasan didapatkan terpasang ETT sambung ventilator, PEEP 6, Vte 380, FiO2 340, terdengar suara ronchi, nafas cepat dan dangkal, terdapat penggunaan otot bantu napas, RR : 26 x/menit, SPO2 100%, warna sputum putih kental dan banyak saat di suction.

Masalah Keperawatan: Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif

Pada pemeriksaan B2 didapatkan hasil sistem kardiovaskuler pergerakan

dada simetris, pasien mendapatkan terapi infus di tangan kanan dengan cairan infus Renxamin 200cc/24 jam, Tidak ada pembesaran kelenjar getah bening, ictus cordis teraba pada ICS 5-6 midclavicula sinistra, akral dingin, kulit terlihat kering dan pucat, terdapat edema di kedua tangan, CRT lebih dari 3 dtk (4 detik), terdapat hematoma di area kaki kanan bunyi jantung S1S2 tunggal, irama jantung regular. Tensi 130/70mmHg, Nadi 90x/mnt, Suhu 36,0°C

Masalah Keperawatan: Perfusi Perifer Tidak Efektif

Pada pemeriksaan B3 didapatkan hasil tingkat kesadaran composmentis, GCS 4x6 pupil isokor, reflek fisiologis : reflek bisep -/+, reflek trisep -/+

Masalah Keperawatan: Tidak Ada Masalah Keperawatan

Pada pemeriksaan B4 didapatkan hasil terpasang kateter urin foley chateter nomer 16, jumlah urine output 200cc/8 jam, warna kuning jernih.

Masalah Keperawatan: Tidak Ada Masalah Keperawatan

Pada pemeriksaan B5 didapatkan hasil pemeriksaan Pada saat pengkajian didapatkan hasil pemeriksaan mulut kotor, membrane mukosa kering. Terpasang ETT, terdapat retensi lambung 15cc warna putih susu, pasien tidak mengalami diare, tidak ada kelainan abdomen, terpasang NGT no 16, diit MLP 6x200cc, BAB 2 hari sekali

Masalah Keperawatan : Defisit Perawatan Diri

Pada pemeriksaan B6 didapatkan hasil pemeriksaan Pada saat pengkajian didapatkan pasien terpasang infuse di tangan kanan, rambut berwarna putih, tidak terdapat benjolan, terdapat odema di tangan, teraba dingin, warna kulit sawo matang, kulit kaki teraba kering, nampak kerusakan lapisan kulit di area



3.1.4 Terapi Medis

Pemberian terapi medis pada Tn.S tanggal 18 Mei 2021; Ns 3x1 10cc Nebul, Injeksi Cefobaktam 2x1 100mg rute IV (ISPA), OMZ 2x1 40mg rute IV (Asam Lambung), Injeksi Novorapid 3x6ui rute SC (Gula darah), Inpepsa 3x30cc rute PO (Tukak Lambung), Vascon 250cc rute SP (Hipotensi), Doughtamin 8cc rute SP (Syok Kardiogenik)

3.2 Diagnosis Keperawatan

3.2.1 Analisis Data

| No | Data | Etiologi | Problem |
|----|--|---------------------------------|---|
| 1 | Ds: - Do: 1. Pasien terpasang ETT sambung Ventilator 2. Terdengar suara nafas ronchi 3. Secret putih kental banyak 4. RR 26x/mnt 5. Pasien terlihat gelisah SPO2 100% | Hipersekresi Jalan Nafas | Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif SDSDKI Hal 18 Domain : D.0001 Kategori : Fisiologis Subkategori : Respirasi |
| 2 | Ds : - Do: 1. Akral dingin 2. Warna kulit pucat 3. CRT lebih dari 3 dtk (4 detik) | Kurang Aktivitas Fisik | Perfusi Perifer Tidak Efektif SDKI Hal 37 Domain : D.0009 Kategori : Fisiologis Subkategori: Sirkulasi |
| 3 | Ds: - Do: 1. Kerusakan jaringan dan/atau lapisan kulit (Hipervolemia pada bagian kedua kaki) 2. Kemerahan 3. Hematoma | Penurunan mobilitas | Gangguan Integritas Kulit/ Jaringan SDKI Hal 282 Domain : D.006 Kategori : Lingkungan Subkategori Keamanan dan Proteksi |

| | | | |
|----------|---|------------------------------------|---|
| 4 | <p>Ds: Do:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mulut kotor 2. Tidak mampu mandi/mengenakan pakaian/makan/toilet (Aktifitas dibantu perawat) | <p>Kelemahan (Stroke)</p> | <p>Defisit Perawatan Diri</p> <p>SDKI Hal 28 Domain : D. 000 Kategori : Fisiologis Subkategori : Respirasi</p> |
|----------|---|------------------------------------|---|

3.2.2 Prioritas Masalah

| NO | Masalah Keperawatan | Tanggal | | Evaluasi Sumatif | PARAF (nama) |
|----|--|-------------|----------|------------------------|--------------|
| | | ditemukan | teratasi | | |
| 1. | Bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas | 18 Mei 2021 | - | Masalah belum teratasi | Koko |
| 2. | Perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan kurang aktivitas fisik | 18 Mei 2021 | - | Masalah belum teratasi | Koko |
| 3. | Gangguan Integritas Kulit/ Jaringan b/d Penurunan Mobilitas | 18 Mei 2021 | - | Masalah belum teratasi | Koko |

3.3 Intervensi Keperawatan

| No | Masalah | Tujuan | Kriteria Hasil | Intervensi (Observasi , Mandiri, Edukasi, Kolaborasi) | Rasional |
|----|--|---|---|---|---|
| 1. | Bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas | Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 1x 24 jam maka Bersihan jalan napas meningkat | Bersihan Jalan Napas (L.01001) <ol style="list-style-type: none"> 1. Produksi sputum menurun 2. Frekuensi napas membaik (12-20 x/menit) 3. Pola napas membaik | Manajemen Jalan Napas buatan (1.01012) <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas) 2. Monitor bunyi napas tambahan (mis. gurgling, mengi, wheezing, ronkhi kering) 3. Monitor sputum (jumlah, warna, aroma) 4. Posisikan semi fowler 5. Lakukan fisioterapi dada 6. Lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik | <p>Untuk mengetahui kondisi pola napas pasien</p> <p>Untuk mengetahui kondisi jalan napas pasien</p> <p>Untuk mengevaluasi terapi pasien</p> <p>Untuk memberikan kenyamanan pada pasien</p> <p>Untuk membantu</p> |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | | <p>7. Lakukan hiperoksigenasi Sebelum penghisapan endotrakeal</p> <p>8. Kolaborasi pemberian nidatro 6x2ml</p> | <p>melepaskan sputum.</p> <p>Untuk membantu membersihkan sputum di paru-paru</p> <p>Untuk mencegah terjadinya hipoksia</p> <p>Mengencerkan dahak, dan membantu pengeluaran dahak pada penderita batuk berdahak, untuk mengobati radang pada bronkus akut maupun kronis</p> |
|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | |
|----|---|---|---|--|--|
| 2. | Perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan kurang aktivitas fisik | Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan perfusi perifer meningkat | Perfusi Perifer (L.02011) <ol style="list-style-type: none"> 1. Kelemahan otot menurun 2. Akral membaik 3. Turgor kulit membaik | Perawatan Sirkulasi (I.02079) <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi faktor risiko gangguan sirkulasi (perokok, hipertensi) 2. Monitor panas, kemerahan, nyeri, atau bengkak pada ekstremitas 3. Hindari pemasangan infus atau pengambilan darah di area keterbatasan perfusi 4. Hindari pengukuran tekanan darah pada ekstremitas dengan keterbatasan perfusi 5. Hindari penekanan dan pemasangan tourniquet pada area yang cedera 6. Lakukan pencegahan infeksi 7. Lakukan perawatan kaki dan kuku | <p>Untuk mengetahui faktor risiko gangguan sirkulasi</p> <p>Untuk mengontrol panas, kemerahan, nyeri, atau bengkak pada ekstremitas</p> <p>Untuk menghindari penekanan pada area perfusi</p> <p>Untuk menghindari infeksi</p> <p>Untuk terlihat bersih pada kaki dan kuku</p> <p>Untuk mengontrol tekanan darah</p> <p>Untuk</p> |
|----|---|---|---|--|--|

| | | | | | |
|----|--|---|---|---|--|
| | | | | | melembabkan pada area yang kering |
| 3. | Gangguan Integritas Kulit/ Jaringan b/d Penurunan Mobilitas | Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 1x24 jam maka integritas kulit dan jaringan meningkat | Integritas kulit dan jaringan (L.14125) 1. Elastisitas cukup meningkat 2. Hidrasi cukup meningkat 3. Perfusi jaringan meningkat | Perawatan Integritas Kulit (I.11353) 1. Identifikasi penyebab gangguan integritas kulit 2. Ubah posisi tiap 2 jam jika tirah baring 3. Lakukan pemijatan pada area penonjolan tulang 4. Gunakan minyak pada kulit yang kering 5. Berikan pelembab pada kulit pasien | Untuk melancarkan sirkulasi darah dan mengurangi resiko decubitus Untuk melancarkan sirkulasi darah. Untuk melancarkan sirkulasi darah |

3.4 Implementasi

| Hari/Tgl | No DX | Waktu | Implementasi | Paraf | Evaluasi formatif SOAPIE/ Catatan Perkembangan |
|-----------------------|----------------|-------|--|-------|---|
| Selasa 18 Mei 2021 | 1,2,3 1,2,3 | 16.00 | Melakukan operan dengan perawat ruangan | Koko | Dx 1 S : - O : Pasien terpasang trakeostomi sambung Ventilator Terdengar suara nafas ronchi Secret putih kental banyak RR 26x/mnt, SPO2 100% Pasien terlihat gelisah A : Masalah belum teratasi P : Intervensi 1,2,3,4,5,6,7,8 dilanjutkan |
| | | 17.00 | Melakukan dokumentasi urine produksi 200cc | Koko | |
| | 1,2,3 | 17.01 | Melakukan obsevasi TTV, didapatkan hasil: Terdengar suara ronchi TD: 130/70 mmHg RR: 26x/mnt N:90x/mnt Suhu 36°C Memonitor panas, kemerahan, nyeri, atau bengkak pada ekstremitas | Koko | |
| | | | 3 | 17.05 | |
| | 1 | 17.10 | Melakukan suction ett didapatkan hasil secret putih encer dengan jumlah banyak. | Koko | |
| | 1 | 17.12 | Melakukan injeksi transamin 10ml, Vit K 2mg, Ondansentron 8mg, Ca glukonas 10 | Koko | |

| | | | | | |
|--|-----|-------|---|------|---|
| | 1,2 | 17.20 | ml. Memberikan susu 200 ml, melalui NGT dengan melanjutkan kolaborasi obat oral NAC 200mg, impepsa 20 ml, cluconazol 200 mg, candesartan 16 mg, HCT 25 mg, dan asam folat. | Koko | Dx 2: S : - O: 1. Akral teraba hangat 2. kulit terlihat kering dan pucat 3. CRT lebih dari 3 dtk (4 detik) 4. Suhu 36,5°C A. Masalah belum teratasi P: Intervensi 1,2,3,4,5 di lanjutkan |
| | 3 | 18.25 | Melakukan pemberian pelembab kebagian tubuh pasien yang kering | Koko | |

| Hari/Tgl | No DX | Waktu | Implementasi | Paraf | Evaluasi formatif SOAPIE/ Catatan Perkembangan |
|----------------------|-------|--------|--|-------|--|
| Kamis 20 Mei 2021 | 1,2,3 | 07.00 | Melakukan operan dengan perawat ruangan | Koko | Dx 1 S : - O : Pasien terpasang trakeostomi sambung Ventilator Terdengar suara nafas ronchi Secret putih kental banyak RR 26x/mnt, SPO2 100% Pasien terlihat gelisah A : Masalah belum teratasi P : Intervensi 1,2,3,4,5,6,7,8 dilanjutkan Dx 2: S : - O: 1. Akral teraba hangat |
| | 1,2,3 | 07.00 | Melakukan dokumentasi urine produksi 100cc | Koko | |
| | 1,2,3 | 07.025 | Melakukan obsevasi TTV, didapatkan hasil: Terdengar suara ronchi TD: 130/70 mmHg RR: 26x/mnt N:90x/mnt Suhu 36°C Memonitor panas, kemerahan, nyeri, atau bengkak pada ekstremitas | Koko | |
| | 3 | 08.00 | Melakukan nabulizer dengan midatro 2 ml Melakukan fisioterapi dada | Koko | |
| | 1 | 08.10 | Melakukan suction ett didapatkan hasil secret putih encer dengan jumlah banyak. | Koko | |
| | 1 | 08.35 | Melakukan injeksi transamin 10ml, Vit K 2mg, Ondansentron 8mg, Ca glukonas 10 ml. | Koko | |
| | 1,2 | 10.20 | | Koko | |

| | | | | | |
|--|---|-------|--|----------------------------|---|
| | 3 | 10.25 | <p>Memberikan susu 200 ml, melalui NGT dengan melanjutkan kolaborasi obat oral NAC 200mg, impepsa 20 ml, cluconazol 200 mg, candesartan 16 mg, HCT 25 mg, dan asam folat.</p> <p>Melakukan pemberian pelembab ke bagian tubuh pasien yang kering</p> | <p>Koko</p> <p>Koko</p> | <p>2. kulit terlihat kering dan pucat</p> <p>3. CRT lebih dari 3 dtk (4 detik)</p> <p>4. Suhu 36,5°C</p> <p>B. Masalah belum teratasi</p> <p>P: Intervensi 1,2,3,4,5 di lanjutkan</p> |
|--|---|-------|--|----------------------------|---|

BAB 4

PEMBAHASAN

Bab ini akan membahas asuhan keperawatan pada Tn.S dengan diagnosis medis CKD di Ruang ICU Central RSPAL Surabaya yang dilaksanakan mulai tanggal 14 juni 2021 sampai dengan 23 juni 2021 sesuai dengan pelaksanaan asuhan keperawatan dengan pendekatan proses keperawatan dari tahap pengkajian keperawatan, diagnosis keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan dan evaluasi keperawatan.

4.1 Pengkajian Keperawatan

Penulis melakukan pengkajian asuhan keperawatan pada Tn.S dengan melakukan anamnesa pada pasien dan keluarga, melakukan pemeriksaan fisik, dan mendapatkan data dari pemeriksaan penunjang medis.

Data didapatkan, pasien bernama Tn.S, berjenis kelamin laki-laki, berusia 56 tahun. Menurut (Alemu, Hailu dan Adain, 2020) Penyakit ginjal kronis atau Chronic Kidney Disease (CKD) merupakan salah satu penyakit tidak menular dan disebabkan oleh berbagai faktor penyebab antara lain infeksi, tumor, atau penyakit metabolik seperti diabetes dengan glukosa tinggi dan lebih dari 10 tahun. degeneratif, hipertensi, retinopati. CKD ditandai dengan krusakan ginjal selama tiga bulan atau lebih dan tingkat fungsi ginjal pada akhirnya ginjal tidak dapat mengekskresikan sisa metabolic dan mengatur keseimbangan cairan dan elektroit secara adekuat, kondisi yang disebut sebagai gagal ginjal (*end state renal disease/ ESRD*), tahap terakhir CKD.

DO: Keadaan umum pasien lemah, Kualitas hidup pasien CKD yang menjalani hemodialisa menurut penelitian (Ibrahim, 2009) menunjukkan 91

pasien hemodialisa, 52 pasien (57,1%) mempersepsikan kualitas hidupnya pada tingkat rendah yang kondisi fisik merasa kelelahan, kesakitan dan sering gelisah pada kondisi psikologis pasien tidak memiliki motivasi sembuh, secara hubungan sosial dan lingkungan pasien akan menarik diri dari aktivitas masyarakat dan 39 pasien (42,9%) mempersepsikan pada tingkat tinggi.

4.2 Diagnosis Keperawatan

1. Bersihan jalan napas berhubungan dengan Hipersekresi jalan napas,

data pengkajian yang didapatkan dari pasien tersebut adalah pasien tampak Pada sistem pernafasan didapatkan terpasang Tracheostomy sambung ventilator, PEEP 6, Vte 380, FiO₂ 340, terdengar suara ronchi, nafas cepat dan dangkal, terdapat penggunaan otot bantu napas, RR : 26 x/menit, SPO₂ 100%, warna sputum putih kental dan banyak saat di suction.

Menurut (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017) Bersihan jalan nafas tidak efektif adalah ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan jalan nafas tetap paten. Adapun tanda dan gejala yang ditimbulkan seperti, batuk tidak efektif, sputum berlebih, suara napas mengi atau wheezing dan ronkhi.

Menurut Ikawati (2016) berpendapat bahwa intervensi yang bisa diberikan pada pasien bersihan jalan napas pada penyakit paru obstruktif kronik adalah suatu penyakit yang bisa dicegah dan diatasi, yang ditandai dengan keterbatasan aliran udara yang menetap, yang biasanya bersifat progresif dan terkait dengan adanya respon inflamasi kronis saluran nafas dan paru-paru terhadap gas atau partikel berbahaya seperti asap rokok, debu industri, polusi udara baik dari dalam maupun luar ruangan (Ikawati, 2016)

2. Perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan Kurang aktifitas fisik

Data pengkajian yang didapatkan dari pasien tersebut adalah pasien tampak Pada pemeriksaan B2 didapatkan hasil sistem kardiovaskuler pergerakan dada simetris, pasien mendapatkan terapi infus di tangan kanan dengan cairan infus Renxamin 200cc/24 jam, Tidak ada pembesaran kelenjar getah bening, ictus cordis teraba pada ICS 5-6 midclavicula sinistra, akral dingin, kulit terlihat kering dan pucat, terdapat edema di kedua tangan, CRT lebih dari 3 dtk (4 detik), terdapat hematoma di area kaki bunyi jantung S1S2 tunggal, irama jantung regular. Tensi 130/70mmHg, Nadi 90x/mnt, Suhu 36,0°C

Menurut (Wijayakusuma, 2009). Gejala utama yang terjadi pada penderita hipertensi secara umum yang sering terjadi yaitu sakit kepala, pendarahan dari hidung, pusing, wajah kemerahan, kelelahan, mual, muntah, sesak nafas, gelisah, dan pandangan menjadi kabur karena kerusakan pada otak, mata, jantung, dan ginjal (Wijayakusuma, 2009).

Menurut (Herdman, T.H dan Kamitsuru, 2018). Perfusi jaringan perifer adalah keadaan di mana seorang individu mengalami atau beresiko mengalami suatu penurunan sirkulasi darah ke perifer yang dapat mengganggu kesehatan

3. Gangguan Integritas Kulit berhubungan dengan penurunan mobilitas

Pengkajian yang didapatkan dari pasien tersebut adalah pasien tampak Pada pemeriksaan B6 didapatkan hasil pemeriksaan Pada saat pengkajian didapatkan pasien terpasang infuse di tangan kanan, rambut berwarna putih, tidak terdapat benjolan, terdapat odema di tangan, teraba dingin, warna kulit sawo matang, kulit kaki teraba kering, nampak kerusakan lapisan kulit di area kaki

pasien, kekuatan otot tangan kanan dan kiri minimal, pergerakan sendi bebas, gerak mobilisasi terbatas.

Gangguan integritas kulit adalah kerusakan kulit (dermis dan/atau epidermis) atau jaringan (membrane mukosa, kornea, fasia, otot, tendon, tulang, kartilago, kapsul sendi dan atau ligament) Referensi (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016).

Menurut (Tarwoto, 2012) yang berpendapat bahwa salah satu gangguan integritas kulit yang terjadi pada pasien diabetes mellitus adalah ganggren dan ulkus diabetik. Ulkus diabetik adalah gangguan sebagian atau keseluruhan pada kulit yang meluas ke jaringan bawah kulit, tendon, otot, tulang atau persendian yang terjadi pada seseorang yang menderita penyakit DM, kondisi ini timbul sebagai akibat terjadinya peningkatan kadar gula darah yang tinggi.

4.3 Intervensi Keperawatan

1. Bersihan jalan napas berhubungan dengan Hipersekresi jalan napas,

Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 1x24 jam maka Bersihan jalan napas meningkat, dengan luaran utama kriteria hasil Produksi sputum menurun Frekuensi napas membaik (12-20 x/menit) Pola napas membaik.

Rencana keperawatan, Intervensi utama, manajemen jalan napas buatan Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas), Monitor bunyi napas tambahan (mis. gurgling, mengi, wheezing, ronkhi kering), Monitor sputum (jumlah, warna, aroma), Posisikan semi fowler, Lakukan fisioterapi dada.

2. Perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan Kurang aktifitas fisik

Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan perfusi perifer meningkat dengan kriteria hasil Kelemahan otot menurun, Akral membaik, Turgor kulit membaik

Rencana keperawatan: perawatan sirkulasi: Identifikasi faktor risiko gangguan sirkulasi (perokok, hipertensi), Monitor panas, kemerahan, nyeri, atau bengkak pada ekstremitas, Hindari pemasangan infus atau pengambilan darah di area keterbatasan perfusi, Hindari pengukuran tekanan darah pada ekstremitas dengan keterbatasan perfusi, Hindari penekanan dan pemasangan tourniquet pada area yang cedera.

Latihan fisik dapat membantu mengatur berfungsinya metabolisme normal dalam tubuh dan membakar kalori yang berlebihan di dalam tubuh. Kalori yang tertimbun di dalam tubuh dapat menyebabkan peredaran darah tidak lancar karena lemak yang menumpuk di pembuluh darah (Hasdianah, 2012).

3. Gangguan integritas kulit berhubungan dengan penurunan mobilitas.

Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 1x24 jam maka integritas Kulit meningkat, dengan kriteria hasil: luaran utama: Integritas kulit dan jaringan Elastisitas cukup meningkat, Hidrasi cukup meningkat, Perfusi jaringan meningkat.

Rencana keperawatan: Perawatan Integritas Kulit: Identifikasi penyebab gangguan integritas kulit, Ubah posisi tiap 2 jam jika tirah baring, Lakukan pemijatan pada area penonjolan tulang, Gunakan minyak pada kulit yang kering, Berikan pelembab pada kulit pasien.

Menurut (Carpenito, 2012). Gangguan integritas kulit adalah dimana keadaan individu berisiko mengalami kerusakan jaringan epidermis dan dermis pada lapisan kulit

Menurut (Maryunani, 2013) berpendapat bahwa Ulkus kaki atau gangren didefinisikan sebagai jaringan nekrosis atau jaringan mati yang disebabkan oleh adanya emboli pembuluh darah besar arteri pada bagian tubuh sehingga suplai darah terhenti.

Menurut (Tarwoto, 2012) Salah satu gangguan integritas kulit yang terjadi pada pasien diabetes mellitus adalah ganggren dan ulkus diabetik. Ulkus diabetik adalah gangguan sebagian atau keseluruhan pada kulit yang meluas ke jaringan bawah kulit, tendon, otot, tulang atau persendian yang terjadi pada seseorang yang menderita penyakit DM, kondisi ini timbul sebagai akibat terjadinya peningkatan kadar gula darah yang tinggi.

4.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi merupakan tahap proses keperawatan dimana perawat memberikan intervensi keperawatan langsung dan tidak langsung pada pasien. Pelaksanaan adalah perwujudan atau realisasi dari perencanaan yang telah disusun. Pelaksanaan rencana keperawatan dilaksanakan secara koordinasi dan terintegrasi. Hal ini karena disesuaikan dengan keadaan yang sebenarnya.

1. Bersihan jalan napas berhubungan dengan Hipersekresi jalan napas

Data pengkajian yang didapatkan dari diagnosis tersebut adalah pasien tampak lemah, mukosa bibir kering TD: 130/70 mmHg, N: 90 x/mnt, S: 36,8°C, RR:26 x/mnt, SpO₂: 100%.

Berdasarkan target pelaksanaan penulis maka penulis melakukan beberapa tindakan keperawatan yaitu: intervensi utama, manajemen jalan napas buatan: terpasang Tracheostomy sambung ventilator, PEEP 6, Vte 380, FiO₂ 340,

terdengar suara ronchi, nafas cepat dan dangkal, terdapat penggunaan otot bantu napas, RR : 26 x/menit, SPO2 100%, warna sputum putih kental dan banyak saat di suction.

2. Perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan Kurang aktifitas fisik

Data pengkajian yang didapatkan dari pengkajian tersebut adalah akril dingin, kulit terlihat kering dan pucat, terdapat edema di kedua tangan, CRT lebih dari 3 detik (4 detik), terdapat hematoma di area kaki bunyi jantung S1S2 tunggal, irama jantung regular. Tensi 130/70mmHg, Nadi 90x/mnt, Suhu 36,0°C

3. Gangguan integritas kulit berhubungan dengan penurunan mobilitas.

Pada saat pengkajian didapatkan pasien terpasang infuse di tangan kanan, rambut berwarna putih, tidak terdapat benjolan, terdapat odema di tangan, teraba dingin, warna kulit sawo matang, kulit kaki teraba kering, nampak kerusakan lapisan kulit di area kaki pasien, kekuatan otot tangan kanan dan kiri minimal, pergerakan sendi bebas, gerak mobilisasi terbatas.

4.5 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan merupakan tahap akhir dalam proses. dengan cara menilai sejauh mana tujuan dari rencana keperawatan tercapai atau tidak. Dalam mengevaluasi, perawat harus memiliki pengetahuan dan kemampuan untuk memahami respon terhadap intervensi keperawatan, kemampuan menggambarkan kesimpulan tentang tujuan yang dicapai serta kemampuan dalam menghubungkan tindakan keperawatan pada kriteria hasil. Evaluasi ini disusun menggunakan SOAP secara operasional dengan tahapan dengan sumatif (dilakukan selama proses asuhan keperawatan) dan formatif yaitu dengan proses dan evaluasi akhir. Evaluasi dapat dibagi dalam 2 jenis yaitu evaluasi berjalan

(sumatif) dan evaluasi akhir (formatif). Pada evaluasi belum dapat dilaksanakan secara maksimal karena keterbatasan waktu. Sedangkan pada tinjauan evaluasi pada pasien dilakukan karena dapat diketahui secara langsung keadaan pasien.

1. Bersihan jalan napas berhubungan dengan Hipersekresi jalan napas

Pada hari pertama didapatkan Pada hari pertama didapatkan hasil evaluasi tindakan keperawatan pada Tn.S sebagai berikut: keadaan umum pasien tampak lemah, mukosa bibir pasien kering, pemeriksaan tanda – tanda vital: nadi: 110 x/menit, suhu: 37,8°C. Masala Bersihan jalan napas pada Tn.S berada pada masalah belum teratasi serta intervensi yang diberikan tetap melanjutkan intervensi 1, 2, 4, 5, 6.

Pada hari kedua didapatkan hasil evaluasi tindakan keperawatan pada Ny.T sebagai berikut: keadaan umum pasien tampak lemah, mukosa bibir pasien kering, pemeriksaan tanda – tanda vital: nadi: 95 x/menit, suhu: 37,2°C. Masalah Bersihan jalan napas pada Tn.S berada pada masalah teratasi sebagian serta intervensi yang diberikan tetap melanjutkan intervensi 1, 2, 4, 5, 6.

2. Perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan Kurang aktifitas fisik

Pada hari pertama didapatkan akral dingin, kulit terlihat kering dan pucat, terdapat edema di kedua tangan, CRT lebih dari 3 dtk (4 detik), terdapat hematoma di area kaki bunyi jantung S1-S2 tunggal, irama jantung regular. Tensi 130/70mmHg, Nadi 90x/mnt, Suhu 36,0°C. Masalah Perfusi Perifer tidak efektif pada Tn.S berada pada masalah teratasi sebagian serta intervensi yang diberikan tetap melanjutkan intervensi 1, 2, 4, 5, 6.

Pada hari kedua didapatkan hasil akral dingin, kulit terlihat kering dan pucat, terdapat edema di kedua tangan, CRT lebih dari 3 dtk (4 detik), Tensi

120/80mmHg, Nadi 90x/mnt, Suhu 36,0°C. Masalah perfusi perifer tidak efektif pada Tn.S berada pada masalah teratasi sebagian serta intervensi yang diberikan tetap melanjutkan intervensi 1, 2, 4, 5, 6.

3. Gangguan integritas kulit berhubungan dengan penurunan mobilitas.

Pada hari pertama didapatkan pasien terpasang infuse di tangan kanan, rambut berwarna putih, tidak terdapat benjolan, terdapat odema di tangan, teraba dingin, warna kulit sawo matang, kulit kaki teraba kering, nampak kerusakan lapisan kulit di area kaki pasien, kekuatan otot tangan kanan dan kiri minimal, pergerakan sendi bebas, gerak mobilisasi terbatas. Masalah Gangguan Integritas kulit pada Tn.S berada pada masalah teratasi sebagian serta intervensi yang diberikan tetap melanjutkan intervensi 1, 2, 4, 5, 6.

Pada hari kedua didapatkan rambut berwarna putih, tidak terdapat benjolan, terdapat odema di tangan, teraba dingin, warna kulit sawo matang, kulit kaki teraba kering, nampak kerusakan lapisan kulit di area kaki pasien, kekuatan otot tangan kanan dan kiri minimal, pergerakan sendi bebas, gerak mobilisasi terbatas Masalah Gangguan integritas kulit pada Tn.S berada pada masalah teratasi sebagian serta intervensi yang diberikan tetap melanjutkan intervensi 1, 2, 4, 5, 6.

BAB 5

PENUTUP

Setelah penulis melakukan asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosa CKD disertai cardiomegali di Ruang ICU CENTRAL RSPAL Dr Ramelan Surabaya, maka penulis bisa menarik beberapa kesimpulan sekaligus saran yang bermanfaat dalam meningkatkan mutu asuhan keperawatan sebagai berikut :

5.1 Kesimpulan

1. Pengkajian pada tanggal 18 mei 2021 di Ruang ICU Central RSPAL Surabaya didapatkan pasien terjadinya CKD. KU: Lemah, status kesadaran compomentis, GCS: 4X6, TD: 130/70 mmHg, N: 90 x/mnt, S: 36,8°C, RR:26 x/mnt, SpO2: 100%, BB: 80 Kg, Skala Nyeri (PQRST) : Skala nyeri tidak terkaji karena verbal pasien X, terpasang intubasi endotrakeal.

2. Diagnosis keperawatan pada Tn.S dengan diagnosis medis CKD dan telah diprioritaskan menjadi: Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas, perfusi perifer, Perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan Kurang aktifitas fisik, Gangguan Integritas Kulit berhubungan dengan penurunan mobilitas.

3. Intervensi keperawatan pada Tn.S dengan diagnosis medis CKD disesuaikan dengan keperawatan dengan kriteria hasil untuk: Bersihan jalan napas tidak efektif dengan kriteria hasil bersihan jalan napas membaik, perfusi perifer tidak efektif dengan kriteria hasil perfusi perifer membaik, gangguan integritas kulit dengan kriteria hasil integritas kulit dan jaringan meningkat

5.2 Saran

Berdasarkan dari kesimpulan diatas penulis memberikan saran sebagai berikut :

- 1) Untuk mencapai hasil keperawatan yang diharapkan, diperlukan hubungan yang baik dan keterlibatan klien, keluarga dan tim kesehatan lainnya.
- 2) Perawat sebagai petugas pelayanan kesehatan hendaknya mempunyai pengetahuan, keterampilan yang cukup serta dapat bekerjasama dengan tim kesehatan lainnya dengan memberikan asuhan keperawatan pada klien dengan Pneumonia.
- 3) Dalam meningkatkan mutu asuhan keperawatan yang profesional alangkah baiknya diadakan satu pertemuan yang membahas tentang masalah kesehatan yang ada pada klien .
- 4) Pendidikan dan pengetahuan perawat secara berkelanjutan perlu ditingkatkan baik secara formal dan informal khususnya pengetahuan dalam bidang keperawatan kegawatdaruratan..

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurahman, A., Bandiara, R., & Supriyadi, R. (2019). Mon-055 The Growing Burden Of End Stage Renal Disease In Indonesia: Ten Years of The Indonesian Renal Registry Reports. *Kidney International Reports*, 4(7), S327.
- Aini, N., & Wahyuni, E. S. (2018). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Diet Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa Di Rsud Dr. H. Abdul Moeloek. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 12(1), 1-9.
- Annisa, A. A. (2019). *ASUHAN KEPERAWATAN PADA TN. S DENGAN CHRONIC KIDNEY DISEASE (CKD) DI RUANG PERAWATAN ALAMANDA RSUD PASAR MINGGU* (Doctoral dissertation, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta).
- Arifa, S. I., Azam, M., & Handayani, O. W. K. (2017). Faktor yang berhubungan dengan kejadian penyakit ginjal kronik pada penderita hipertensi di Indonesia. *Jurnal MKMI*, 13(4), 319-328.
- Husna, H., & Maulina, N. (2018). Hubungan antara Lamanya Hemodialisis dengan Kualitas Hidup Pasien Penyakit ginjal Kronik di Rumah Sakit Umum Cut Meutia Kabupaten Aceh Utara Tahun 2015. *AVERROUS: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Malikussaleh*, 1(2), 39-45.
- Ibrahim, H. N., Ishani, A., Guo, H., & Gilbertson, D. T. (2009). Blood transfusion use in non-dialysis-dependent chronic kidney disease patients aged 65 years and older. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 24(10), 3138-3143.
- Johansen, K. L., Zhang, R., Huang, Y., Chen, S. C., Blagg, C. R., Goldfarb-Rumyantzev, A. S., ... & Kutner, N. G. (2009). Survival and hospitalization among patients using nocturnal and short daily compared to conventional hemodialysis: a USRDS study. *Kidney international*, 76(9), 984-990.
- Kurniawaty, Y., Lestarina, N. N. W., & Kristama, B. Y. (2020). Perilaku Penderita Penyakit Ginjal Kronis. *Jurnal Keperawatan*, 11(2), 188-199.
- Maharani, L. A. D. P. (2020). *GAMBARAN ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIS YANG MENJALANI HEMODIALISIS DENGAN HIPERVOLEMIA DI RUANG HEMODIALISA RSD MANGUSADA BADUNG TAHUN 2020* (Doctoral dissertation, Poltekkes Denpasar Jurusan Keperawatan).

- Muttaqin, A., & Sari, K. (2011). Asuhan Keperawatan Gangguan Sistem Integumen.
- Novianti, R. W., Triwani, T., & Roflin, E. (2019). CHARACTERISTIC PATIENTS WITH UROGENITAL SYSTEM CONGENITAL ABNORMALITIES IN AT RSMH PALEMBANG. *Majalah Kedokteran Sriwijaya*, 51(2), 97-106.
- RI, K. (2007). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. 2018. *Riset Kesehatan Dasar tahun*.
- Rofieq, A., Husamah, H., Wahyuni, S., Hindun, I., & Purwanti, E. (2016, January). Research Methodology through Writing Research Proposal Retrospectively by Combining Classroom Discussion and Collaborative Working Group in Lesson Study. In *Proceeding of International Conference on Teacher Training and Education* (Vol. 1, No. 1).
- Roviati, E. (2012). Pengembangan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Biologi dengan Pengantar Bahasa Inggris pada Siswa SMA RSBI. *Scientiae Educatia: Jurnal Pendidikan Sains*, 1(1), 57-68.
- Safitri, L. N. (2019). *ASUHAN KEPERAWATAN PADA Ny. H DENGAN CHRONIC KIDNEY DISEASE (CKD) DALAM PEMENUHAN KEBUTUHAN CAIRAN* (Doctoral dissertation, STIKes Kusuma Husada Surakarta).
- Saraswati, N. L. G. I., Antari, N. L. Y. S., & Suwartini, N. L. G. (2019). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Pembatasan Cairan Pada Pasien Chronic Kidney Disease Yang Menjalani Hemodialisa. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 10(1), 45-53.
- Simorangkir, R., Andayani, T. M., & Wiedyaningsih, C. (2021). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kualitas Hidup Pasien Penyakit Ginjal Kronis yang Menjalani Hemodialisis. *JURNAL FARMASI DAN ILMU KEFARMASIAN INDONESIA*, 8(1), 83-90.
- Stivani, A., Tri, H. R. A., Tarjuman, T., & Sukarni, S. (2020). *GAMBARAN KUALITAS HIDUP PASIEN CHRONIC KIDNEY DISEASE (CKD) YANG MENJALANI TERAPI HEMODIALISA* (Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Bandung).
- Suparman, B. D. (2017). *Penerapan Palliative Care Pasien Chronic Kidney Disease (CKD) terhadap Kualitas Hidup Pasien Hemodialisa di Rumah*

Sakit Perkebunan Jember Klinik Jember (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER).

Widyawati, R. (2017). *LAMA WAKTU MENAHAN RASA HAUS SETELAH BERKUMUR DENGAN OBAT KUMUR PADA PASIEN YANG MENJALANI HEMODIALISIS DI RS ROEMANI MUHAMMADIYAH SEMARANG* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Semarang).