



**KARYA ILMIAH AKHIR**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DENGAN  
GAGAL GINJAL KRONIK DI RUANG ST. BERNADETH II  
RUMAH SAKIT STELLA MARIS MAKASSAR**

**OLEH:**

**SARI DANIELA PAYUNG (NS2114901131)  
SIFRA PADAUNAN TAMBOLANG (NS2114901134)**

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN DAN NERS  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
STELLA MARIS MAKASSAR**

**2022**



**KARYA ILMIAH AKHIR**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DENGAN  
GAGAL GINJAL KRONIK DI RUANG ST. BERNADETH II  
RUMAH SAKIT STELLA MARIS MAKASSAR**

**OLEH:**

**SARI DANIELA PAYUNG (NS2114901131)  
SIFRA PADAUNAN TAMBOLANG (NS2114901134)**

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN DAN NERS  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
STELLA MARIS MAKASSAR**

**2022**

## **PERNYATAAN ORSINALITAS**

Yang bertandatangan di bawah ini nama:

1. Sari Daniela Payung (NS2114901131)
2. Sifra Padaunan Tambolang (NS2114901134)

Menyatakan dengan sungguh - sungguh bahwa Karya Ilmiah Akhir ini merupakan hasil karya sendiri kami dan bukan merupakan duplikasi atau plagiasi (jiplakan) dari hasil Karya Ilmiah Akhir orang lain.

Demikian surat pernyataan ini kami buat dengan sebenar- benarnya.

Makassar, 12 Juli 2022

Yang menyatakan,

Sari Daniela Payung

Sifra Padaunan Tambolang

## HALAMAN PERSETUJUAN

### KARYA ILMIAH AKHIR

Karya Ilmiah Akhir dengan judul “Asuhan Keperawatan Pada Pasien dengan Gagal Ginjal Kronik di Ruang St. Bernadeth II Rumah Sakit Stella Maris Makassar” telah disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk diuji dan dipertanggung jawabkan di depan penguji.

Diajukan oleh:

Nama Mahasiswa / NIM : 1. Sari Daniela Payung (NS2114901131)  
2. Sifra P. Tambolang (NS2114901134)

Disetujui oleh

Pembimbing 1



(Rosdewi, S.Kp., MSN)

NIDN: 0906097002

Pembimbing 2



(Asrijal Bakri, Ns., M.Kes)

NIDN: 0918087701

Menyetujui,

**Wakil Ketua Bidang Akademik  
STIK Stella Maris Makassar**



(Fransiska Anita, Ns., M.Kep., Sp.Kep.MB)

NIDN: 0913098201

## HALAMAN PENGESAHAN

Karya Ilmiah Akhir ini diajukan oleh:

Nama : 1. Sari Daniela Payung (NS2114901131)  
2. Sifra Padaunan Tambolang (NS2114901134)  
Program studi : Profesi Ners  
Judul KIA : Asuhan Keperawatan Pada Pasien dengan  
Gagal Ginjal Kronik di Ruangan St. Bernadeth II  
Rumah Sakit Stella Maris Makassar

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji.

### DEWAN PEMBIMBING DAN PENGUJI

Pembimbing 1: Rosdewi, S.Kp., MSN (  )  
Pembimbing 2: Asrijal Bakri, Ns., M.Kes (  )  
Penguji 1 : Matilda M. Paseno, Ns., M.Kes (  )  
Penguji 2 : Meyke Rosdiana, Ns., M.Kep (  )

Ditetapkan di : Makassar  
Tanggal : 12 Juli 2022

Mengetahui,

Ketua STIK Stella Maris Makassar



Siprianus Abdu, S.Si. S.Kep.,Ns, M.Kes

NIDN: 0928027101

## **PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI**

Yang bertanda tangan di bawah ini nama:

1. Sari Daniela Payung (NS2114901131)
2. Sifra Padaunan Tambolang (NS2114901134)

Menyatakan menyetujui dan memberikan kewenangan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar untuk menyimpan, menggali informasi/formatkan, merawat dan mempublikasikan karya ilmiah akhir ini untuk kepentingan ilmu pengetahuan.

Demikian surat pernyataan ini kami buat dengan sebenar-benarnya.

Makassar, 12 Juli 2022

Yang menyatakan

Sari Daniela Payung

Sifra Padaunan Tambolang

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan penyertaannya sehingga kami dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir ini tepat pada waktunya dengan judul “Asuhan Keperawatan Pada Pasien dengan Gagal Ginjal Kronik di Ruang St. Bernadeth II Rumah Sakit Stella Maris Makassar”.

Karya Ilmiah Akhir ini dibuat untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Profesi Ners di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar.

Kami menyadari bahwa masih banyak terdapat kekurangan dalam penyusunan Karya Ilmiah Akhir ini sebagai wujud ketidaksempurnaan manusia dalam berbagai hal disebabkan keterbatasan pengetahuan dan ilmu yang kami miliki. Oleh karena itu, kami sangat mendapat bantuan dari berbagai pihak, baik moril maupun material sehingga kami dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir ini dengan baik. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menghaturkan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Siprianus Abdu, S.Kep.,Ns.,M.Kes selaku ketua STIK Stella Maris Makassar yang telah memberikan masukan serta arahan dan juga sekaligus kepala STIK Stella Maris Makassar yang telah banyak memberikan pengetahuan serta motivasi untuk menyusun Karya Ilmiah Akhir ini.
2. Fransiska Anita, Ns.,M.Kep.,Sp.Kep.MB selaku wakil ketua bidang akademik STIK Stella Maris Makassar.
3. Matilda Martha Paseno, Ns.,M.Kes selaku wakil ketua bidang administrasi dan keuangan serta sarana dan prasarana dan sebagai penguji I yang telah memberikan saran dan masukan saat melaksanakan ujian karya ilmiah akhir di STIK Stella Maris.
4. Elmiana Bongga Linggi, Ns.,M.Kes selaku wakil ketua bidang kemahasiswaan STIK Stella Maris Makassar.

5. Mery Sambo, Ns.,M.Kep selaku ketua program studi Sarjana Keperawatan dan Ners STIK Stella Maris Makassar.
6. Mery Solon, Ns.,M.Kes selaku Ketua Unit Penjaminan Mutu STIK Stella Maris Makassar.
7. Rosdewi, S.Kp., MSN selaku dosen pembimbing I dan Asrijal Bakri, Ns.,M.Kes selaku dosen pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan masukan, membimbing, serta mengarahkan penulis dalam menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir ini.
8. Meyke Rosdiana, Ns.,M.Kep selaku dosen penguji II yang telah memberikan saran dan masukan saat melaksanakan ujian karya ilmiah akhir di STIK Stella Maris Makassar.
9. Segenap dosen dan seluruh staf pengajar serta pegawai yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan studi di STIK Stella Maris Makassar. .
10. Kedua orang tua tercinta dari Sari Daniela Payung dan Sifra Padaunan Tambolang serta saudara saudari yang telah banyak memberikan dukungan, motivasi, serta doa dalam menyelesaikan studi di kampus STIK Stella Maris Makassar.
11. Pasien dan keluarga yang telah berpartisipasi untuk membantu penulis dalam menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir ini.
12. Teman – teman seperjuangan profesi Ners angkatan 2021 STIK Stella Maris Makassar yang telah memberikan masukan dan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir ini baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis berharap semoga Karya Ilmiah Akhir ini memberikan manfaat bagi pembaca. Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan Karya Ilmiah ini. Oleh karena itu, penulis mohon kritik dan masukan yang membangun dari pembaca untuk membantu penyempurnaan Karya Ilmiah Akhir ini.

Makassar, Juli 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI</b> .....	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Tujuan Penulisan.....	3
1. Tujuan Umum.....	3
2. Tujuan Khusus .....	3
C. Manfaat Penulisan.....	3
1. Manfaat Akademik.....	3
2. Manfaat Praktis .....	4
D. Metode Penulisan.....	4
1. Tinjauan Kepustakaan.....	4
2. Pengamatan kasus.....	4
E. Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>6</b>
A. Konsep Dasar Medik .....	6
1. Pengertian .....	6
2. Anatomi dan Fisiologi.....	7
3. Etiologi .....	12
4. Patofisiologi.....	14
5. Manifestasi Klinik .....	19
6. Tes diagnostik.....	19
7. Penatalaksanaan Medis .....	22
8. Komplikasi.....	23
B. Konsep Dasar Keperawatan.....	24
1. Pengkajian .....	24
2. Diagnosis Keperawatan .....	26
3. Luaran dan Perencanaan Keperawatan.....	26
4. Perencanaan Pulang (Discharge Planning) .....	31

<b>BAB III PENGAMATAN KASUS .....</b>	<b>32</b>
A. Ilustrasi Kasus .....	32
B. Pengkajian .....	33
C. Diagnosis Keperawatan .....	55
D. Perencanaan Keperawatan.....	58
E. Pelaksanaan Keperawatan .....	62
F. Evaluasi Keperawatan .....	78
<b>BAB IV PEMBAHASAN KASUS .....</b>	<b>90</b>
A. Pembahasan Asuhan Keperawatan .....	90
B. Pembahasan Penerapan <i>Evidence Based Nursing</i> .....	95
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>99</b>
A. Simpulan .....	99
B. Saran .....	100

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Anatomi Ginjal .....	7
Gambar 2.2 Patoflowdiagram .....	16

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Uji Saraf Kranial .....	48
Table 3.2 Pemeriksaan Darah Lengkap.....	49
Tabel 3.3 Pemeriksaan Kimia Darah .....	52
Tabel 3.4 Pemeriksaan Analisa Gas Darah .....	52
Tabel 3.5 Pemeriksaan Elektrolit .....	51
Tabel 3.6 Analisa Data.....	52
Tabel 3.7 Diagnosa Keperawatan.....	55
Tabel 3.8 Perencanaan Keperawatan.....	58
Tabel 3.9 Pelaksanaan Keperawatan .....	62
Table 3.10 Evaluasi Keperawatan .....	78

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Satuan Acara Pengajaran .....
Lampiran 2 Leaflet .....
Lampiran 3 Daftar Riwayat Hidup .....
Lampiran 4 Lembar Konsul .....

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Kesehatan merupakan hal yang sangat penting dalam kehidupan manusia, karena tanpa tubuh yang sehat manusia tidak dapat beraktivitas dengan baik. Pola makan dan kebiasaan buruk dapat memicu berbagai macam penyakit, salah satunya penyakit gagal ginjal kronik. Gagal ginjal kronik (GGK) adalah jenis penyakit tidak menular namun perlu mendapat perhatian dikarenakan sudah menjadi masalah kesehatan bagi masyarakat dengan angka kejadian yang tinggi dan dapat berdampak terhadap morbiditas, mortalitas dan juga sosial ekonomi masyarakat akibat tingginya biaya perawatan penyakit. Peningkatan status kesehatan masyarakat saat ini belum optimal ditandai dengan masih rendahnya tingkat kesadaran masyarakat seperti gaya hidup dan pola hidup masyarakat yang belum mencapai derajat kesehatan yang optimal sehingga dapat menimbulkan berbagai penyakit umum seperti diabetes, hipertensi, glomerulonefritis, batu ginjal, pielonefritis, dan penggunaan obat-obatan yang dapat menyebabkan komplikasi seperti penyakit gagal ginjal kronik (Isroin, 2016).

Pada gagal ginjal kronik terjadi penurunan fungsi ginjal sehingga diperlukan terapi seperti cuci darah setiap jangka waktu tertentu atau transplantasi ginjal. Oleh karena berbagai kesulitan pada transplantasi ginjal maka banyak penderita menggunakan terapi modalitas lain untuk menggantikan fungsi ginjal yaitu dengan hemodialisis (HD) maupun peritoneal dialysis (PD). Tujuan dari terapi ini bukan hanya untuk memperpanjang usia tetapi juga meningkatkan kualitas hidup (Aprioningsih et al., 2021).

Menurut *World Health Organization* (2018) mengatakan bahwa prevalensi gagal ginjal kronik secara global sebesar 13,4% dan setiap

tahun 5-10 juta orang meninggal karena penyakit gagal ginjal kronik. Menurut data Riset Kesehatan Dasar (2018) menunjukkan prevalensi pasien gagal ginjal kronis pada kisaran usia  $\geq 15$  tahun sebesar 3,8% dari penduduk Indonesia. Prevalensi gagal ginjal kronis tertinggi berada di provinsi Kalimantan Utara sebesar 6,4% dan prevalensi gagal ginjal kronis terendah berada di provinsi Sulawesi Barat sebesar 1,8%. Riset Kesehatan Dasar Provinsi Sulawesi Selatan (2018) menunjukkan prevalensi gagal ginjal kronis sebesar 3,7%. Data *Indonesian Renal Registry* (2018) mengemukakan bahwa jumlah pasien baru yang menjalani hemodialisa pada tahun 2018 mencapai 66.433 orang dengan persentase laki-laki 57% dan perempuan 43%, dimana jumlah tersebut meningkat dua kali lipat dibandingkan dengan tahun 2017.

Di Indonesia perawatan penyakit ginjal menduduki peringkat kedua pembiayaan terbesar dari Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Kesehatan setelah penyakit jantung. BPJS Kesehatan mencatat penyakit katastropik atau penyakit dengan biaya termahal menempati urutan tertatas dalam klaim biaya pelayanan Kesehatan JKN-KIS. Pembiayaan meningkat berkisar 25% hingga 31% dari total biaya pelayanan JKN-KIS sejak 2014. Ditahun 2020, BPJS Kesehatan membayarkan 19,9 juta kasus katastropik dengan biaya sebesar 20 triliun atau 25% dari total biaya klaim layanan Kesehatan JKN-KIS ditahun tersebut. Gagal ginjal menghabiskan anggaran 2,2 triliun untuk 1,7 juta kasus (BPJS Kesehatan, 2020)

Penyakit gagal ginjal kronik merupakan perawatan penanganan seumur hidup dan banyak klien yang keluar masuk rumah sakit untuk melakukan pengobatan dan dialisis. Oleh karena itu peran perawat sangat penting untuk melakukan asuhan keperawatan pada pasien gagal ginjal kronik, diharapkan tidak hanya keadaan fisik klien tetapi psikologis klien, karena timbulnya berbagai manifestasi klinis pada penderita gagal ginjal kronik dan bertujuan untuk mengatasi masalah keperawatan, intervensi, implementasi, evaluasi keperawatan (Halimah et al., 2022).

Salah satu upaya komprehensif dan upaya penyakit gagal ginjal kronik di Indonesia adalah analisis penyebab mortalitas pasien gagal ginjal kronik stadium 5 yang menjalani terapi hemodialisis (Nasution et al., 2021).

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis merasa tertarik untuk mengangkat Karya Ilmiah Akhir dengan Judul “Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Gagal Ginjal Kronik Di Ruang St. Bernadeth II Rumah Sakit Stella Maris Makassar”.

## **B. Tujuan Penulisan**

### **1. Tujuan Umum**

Mampu menerapkan asuhan keperawatan yang baik dan benar pada kasus *Chronic Kidney Disease* (CKD). Memperoleh pengalaman yang nyata dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan penyakit Gagal Ginjal Kronik di ruang St. Bernadeth II Rumah Sakit Stella Maris Makassar.

### **2. Tujuan Khusus**

Adapun tujuan khusus penulisan karya ilmiah ini, diharapkan penulis mampu:

- a. Mengkaji dan menganalisa data pada pasien dengan penyakit gagal ginjal kronik.
- b. Merumuskan diagnosa keperawatan pada pasien dengan penyakit gagal ginjal kronik.
- c. Menyusun intervensi/ rencana keperawatan pada pasien dengan penyakit gagal ginjal kronik.
- d. Melakukan implementasi keperawatan pada pasien dengan penyakit gagal ginjal kronik.
- e. Membuat evaluasi tindakan keperawatan pada pasien dengan penyakit gagal ginjal kronik.

### **C. Manfaat Penulisan**

Dalam penulisan karya ilmiah akhir ini, diharapkan agar dapat memberikan manfaat sebagai berikut

#### 1. Manfaat Akademik

Diharapkan dari hasil karya ilmiah ini dapat meningkatkan informasi dan menjadi salah satu referensi serta pengetahuan mengenai pemberian asuhan keperawatan pada pasien gagal ginjal kronik di ruang perawatan.

#### 2. Manfaat Praktis

Membantu rumah sakit dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan gagal ginjal kronik untuk meningkatkan mutu pelayanan.

### **D. Metode Penulisan**

Dalam perumusan karya tulis ini, untuk memperoleh data yang diperlukan maka penulis menggunakan beberapa metode yaitu:

#### 1. Tinjauan kepustakaan

Menggunakan buku-buku, jurnal, dan mencari melalui internet yang berkaitan dengan isi karya tulis ini yaitu dengan konsep dasar medis dan konsep dasar keperawatan.

#### 2. Pengamatan kasus

##### a. Wawancara

Mengadakan wawancara langsung dengan pasien, dan keluarga yang merawat.

##### b. Observasi

Melakukan pengamatan langsung kondisi pasien dan tindakan yang dilakukan selama proses pelaksanaan asuhan keperawatan.

##### c. Pemeriksaan fisik

Melakukan pemeriksaan fisik terhadap pasien pada berdasarkan pola Gordon melalui: inspeksi, palpasi, perkusi, auskultasi.

d. Studi dokumentasi

Dengan melihat dokumen status pasien yang berhubungan dengan data pasien dan hasil pemeriksaan diagnostik.

**E. Sistematika Penulisan**

1. Pada BAB I menguraikan latar belakang pengambilan kasus penyakit gagal ginjal kronik sebagai kasus kelolaan penulis, tujuan penulisan, manfaat, metode, dan sistematika penulisan.
2. Pada BAB II berisi tinjauan teoritis konsep dasar medik dan konsep dasar keperawatan. Konsep dasar medik terdiri dari: pengertian, anatomi fisiologi, etiologi, patofisiologi, manifestasi klinik, tes diagnostik, penatalaksanaan medik, dan komplikasi. Sedangkan konsep dasar keperawatan terdiri dari: pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi keperawatan, dan discharge planning.
3. Pada BAB III menguraikan tentang pengamatan kasus pada pasien dimulai dari pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan dan evaluasi keperawatan.
4. Pada BAB IV menguraikan tentang pembahasan kasus yang merupakan analisis dengan membandingkan antara tinjauan teoritis dan tinjauan kasus serta pembahasan tentang penerapan *Evidence Based Practice* dalam kasus kelolaan.
5. Pada BAB V berisi penutup yang terdiri dari simpulan dan saran yang dapat diajukan sebagai masukan untuk rumah sakit dan institusi pendidikan.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Konsep Dasar Medik

##### 1. Pengertian

Gagal ginjal kronik merupakan kerusakan ginjal secara progresif yang berakibat fatal di mana tubuh gagal untuk mempertahankan metabolisme dan keseimbangan cairan dan elektrolit, sehingga terjadi retensi urea dan sampah nitrogen dalam darah. (Diyono & Mulyanti, 2019).

Gagal ginjal kronik merupakan gangguan fungsi ginjal dalam mengatur keseimbangan cairan dan elektrolit serta kehilangan daya dalam proses metabolisme yang dapat menyebabkan terjadinya uremia karena penumpukan zat-zat yang tidak bisa dikeluarkan dari tubuh oleh ginjal yang mengarah pada kerusakan jaringan ginjal yang progresif dan *reversibel*. (Irwan, 2016)

Gagal ginjal kronik adalah kerusakan ginjal selama tiga bulan atau lebih akibat abnormalitas struktur atau fungsi ginjal dengan atau tanpa penurunan laju filtrasi glomerulus (LFG) atau kadar LFG kurang dari 60 mL/menit/1,73 m<sup>2</sup> lebih dari tiga bulan dengan atau tanpa kerusakan ginjal. (Padang, 2018)

Berdasarkan beberapa pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa gagal ginjal kronik merupakan kerusakan ginjal selama tiga bulan atau lebih dan terjadi secara progresif dan irreversibel sehingga tubuh gagal mengatur keseimbangan cairan dan elektrolit yang mengakibatkan terjadi penumpukan zat-zat sisa metabolisme di dalam tubuh.

## 2. Anatomi Fisiologi Sistem Perkemihan



Sumber: Eka (2021)

### a. Anatomi Ginjal

Ginjal merupakan organ berbentuk seperti kacang yang terletak di kedua sisi kolumna vertebralis. Ginjal kanan sedikit lebih rendah dibandingkan ginjal kiri karena tertekan ke bawah oleh hati. Kutub atasnya terletak setinggi iga ke 12, sedangkan kutub atas ginjal kiri terletak setinggi iga kesebelas.

Ginjal terletak di bagian belakang abdomen atas, di belakang peritoneum, di depan dua iga terakhir, dan tiga otot besar transversus abdominis, kuadratus lumborum, dan psoas mayor. Ginjal dipertahankan dalam posisi tersebut oleh bantalan lemak yang tebal. Ginjal terlindung dengan baik dari trauma langsung, di sebelah posterior (atas) dilindungi oleh iga dan otot-otot yang meliputi iga, sedangkan di anterior (bawah) dilindungi oleh bantalan usus yang tebal. Ginjal kanan dikelilingi oleh hepar,

kolon, dan duodenum, sedangkan ginjal kiri dikelilingi oleh lien, lambung, pankreas, jejunum dan kolon

### 1) Struktur Ginjal

Organ ginjal terdiri dari dua buah organ yang masing-masing berbentuk seperti kacang dan terletak di dinding posterior abdomen. Pada manusia dewasa, masing-masing ginjal beratnya antara 115 gram sampai 170 gram dan kira-kira panjangnya 11 cm, lebar 6 m, dan tebal 3 cm atau kurang lebih sebesar genggam tangan. Ginjal kanan letaknya lebih rendah daripada ginjal kiri, ini disebabkan karena pada bagian kanan terdapat organ hati pada bagian atas ginjal.

Di bagian atas ginjal terdapat kelenjar adrenal atau kelenjar suprarenal. Kedua ginjal ditutupi oleh dua lapisan lemak yaitu lemak adrenal dan lemak pararenal, yang membantu menahan ginjal. Setiap ginjal terbungkus selaput tipis (kapsula renalis) yang berupa jaringan fibrus. Ginjal terdiri dari dua lapisan yaitu lapisan luar yang disebut korteks dan lapisan dalam yang disebut medula. Korteks dan medula tersusun dari nefron, pembuluh darah, limfatik dan saraf.

Ginjal terdiri dari tiga bagian yaitu:

- a) Korteks ginjal yang terdiri dari nefron yang berfungsi sebagai alat penyaring darah.
- b) Medula ginjal terdiri dari kumpulan tubulus kolektivus yang berfungsi untuk mengumpulkan urine dari nefron.
- c) Pelvis ginjal yang berfungsi untuk menampung urine dari medulla.

### 2) Komponen Ginjal

#### a) Nefron

Setiap ginjal mengandung lebih dari satu juta struktur kecil yang disebut nefron. Nefron adalah unit fungsional ginjal yang menyaring darah untuk

menghasilkan urine. Nefron terdiri dari unit penyaringan pembuluh darah kecil yang disebut glomerulus yang melekat pada tubulus. Nefron pada ginjal dibedakan menjadi dua yaitu nefron kortikal dan nefron juxta medullaris. Seiring bertambahnya usia, jumlah nefron akan semakin menurun sekitar 50%, sehingga kapasitas fungsional ginjal berkurang dan akan mengakibatkan meningkatnya risiko tekanan darah tinggi.

b) Glomerulus

Glomerulus adalah jaringan pembuluh darah kecil (kapiler) yang dikelilingi kapsul bowman yang terletak di bagian awal nefron dalam ginjal. Setiap glomerulus mendapat aliran darah dari arteri aferen dan dinding kapiler glomerulus memiliki pori-pori yang berfungsi sebagai penyaring darah. Darah disaring melalui dinding epitelium glomerulus karena adanya tekanan dari arah yang mendorong plasma darah. Hasil penyaringan tersebut akan masuk ke dalam tubulus ginjal.

c) Tubulus ginjal

Dalam tubulus zat yang masih bermanfaat diabsorpsi kembali oleh tubuh seperti air, elektrolit, dan zat yang tidak diabsorpsi dikeluarkan bersama urine.

d) Ansa henle

Ansa henle berfungsi untuk reabsorpsi air, ion, sodium, dan klorida. Lengkungan ini terdiri dari *descenden* (lengkungan menurun) dan *ascenden* (lengkungan naik). Reabsorpsi air terjadi pada bagian *descenden*, sedangkan reabsorpsi ion, sodium dan kalium terjadi di *ascenden* (E.Apriyanti, 2021).

## b. Fisiologi Ginjal

Ginjal memerankan berbagai fungsi tubuh yang sangat penting bagi kehidupan, yakni menyaring (filtrasi) sisa hasil metabolisme dan toksin dari darah serta mempertahankan homeostatis cairan dan elektrolit yang kemudian dibuang melalui urine. Pembentukan urin adalah fungsi ginjal yang paling esensial dalam mempertahankan homeostatis tubuh.

### 1) Fungsi ginjal antara lain:

#### a) Mengatur volume cairan dalam tubuh

Kelebihan air dalam tubuh akan diekskresikan oleh ginjal sebagai urine yang encer dalam jumlah yang besar, sedangkan kekurangan air akan menyebabkan urine yang diekskresi berkurang dan konsentrasinya lebih pekat sehingga susunan dan volume cairan tubuh dapat dipertahankan dalam kondisi relatif normal.

#### b) Mengatur keseimbangan elektrolit

Ketika terjadi pemasukan atau pengeluaran yang abnormal ion-ion akibat pemasukan garam yang berlebihan atau terjadi kondisi tertentu seperti perdarahan, muntah, diare maka ginjal akan meningkatkan ekskresi ion-ion yang penting seperti Na, K, Cl, Ca dan fosfat.

#### c) Mengatur keseimbangan asam basa.

Hasil akhir metabolisme protein akan menghasilkan urine yang bersifat asam ( $\text{pH} < 6$ ), namun apabila banyak mengkonsumsi sayuran maka urine akan bersifat basa ( $\text{pH} > 6$ ). Ginjal akan mengekskresikan urine sesuai dengan perubahan pH di dalam darah.

#### d) Ekskresi sisa metabolisme seperti ureum, asam urat, kreatinin, dan obat-obatan.

- e) Menghasilkan enzim renin yang berfungsi untuk menstabilkan tekanan darah agar tidak naik serta menjaga jumlah garam dalam tubuh tetap normal.
  - f) Memproduksi hormon eritropoetin yang berfungsi sebagai pemacu sumsum tulang agar menghasilkan sel darah merah.
  - g) Memproduksi vitamin D dalam bentuk aktif untuk membantu pembentukan kalsium tulang (Rully Annisa, 2022).
- 2) Proses pembentukan urin

Ada 3 tahap dalam pembentukan urin yaitu sebagai berikut (Nuari & Widayati, 2018):

a) Proses Filtrasi

Proses filtrasi terjadi di glomerulus. Proses terjadi karena permukaan afereen sehingga terjadi penyerapan darah lebih. Setiap menit kira-kira 1.200 ml darah, terdiri 450 ml sel darah dan 660 ml plasma masuk ke dalam kapiler glomerulus. Untuk proses filtrasi diperlukan tekanan untuk mendapat hasil akhir. Tekanan yang menyebabkan filtrasi, merupakan hasil kerja jantung. Tekanan hidrostatik kapiler glomerulus kira-kira 50 mmHg, tekanan ini cenderung mendorong air dan garam melalui glomerulus. Tekanan yang melawan filtrasi. Tekanan hidrostatik cairan di dalam kapsul bowman kira-kira 30 mmHg yang cenderung yang cenderung menarik air dan garam ke dalam pembuluh kapiler.

Tekanan akhir menyebabkan filtrasi diurangi tekanan yang melawan filtrasi sama dengan filtrasi aktif ( $50-30+5$  mmHg = 25 mmHg). Kira-kira 120 ml plasma difiltrasi setiap menit. Pada glomerulus membran filtrasi hanya dapat dilalui oleh plasma garam, glukosa dan molekul kecil

lainnya. Sel darah dan plasma teratur besar untuk difiltrasi dengan cara ini.

b) Reabsorpsi

Proses ini terjadi penyerapan kembali sebagaimana besar bahan-bahan yang masih berguna oleh tubuh diantaranya adalah glukosa, natrium, klorida, fosfat, dan ion bikarbona. Proses tersebut terjadi secara pasif yang dikenal obligator reabsorpsi terjadi pada tubulus atas. Sedangkan pada tubulus ginjal bagian bawah terjadi penyerapan kembali ke dalam tubulus bagian bawah. Penyerapannya terjadi secara aktif dikenal dengan reabsorpsi fluktuatif dan sisanya dialirkan pada papila renal. Hormon yang dapat ikut berperan dalam proses reabsorpsi Anti Diuretic Hormone (ADH).

c) Sekresi

Tubulus ginjal dapat mensekresi atau menambah zat-zat ke dalam cairan filtrasi selama metabolisme sel-sel membentuk asam dalam jumlah besar namun pH darah dan cairan tubuh dapat sekitar 7,4 (alkalis). Sel tubuh membentuk amoniak yang bersenyawa dengan asam kemudian disekresi sebagai ammonium supaya pH darah dan cairan tubuh tetap alkalis.

### 3. Etiologi

a. Hipertensi

Tekanan darah yang tinggi mengakibatkan tekanan darah di arteri meningkat. Peningkatan ini menyebabkan jantung harus bekerja lebih keras dari biasanya untuk mengedarkan darah melalui pembuluh darah. Hipertensi pada gagal ginjal kronik dapat disebabkan oleh beberapa hal seperti retensi natrium, aktivitas saraf simpatis meningkat akibat kerusakan ginjal, hiperparatiroid

sekunder, pemberian eritropoetin serta peningkatan sistem renin angiotensin aldosteron akibat iskemi relatif karena kerusakan regional, dimana renin angiotensin aldosteron sistem yang berperan penting dalam memelihara hemodinamik dan homeostasis kardiovaskuler. Sistem renin angiotensin aldosteron dianggap sebagai suatu *homeostatic feedback loop* dimana ginjal dapat mengeluarkan renin sebagai respon terhadap rangsangan seperti tekanan darah rendah, stres simpatetik, berkurangnya volume darah.

b. Diabetes melitus

Pada penyakit diabetes melitus terjadi gangguan pengolahan glukosa darah oleh tubuh, yang lama kelamaan dapat menyebabkan kerusakan ginjal dan pada akhirnya dapat menjadi penyakit ginjal kronik. Kadar glukosa yang tinggi dalam darah, apabila tidak terkontrol dapat merusak pembuluh darah ginjal untuk menyaring darah dan membuang produk sisa di urine (Lilia & Supadmi, 2020).

c. Batu ginjal

Kalsium, asam urat, magnesium, atau garam sistein menumpuk di ginjal, membentuk batu ginjal atau batu saluran kemih. Batu kecil melewati urine, tetapi batu yang lebih besar tersangkut di ureter dan dapat menyebabkan rasa sakit atau kolik ginjal.

d. Kista ginjal

Kista multipel yang meluas secara bilateral menyebabkan penyakit ginjal polikistik yang menyebabkan parenkim ginjal normal terganggu dan hancur akibat kompresi.

e. Piolenefritis

Infeksi bakteri menyebabkan peradangan pada ginjal dan pelvis ginjal. Peradangan dapat dimulai di saluran kemih bagian dan menyebar ke ureter, atau dapat terjadi sebagai akibat dari

infeksi yang dibawa oleh ginjal oleh darah dan getah bening. Pembesaran batu ginjal, kelenjar prostat, atau cacat bawaan yang menyebabkan pielonefritis dapat menyebabkan obstruksi kantung kemih.

f. Glomerulonefritis

Glomerulonefritis adalah suatu kondisi di mana nefron, terutama glomerulus menjadi meradang, sebagai akibat dari toksin bakteri ataupun penyakit sistemik lain (Wiwid, 2021).

4. Patofisiologi

Kegagalan fungsi ginjal dimulai pada keadaan dimana fungsi renal menurun, yang mengakibatkan produk akhir metabolisme protein yang normalnya disekresi ke dalam urine tertimbun dalam darah, sehingga terjadi uremia dan mempengaruhi setiap sistem tubuh. Semakin banyak tertimbun produk sampah, maka kerusakan ginjal semakin berat. Nefron yang berfungsi sebagai penyaring akan mengalami penurunan fungsi akibat dari penumpukan sampah dalam darah sehingga terjadi gangguan pada klirens renal, sebagai akibat dari penurunan jumlah glomeruli yang berfungsi menyebabkan penurunan klirens substansi darah yang seharusnya dibersihkan oleh ginjal. Suplai cairan mulai berkurang, dan fungsi nefron semakin menurun sehingga mengakibatkan gangguan ginjal secara irreversible (Thob Dhiya et al., 2020).

Menurunnya filtrasi glomerulus, akibat tidak berfungsinya glomeruli sehingga klirens kreatinin akan menurun dan kadar kreatinin serum akan meningkat. Selain itu, kadar nitrogen urea darah (BUN) biasanya meningkat. Kreatinin serum merupakan indikator yang penting dari fungsi renal, karena substansi ini diproduksi secara konstan oleh tubuh. BUN tidak hanya dipengaruhi oleh penyakit renal, tetapi juga oleh masukan protein

dalam diet, katabolisme (jaringan dan luka RBC) dan medikasi seperti steroid.

Retensi cairan dan natrium terjadi karena ginjal tidak mampu untuk mengencerkan urine secara normal pada penyakit ginjal tahap akhir. Respon ginjal yang sesuai terhadap perubahan masukan cairan dan elektrolit sehari-hari tidak terjadi karena cairan dan natrium yang tertahan maka akan meningkatkan risiko terjadinya edema dan hipertensi. Hipertensi yang tidak terkontrol akan memicu renin angiotensin aldosteron yang terletak di juxtaglomerular ginjal menjadi lebih aktif sehingga akan terjadi peningkatan tekanan darah yang dapat memicu terjadinya gangguan fungsi ginjal (Tambajong et al., 2016).

Asidosis juga dapat terjadi karena semakin berkembangnya penyakit renal. Terjadi asidosis metabolik seiring dengan ketidakmampuan ginjal mengekskresikan muatan asam ( $H^+$ ) yang berlebihan. Penurunan sekresi asam, terutama akibat ketidakmampuan tubulus ginjal untuk mengekskresi ammonia ( $NH_3$ ) dan mengabsorpsi natrium bikarbonat ( $HCO_3$ ) penurunan ekskresi fosfat dan asam organik lain yang terjadi (Rahmawati, 2018).

Anemia terjadi sebagai akibat dari produksi eritropoetin yang tidak adekuat, memendeknya usia sel darah merah, defisiensi zat besi dan folat, dan kecenderungan untuk mengalami perdarahan akibat status uremik terutama dari saluran gastrointestinal. Eritropoetin merupakan suatu substansi normal yang diproduksi oleh ginjal, menstimulasi sum-sum tulang untuk menghasilkan sel darah merah. Kurangnya eritropoetin sum-sum tulang membentuk sedikit sel darah merah, yang akhirnya menyebabkan anemia (Yunarti, 2021).

Ketidakeimbangan kalsium dan fosfat, abnormalitas utama yang lain pada gagal ginjal kronik adalah gangguan metabolisme

kalsium dan fosfat. Kadar serum kalsium dan fosfat tubuh, memiliki hubungan saling timbal balik; jika salah satunya meningkat, yang lain akan turun. Dengan menurunnya filtrasi melalui glomerulus ginjal, terdapat peningkatan kadar fosfat serum dan sebaliknya penurunan kadar serum kalsium. Penurunan kadar kalsium serum, menyebabkan sekresi parathormon dari kelenjar paratiroid. Namun demikian, pada gagal ginjal tubuh tidak berespon secara normal terhadap peningkatan sekresi parathormon, dan akibatnya kalsium ditulang menurun menyebabkan perubahan pada tulang dan penyakit tulang (pruritus, kulit kering bersisik). Selain itu, metabolisme aktif vitamin D yang secara normal, dibuat di ginjal dan akan menurun seiring dengan berkembangnya gagal ginjal (Susanti & Wulandari, 2019).

Ada beberapa stadium dalam gangguan fungsi ginjal antara lain:

a. Stadium 1 atau penurunan cadangan ginjal (>90ml/menit)

Selama stadium ini terjadi daya cadang ginjal (*Renal Reserve*) pada keadaan ini basal LFG (*Laju Filtrasi Glomerulus*) masih normal atau malah terjadi peningkatan. Kemudian secara perlahan tapi pasti terjadi penurunan fungsi nefron yang progresif, yang ditandai dengan peningkatan kadar urea dan kreatinin serum. Nilai GFR pada stadium ini >90ml/menit.

b. Stadium II atau kerusakan ginjal dengan GFR menurun ringan (60-89 ml/menit)

Pada stadium ini pasien belum menunjukkan keluhan (*Asimptomatik*) tetapi sudah terjadi peningkatan urea dan kreatinin serum.

c. Stadium III atau kerusakan ginjal dengan GFR sedang (30-59 ml/menit).

Pada stadium ini terjadi kerusakan ginjal dengan GFR sedang atau dibawah 30 ml/menit dimana mulai terjadi keluhan pada pasien seperti nokturia, badan lemah, mual, nafsu makan

kurang, dan penurunan berat badan. Sampai pada GFR dibawah 30 ml/menit pasien memperlihatkan uremia yang nyata seperti anemia, peningkatan tekanan darah, gangguan metabolisme fosfor dan kalsium, pruritus dan mual muntah. Pasien juga terkena infeksi seperti ISK, infeksi saluran napas, infeksi saluran pencernaan.

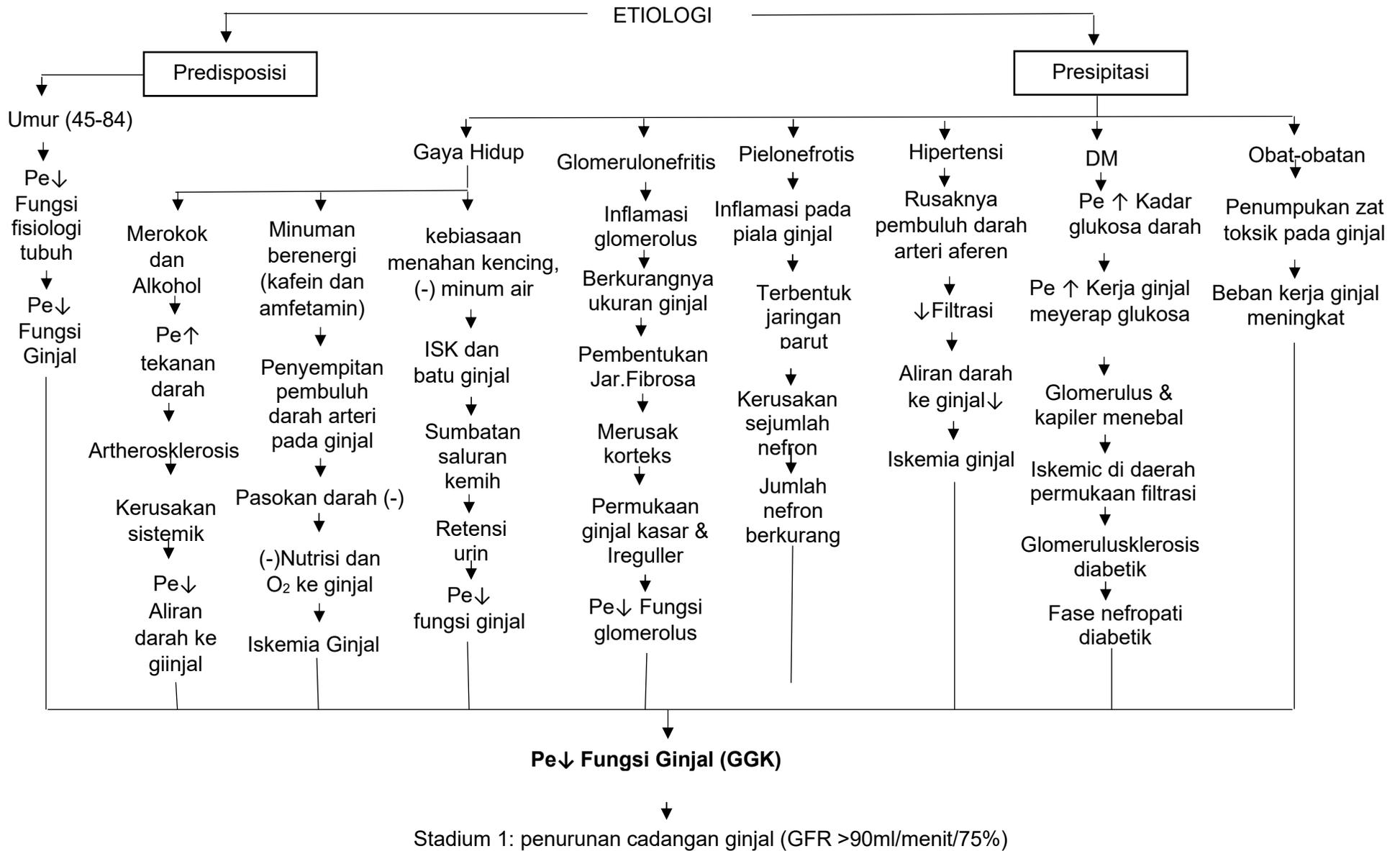
- d. Stadium IV atau kerusakan ginjal dengan GFR menurun berat (dibawah 15 -29 ml/menit

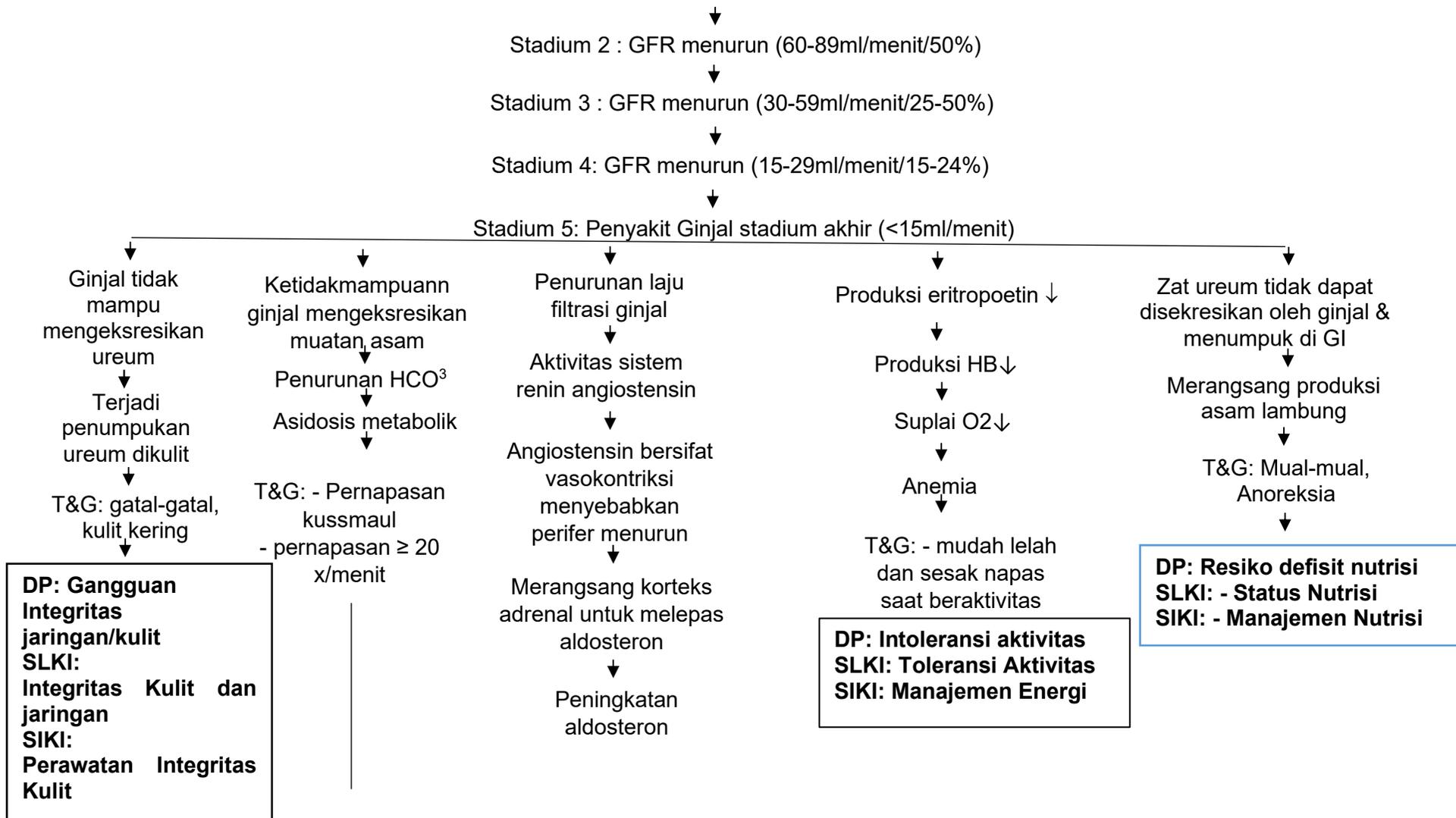
Pada stadium ini akan terjadi gejala dan komplikasi yang lebih serius.

- e. Stadium V atau gagal ginjal (<15 ml/menit)

Pasien sudah memerlukan terapi pengganti ginjal (*Replaement Therapy*) antara lain: Dialisis Dan Transplantasi Ginjal (Wiwid, 2021).

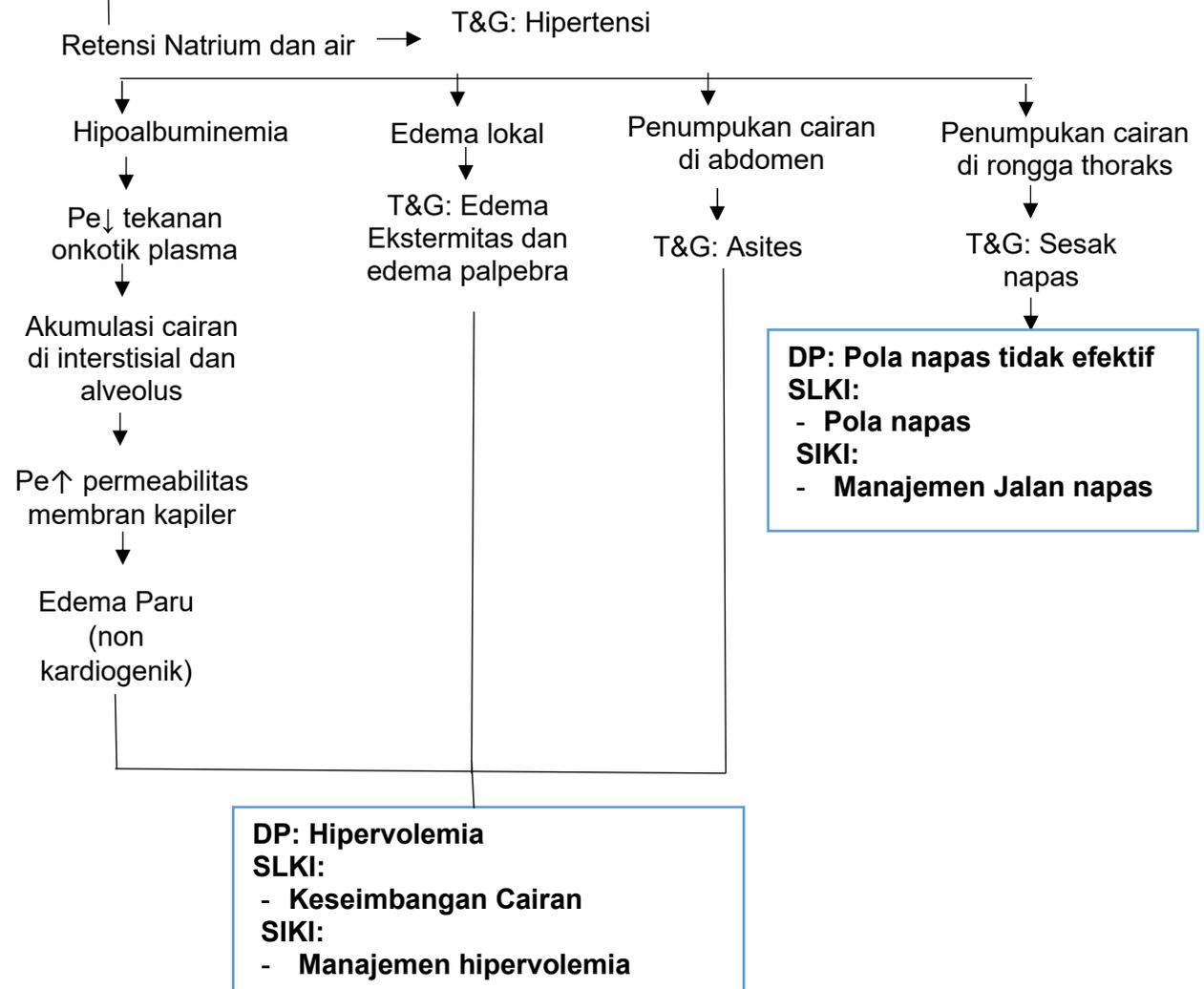
Patoflodiagram Gagal Ginjal Kronik





**DP: Gangguan Pertukaran Gas**  
**SLKI: Pertukaran Gas**  
**SIKI:**

- Pemantauan respirasi
- Manajemen jalan nafas



## 5. Manifestasi Klinik

Menurut Kidney Health Australia, (2017), tanda dan gejala awal penyakit ginjal kronik antara lain:

- a. Perubahan pada pola buang air kecil, seperti bertambahnya buang air kecil, nyeri dan kesulitan pada saat buang air kecil dapat disertai darah.
- b. Pembengkakan pada setiap bagian tubuh
- c. Lebih mudah terasa lelah
- d. Gatal dan ruam pada kulit
- e. Mual dan muntah
- f. Sesak nafas
- g. Pusing dan sulit berkonsentrasi
- h. Nyeri pada pinggang bagian bawah
- i. Bau mulut tidak sedap

Menurut Siregar (2020) penurunan kemampuan ginjal untuk berfungsi yang sampai berlanjut hingga stadium akhir (LFG < 25%) dapat menimbulkan gejala uremia, yaitu:

- a. Buang air kecil di malam hari
- b. Nafsu makan kurang
- c. Tubuh terasa lelah
- d. Anemia
- e. Gatal-gatl pada kulit
- f. Peningkatan tekanan darah
- g. Sesak nafas
- h. Edema pada kaki atau tangan dan kelopak mata.

## 6. Tes Diagnostik

Ada beberapa metode pemeriksaan yang dapat digunakan untuk menilai fungsi ginjal antara lain:

- a. Pemeriksaan kadar ureum

Ureum merupakan produk akhir katabolisme protein dan asam amino yang diproduksi oleh hati dan didistribusikan melalui cairan

intraseluler ke dalam darah untuk difiltrasi oleh glomerulus. Pemeriksaan ureum sangat membantu untuk menegakkan diagnosis gagal ginjal dan menilai hasil hemodialisis (Verdiansah, 2016). Nilai rujukan ureum nitrogen pada serum atau plasma adalah 20-30 mg/dL dan BUN 10-20 mg/dL. Peningkatan kadar ureum plasma karena retensi nitrogen akibat gangguan fungsi ginjal dikenal sebagai azotemia (Rahmawati, 2018).

b. Pemeriksaan kadar kreatinin

Peningkatan kadar kreatinin berhubungan dengan fungsi ginjal terutama glomerulus. Nilai kreatinin serum normal adalah 0,6- 1,3 mg/dL, kreatinin serum >1,5 mg/dL menunjukkan telah adanya gangguan ginjal. Rumus yang digunakan untuk menghitung laju filtrasi glomerulus melalui kadar kreatinin darah adalah:

Rumus Cockcroft-Gault:

Laki-laki:

$$\text{GFR} = \frac{(140 - \text{usia}) \times \text{BB} \times 1,73}{72 \times \text{Pcr}}$$

Wanita:

$$\text{GFR} = \frac{(140 - \text{usia}) \times \text{BB} \times 0,85}{72 \times \text{Pcr}}$$

Keterangan:

Pcr: kadar kreatinin dalam darah (mg/dL).

c. Pemeriksaan elektrolit

1) Kalium (K)

Kalium sebagian besar diekskresi oleh nefron bagian bawah. Hiperkalemia pada penyakit ginjal kronik karena oliguria, gangguan adaptasi nefron serta kondisi pH darah yang cenderung asidosis. Hipokalemia jarang terjadi pada penyakit ginjal kronik, namun dapat terjadi pada diet kurang kalium,

diare/muntah, atau pemakaian obat diuretik. Nilai normal Kalium yaitu 3,5-5 meq/L.

#### 2) Natrium (Na)

Pada penyakit ginjal kronik terjadi kegagalan peningkatan ekskresi NaCl untuk menyesuaikan dengan peningkatan dietnya yang seringkali menyebabkan penumpukan cairan ekstraseluler berupa hipertensi, edema perifer, kongesti vaskular, kardiomegali. Nilai normal natrium adalah 136-146 meq/L.

#### 3) Kalsium (Ca)

Penurunan kadar kalsium total pada penyakit ginjal kronik merangsang sekresi hormon paratiroid dan katabolisme hormon paratiroid terbanyak di ginjal, sehingga terjadi hiperparatiroid sekunder. Nilai normal kalsium total plasma/serum yaitu 8,8-10,2 mg/dL.

#### 4) Fosfat (P)

Terjadi penurunan ekskresi fosfat pada nefron menyebabkan peningkatan kadar fosfat serum. Nilai normal fosfat plasma/serum yaitu 2,5- 4,5 mg/dL.

#### d. Pemeriksaan asam urat

Penyakit ginjal kronik menyebabkan kadar asam urat serum meningkat karena adanya gangguan fungsi filtrasi, sekresi ginjal dan ekskresi asam urat melalui urine yang menurun. Nilai normal asam urat pada pria yaitu 3,5 – 7,2 mg/dL sedangkan pada wanita yaitu 2,6 – 6 mg/dL.

#### e. Pemeriksaan keseimbangan asam basa darah

Gangguan keseimbangan asam basa pada penderita gagal ginjal kronik adalah asidosis metabolik yang menyebabkan keluhan mual, lemah, *airhunger* dan *drowsiness*. Asidosis metabolik dapat disebabkan oleh karena ekskresi asam yang menurun atau terganggu, jumlah produksi asam organik yang

melebihi jumlah ekskresinya. Pemasukan asam dari luar dan produksinya dalam tubuh lebih besar dibanding ekskresi total di ginjal. Kegagalan fungsi ginjal menyebabkan penurunan pembentukan amonia dan ion-ion hidrogen di dalam tubulus serta kehilangan natrium disertai retensi asam yang terikat dan asam organik oleh glomerulus. Analisis gas darah untuk menetapkan pH,  $pCO_2$ ,  $HCO_3$ ,  $CO_2$ , total BE (*base excess*) dan saturasi oksigen ( $SO_2$ ). Nilai normal pH: 7,36 – 7,44,  $pCO_2$ : 38 – 42 mmHg,  $HCO_3$ : 24-28 mmol/L. Asidosis metabolik pada penyakit ginjal kronik ditandai oleh kadar bikarbonat plasma yang menurun, pH darah yang menurun, dan peningkatan anion gap (Rahmawati, 2018).

f. Pemeriksaan laju filtrasi glomerulus (LFG)

Laju filtrasi glomerulus digunakan untuk mengetahui besarnya kerusakan ginjal karena filtrasi glomerulus merupakan tahap awal dari fungsi nefron.  $GFR < 60 \text{ ml/ menit/ } 1,73 \text{ m}^2 \geq 3$  bulan diklasifikasikan sebagai penyakit ginjal kronik, karena ginjal telah kehilangan fungsinya  $\geq 50\%$ . Penyakit ginjal kronik, dibagi menjadi 5 stadium antara lain:

- 1) Stadium 1: kerusakan ginjal dengan  $GFR \geq 90 \text{ ml/ menit/ } 1,73 \text{ m}^2$ .
- 2) Stadium 2: kerusakan ginjal dengan penurunan GFR ringan 60-89 ml/ menit/  $1,73 \text{ m}^2$ .
- 3) Stadium 3: penurunan GFR sedang 30-59 ml/ menit/  $1,73 \text{ m}^2$ .
- 4) Stadium 4: penurunan GFR berat 15-29 ml/ menit/  $1,73 \text{ m}^2$ .
- 5) Stadium 5: gagal ginjal,  $GFR < 15 \text{ ml/ menit/ } 1,73 \text{ m}^2$  atau sudah menjalani dialisis.

7. Penatalaksanaan Medis

a. Penatalaksanaan farmakologi

- 1) Pemberian hormon eritropoetin, vitamin, asam folat, zat besi dan transfusi darah.

- 2) Obat pengikat kalsium seperti natrium kalsium bikarbonat, asam sitrat bikarbonat, dan kalsium asetat dapat diberikan.
- 3) Pemberian deuretik.
- 4) Pemberian kalsium glukonat atau kalsium klorida, tetapi hanya efektif untuk waktu yang singkat.
- 5) *Angiotensin receptor blocker (ARB)*, *angiotensin converting enzyme inhibitor (ACE inhibitor)*, *beta blocker calcium channel blocker (CCB)* dan deuretik (Wiwid, 2021).

b. Penatalaksanaan non farmakologis

1) Dialisis

Dialisis digunakan untuk mencegah atau mengobati hiperkalemia yang mengancam jiwa, edema paru, hipervolemik, atau asidosis. Dialisis dibagi menjadi dua jenis antara lain:

- a) Hemodialisis
- b) Dialisis peritoneal

2) Transplantasi ginjal

Pasien harus diskriminasi untuk faktor-faktor yang dapat membahayakan keberhasilan transplantasi sebelum operasi. Perawatan pasca operasi dapat diperumit oleh kontrol glikemik, gastroparesis, penyembuhan malnutrisi, hipertensi, retensi urine dan luka.

8. Komplikasi

Beberapa komplikasi yang dapat terjadi pada penyakit ginjal kronik antara lain:

a. Anemia

Anemia terjadi karena ketidakmampuan ginjal memproduksi eritropoetin mengakibatkan penurunan hemoglobin.

b. Hipertensi

Hipertensi terjadi akibat penimbunan natrium dan air di dalam tubuh. Kondisi ini mengakibatkan kelebihan volume darah dan berkurangnya kerja renin angiotensin aldosteron untuk menstabilkan tekanan darah.

c. Kulit gatal

Kulit dapat terasa gatal akibat penumpukan ureum.

d. Komplikasi neurologis dan psikiatrik disebabkan penimbunan ureum di dalam darah.

e. Disfungsi seksual mengakibatkan penurunan libido, gangguan impotensi dan terjadi hiperprolaktemia pada wanita (Siregar, 2020).

## **B. Konsep Dasar Keperawatan**

### **1. Pengakajian**

a. Pola persepsi kesehatan dan pemeliharaan kesehatan

Data subjektif: riwayat DM, riwayat hipertensi

Data Objektif: tampak lesu, nadi kuat, pitting pada kaki, takipnea

b. Pola Nutrisi Metabolik

Data Subjektif: Peningkatan berat badan cepat (edema), penurunan berat badan (malnutrisi), anoreksia, nyeri ulu hati, mual, muntah, rasa metalik tak sedap pada mulut (pernapasan amoniak).

Data Objektif: Distensi abdomen/asites, pembesaran hati (tahap akhir), perubahan turgor kulit/kelembaban, edema, ulserasi gusi, perdarahan/gusi/lidah, penurunan otot, penurunan lemak subkutan, penampilan tak bertenaga.

c. Pola Eliminasi

Data Subjektif: Penurunan frekuensi urine, oliguria, anuria

Data Objektif: Abdomen kembung, diare, atau konstipasi.

d. Pola Aktivitas dan Latihan

Data Subjektif: nyeri panggul, sakit kepala, kram otot/ nyeri kaki (memburuk pada malam hari) perilaku berhati-hati/ distraksi, gelisah.

Data Objektif: nafas pendek dispnea nokturnal paroksismal; batuk dengan/tanpa sputum kental dan banyak, takipnea, dispnea, peningkatan frekuensi/kedalaman (pernafasan kussmaul). Batuk produktif dengan sputum merah muda encer (edema paru).

e. Pola Tidur dan Istirahat

Data Subjektif: gangguan tidur (insomnia, gelisah)

Data Objektif: gelisah atau somnolen, cemas, pruritus.

f. Pola Persepsi Kognitif

Data Subjektif : sakit kepala, penglihatan kabur

Data Objektif: gangguan status mental, penurunan lapang perhatian, kehilangan memori, tingkat kesadaran menurun.

g. Pola Persepsi dan Konsep Diri

Data Subjektif : harga diri rendah, perasaan tidak berdaya.

Data Objektif: sering marah-marah, cemas.

h. Pola Peran dan Hubungan dengan sesama:

Data Subjektif: kesulitan menentukan kondisi (tak mampu bekerja), mempertahankan fungsi peran biasanya dalam keluarga.

Data Objektif: lemas, penampilan tak berharga, murung, suka menyendiri.

i. Pola Reproduksi dan Seksualitas

Data Objektif: penurunan libido, amenorea, infertilitas.

j. Pola Mekanisme Koping dan Toleransi Terhadap Stress

Data Subjektif: hubungan perasaan tidak berdaya, tak ada harapan.

## 2. Diagnosis Keperawatan

- a. Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi.
- b. Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya nafas (nyeri saat bernafas, kelemahan otot pernafasan).
- c. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membran alveolus kapiler
- d. Defisit nutrisi berhubungan dengan faktor psikologis (mis: stres, keengganan untuk makan).
- e. Gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan kurang terpapar informasi.

## 3. Luaran dan Perencanaan Keperawatan

- a. DP I : Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi

SLKI: setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan keseimbangan cairan meningkat dengan kriteria hasil:

- 1) Kelembapan membran mukosa meningkat.
- 2) Edema menurun
- 3) Dehidrasi menurun
- 4) Tekanan darah membaik
- 5) Mata cekup membaik
- 6) Turgor kulit membaik

SIKI: Manajemen hipervolemia

### **Observasi**

- 1) Periksa tanda dan gejala hipervolemia ( mis: ortopnea dispnea, edema, JVP/CVP meningkat, refleks hepatojugular positif, suara nafas tambahan).
- 2) Identifikasi penyebab hipervolemia.
- 3) Monitor status hemodinamik ( mis: frekuensi jantung, tekanan darah, MAP, CVP, PAP, PCWP, CO, CI), jika tersedia.

- 4) Monitor intake dan output cairan.
- 5) Monitor tanda hemokonsentrasi (mis: kadar natrium, BUN, hematokrit, berat jenis urine).
- 6) Monitor tanda peningkatan tekanan onkotik plasma (mis: kadar protein dan albumin meningkat).
- 7) Monitor efek samping deuretik ( mis: hipotensi ortostatik, hipovolemia, hipokalemia, hiponatremia).

### **Terapeutik**

- 1) Timbang berat badan setiap hari pada waktu yang sama.
- 2) Batasi asupan cairan dan garam.
- 3) Tinggikan kepala tempat tidur 30-40°.

### **Edukasi**

- 1) Ajarkan cara mengukur dan mencatat asupan dan haluaran urine.
- 2) Ajarkan cara membatasi cairan.

### **Kolaborasi**

- 1) Kolaborasi pemberian deuretik.
- 2) Kolaborasi penggantian kehilangan kalium akibat deuretik.
- 3) Kolaborasi pemberian *continuous renal replacement therapy* (CRRT), jika perlu.

- b. DP II: Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya nafas (nyeri saat bernafas, kelemahan otot pernafasan).

SLKI: setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan pola nafas membaik dengan kriteria hasil:

- 1) Dispnea menurun
- 2) Penggunaan otot bantu nafas menurun
- 3) Ortopnea menurun
- 4) Pernafasan cuping hidung menurun
- 5) Frekuensi nafas membaik

6) Kedalaman nafas membaik

SIKI: manajemen jalan nafas

### **Observasi**

- 1) Monitor pola nafas ( frekuensi, kedalaman, usaha nafas)
- 2) Monitor bunyi nafas tambahan (mis: gurgling, mengi, wheezing, ronchi kering)
- 3) Monitor sputum ( jumlah, warna, aroma)

### **Terapeutik**

- 1) Posisikan semi fowler atau fowler
- 2) Lakukan fisioterapi dada, jika perlu
- 3) Berikan oksigen, jika perlu

### **Edukasi**

- 1) Ajarkan teknik batuk efektif

### **Kolaborasi**

- 1) Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, jika perlu.

c. DP III: Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membran alveolus kapiler

SLKI: setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan pertukaran gas meningkat dengan kriteria hasil:

- 1) Tingkat kesadaran meningkat
- 2) Dispnea menurun
- 3) Bunyi nafas tambahan menurun
- 4) Pusing menurun
- 5) Gelisah menurun
- 6) PCO<sub>2</sub> membaik
- 7) PO<sub>2</sub> membaik
- 8) pH arteri membaik
- 9) Pola nafas membaik

SIKI: pemantauan respirasi

**Observasi**

- 1) Monitor frekuensi, irama, kedalam upaya nafas
- 2) Monitor pola nafas (seperti bradipnea, takipnea, hiperventilasi, *kusmaul*, *Cheyne stokes*, biot, ataksik)
- 3) Monitor kemampuan batuk efektif
- 4) Monitor adanya produksi sputum
- 5) Monitor adanya sumbatan jalan nafas
- 6) Auskultasi bunyi nafas
- 7) Monitor saturasi oksigen
- 8) Monitor nilai AGD
- 9) Monitor hasil *x-ray* thoraks

**Terapeutik**

- 1) Atur interval pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien
- 2) Dokumentasikan hasil pemantauan

**Edukasi**

- 1) Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan
- 2) Informasikan hasil pemantauan.

d. DP IV: Defisit nutrisi berhubungan dengan faktor psikologis (mis: stres, keengganan untuk makan)

SIKI: setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan status nutrisi membaik dengan kriteria hasil:

- 1) Porsi makanan yang dihabiskan meningkat
- 2) Berat badan membaik
- 3) Indeks massa tubuh membaik (IMT) membaik
- 4) Nafsu makan membaik

SIKI: manajemen nutrisi

**Observasi**

- 1) Identifikasi status nutrisi
- 2) Identifikasi alergi dan intoleransi makanan

- 3) Identifikasi makanan yang disukai
- 4) Identifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutrien
- 5) Monitor asupan makanan
- 6) Monitor berat badan
- 7) Monitor hasil pemeriksaan laboratorium

#### **Terapeutik**

- 1) Lakukan oral *hygiene* sebelum makan, jika perlu
- 2) Fasilitasi menentukan pedoman diet ( mis: piramida makanan)
- 3) Sajikan makanan secara menarik dan suhu yang sesuai
- 4) Berikan makan tinggi serat untuk mencegah konstipasi

#### **Edukasi**

- 1) Anjurkan posisi duduk, jika mampu
- 2) Ajarkan diet yang diprogramkan

#### **Kolaborasi**

- 1) Kolaborasi pemberian medikasi sebelum makan (mis: pereda nyeri, antiemetik), jika perlu

e. DP V: Gangguan integritas kulit/ jaringan berhubungan dengan kurang terpapar informasi

SLKI: setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan integritas kulit dan jaringan meningkat dengan kriteria hasil:

- 1) Kerusakan lapisan kulit menurun
- 2) Jaringan parut menurun

SIKI: perawatan integritas kulit

#### **Observasi**

- 1) Identifikasi penyebab gangguan integritas kulit.

#### **Terapeutik**

- 1) Gunakan produk berbahan petrolium atau minyak pada kulit kering.
- 2) Hindari produk berbahan dasar alkohol pada kulit kering

### **Edukasi**

- 1) Anjurkan menggunakan pelembab (mis: *lotion*, serum)
- 2) Anjurkan mandi dan menggunakan sabun secukupnya

#### 4. Perencanaan pulang (*discharge planning*)

Ada beberapa penyuluhan yang perlu diberikan perawat kepada pasien dan keluarga untuk pertimbangan perawatan di rumah, antara lain:

a. Menjelaskan kepada pasien dan keluarga mengenai tanda dan gejala perburukan penyakit gagal ginjal kronis misalnya mual, muntah, pengeluaran haluaran urin, napas berbau amoniak.

b. Obat

Beritahu klien dan keluarga tentang daftar nama obat dosis, waktu pemberian obat, jangan mengkonsumsi obat-obatan tradisional dan vitamin tanpa instruksi dokter, konsumsi obat secara teratur. Jika merasakan ada efek samping dari obat segera cek ke rumah sakit serta perhatikan aktivitas ketika selesai meminum obat yang memiliki efek samping mengantuk.

c. Diet

Pertahankan diet yang dianjurkan seperti mengkonsumsi makanan tinggi kalori dan rendah protein, banyak mengkonsumsi makanan rendah natrium dan kalium. Keluarga harus memperhatikan benar - benar pola makan klien, membatasi pemasukan cairan. Jangan membiasakan diri untuk menahan buang air kecil, pertahankan berat badan normal, timbang berat badan secara teratur, serta hindari minuman beralkohol termasuk bir, anggur, wiski dan minuman keras lainnya (Pranata & Prabowo, 2014)

## BAB III

### PENGAMATAN KASUS

#### A. Ilustrasi Kasus

Pasien atas nama Tn. J/ 60 tahun masuk ke rumah sakit pada tanggal 03 Juni 2022 dengan diagnosa medis: CKD dirawat di ruangan St. Bernadeth II Rumah Sakit Stella Maris Makassar. Pasien di diagnosis CKD sejak 5 bulan lalu dan rutin cuci darah. Pasien mengatakan sesak dan sudah dirasakan sejak 5 hari yang lalu dirumah dan semakin memberat sehingga keluarga memutuskan untuk membawa pasien ke rumah sakit. Saat pengkajian pasien mengatakan semakin sesak disertai batuk berlendir, mual dan muntah  $\pm$  5 kali, lemas dan pusing. Tampak pasien terbaring lemah ditempat tidur, tampak pasien sesak, terpasang connecta dan terpasang RM 15 liter, serta terpasang kateter, tampak terpasang cimino di lengan kiri dan terpasang CDL dibagian kanan, terdengar bunyi suara nafas tambahan ronchi. Hasil observasi TTV: tekanan darah: 170/90 mmHg, nadi: 88x/ menit, suhu: 36,8 $^{\circ}$ c, pernafasan: 30x/ menit, SPO<sub>2</sub>: 98%. Hasil pemeriksaan laboratorium: WBC: 20.51  $10^3$  uL, RBC: 2,84  $10^6$ uL, HGB: 8,6 g/dL, ureum: 119,1 mg/dL, kreatinin: 7,30 mg/dL. Hasil analisa gas darah : BE: -5,4 mmol/L, HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>: 18,5, pH: 7,467, PCO<sub>2</sub>: 25,3 mmHg, PO<sub>2</sub>: 55,9 mmHg, O<sub>2</sub>sat: 90,5%, foto *thorax* kesan: Bronchopneumonia dextra, efusi pleura dextra, cardiomegaly dan edema paru.

Dari data di atas maka penulis mengangkat tiga diagnosa keperawatan yaitu: gangguan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membran alveolus kapiler, hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi, dan risiko defisit nutrisi dengan faktor risiko faktor psikologis (mis: keengganan untuk makan).



### 3. Keadaan Umum

#### a. Keadaan sakit

Pasien tampak sakit ~~ringan / sedang / berat / tidak tampak sakit~~

Alasan : Saat pengkajian tampak pasien berbaring lemah di tempat tidur, tampak pasien terpasang RM 15 liter, terpasang connecta ditangan kanan, terpasang kateter, tampak terpasang CDL di bagian kanan, dan terpasang cimino disebelah tangan kiri. Tampak pasien lemas dan sesak.

#### b. Tanda-Tanda Vital

1) Kesadaran (kualitatif) : Compos mentis

Skala Koma Glasgow (kuantitatif)

a) Respon motorik : 6

b) Respon verbal : 5

c) Respon membuka mata : 4

Jumlah : 15

Kesimpulan : Pasien sadar penuh

2) Tekanan darah : 170/90 mmHg

MAP : 116,6 mmHg

Kesimpulan : perfusi ginjal tidak memadai

3) Suhu : 36,8°C  Oral  Axilla  Rectal

4) Pernapasan : 30 x/menit

Irama :  Teratur  Bradipnea  Takipnea

Kusmaul  Cheynes-stokes

Jenis :  Dada  Perut

5) Nadi : 88x/menit

Irama :  Teratur  Bradikardi  Takikardi

Kuat  Lemah

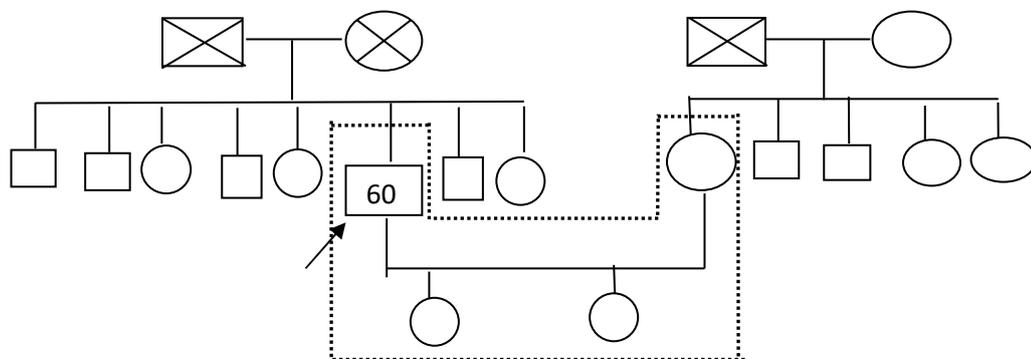
## c. Pengukuran

- 1) Lingkar lengan atas : 24 cm
- 2) Tinggi badan : 160 cm
- 3) Berat badan : 50 kg
- 4) IMT (Indeks Massa Tubuh) : 19,53 kg

Kesimpulan : Berat badan normal

## d. Genogram

Gambar 3. 1  
Genogram pasien



## Keterangan:

-  : Pria/Laki-laki
-  : Perempuan
-   : Meninggal
-  : Tinggal serumah
-  : Pasien

## 4. Pengkajian Pola Kesehatan

a. Pola Presepsi Kesehatan dan Pemeliharaan Kesehatan

1) Keadaan sebelum sakit

Keluarga pasien mengatakan pasien sudah mengalami gagal ginjal sejak  $\pm$  6 bulan yang lalu, pasien rutin untuk melakukan cek up, serta rutin melakukan hemodialisa 3x seminggu. Keluarga mengatakan pasien rutin mengkonsumsi obat anti hipertensi.

2) Riwayat penyakit saat ini

a) Keluhan utama :Sesak

b) Riwayat keluhan utama :

Pasien mengatakan sesak dan sudah dirasakan sejak 5 hari yang lalu dirumah dan semakin memberat sehingga keluarga memutuskan untuk membawa pasien ke rumah sakit. Saat pengkajian pasien mengatakan semakin sesak disertai batuk berlendir, mual dan muntah  $\pm$  5 kali, lemas dan pusing. Tampak pasien berbaring lemah ditempat tidur, tampak pasien sesak, terpasang connecta dan RM 15 liter, serta terpasang kateter, tampak terpasang cimino di lengan kiri dan terpasang CDL dibagian kanan. Keluarga pasien mengatakan pasien saat ini sedang menjalani hemodialisa yang dilakukan 3 x seminggu.

c) Riwayat penyakit yang pernah dialami :

Keluarga pasien mengatakan pasien memiliki Riwayat penyakit hipertensi yang dialami sejak 9 tahun yang lalu, diabetes dialami sejak 12 tahun yang lalu dan CKD yang baru diketahui sejak 6 bulan yang lalu.

d) Riwayat kesehatan keluarga :

Keluarga pasien mengatakan orang tua pasien memiliki Riwayat penyakit DM dari pihak ibu.

Pemeriksaan fisik:

- (1) Kebersihan rambut : Tampak bersih, beruban, dan tidak berbau
- (2) Kulit kepala : Tampak bersih tidak ada ketombe
- (3) Kebersihan kulit : Tampak bersih tidak ada lesi
- (4) Hygiene rongga mulut: Tampak bersih dan mukosa bibir kering
- (5) Kebersihan genetalia : Tidak dikaji pasien menolak
- (6) Kebersihan anus : Tidak dikaji pasien menolak

b. Pola Nutrisi dan Metabolik

1) Keadaan sebelum sakit :

Keluarga pasien mengatakan nafsu makan 3x sehari dengan menu nasi, sayur, ikan atau tahu dan tempe, serta sesekali makan daging. Keluarga pasien mengatakan pasien tidak pernah konsumsi vitamin dan tidak ada diet tertentu. Dalam sehari pasien biasanya minum air putih 5-6 gelas.

2) Keadaan sejak sakit :

Keluarga pasien mengatakan sejak sakit nafsu makan pasien berkurang. Pasien makan 3x sehari dengan menu nasi dan kerupuk atau nasi dan sayur, pasien hanya menghabiskan 2-4 sendok makan yang diberikan. Pasien mengatakan mual ketika mencium bau makanan. Keluarga pasien mengatakan minuman pasien dibatasi namun pasien masih bisa minum 4 gelas dalam sehari sesuai anjuran dokter.

3) Observasi :

Tampak pasien tidak menghabiskan makanan yang disediakan.

4) Pemeriksaan fisik

- a) Keadaan Rambut : tampak bersih, tidak berbau, beruban
- b) Hidrasi kulit : turgor kulit elastis, finger print kembali <3 detik.

- c) Palpebra/ conjungtiva :Tampak anemik
- d) Sclera : Tidak tampak icterik
- e) Hidung : Septum berada di tengah, simetris
- f) Rongga mulut : Tampak bersih, mukosa bibir kering
- g) Gigi : Tampak bersih dan utuh
- h) Gusi : Tidak ada peradangan
- i) Gigi Palsu : Tampak Tidak ada
- j) Kemampuan mengunyah keras: Pasien mampu mengunyah  
keras
- k) Lidah : Tampak bersih
- l) Pharing : Tampak tidak ada peradangan
- m) Kelenjar getah bening : Tampak tidak ada pembesaran
- n) Kelenjar parotis : Tampak tidak ada pembesaran
- o) Abdomen :
- (1) Inspeksi : Tampak tidak ada benjolan  
Bayangan vena : Tidak tampak bayangan vena
- (2) Auskultasi : Peristaltik usus 4 x/menit
- (3) Palpasi : Tidak ada nyeri tekan
- (4) Perkusi : Terdengar thympani di empat kuadran
- p) Kulit :
- (1) Edema  Positif  Negatif
- (2) Icteric  :  itif Negatif
- (3) Tanda-tanda radang : Tidak ada tanda peradangan
- q) Lesi : Tidak tampak adanya lesi

c. Pola Eliminasi

1) Keadaan sebelum sakit :

Pasien mengatakan sebelum sakit BAK 4-5 kali sehari, berwarna kuning atau kadang2 jernih ± 150cc, pasien mengatakan tidak ada masalah dalam mengontrol urine, dan pasien BAB 1 kali dalam 2 hari, berwarna kuning, dengan

konsistensi padat. Pasien mengatakan tidak ada masalah dalam mengontrol BAB.

2) Keadaan sejak sakit :

Keluarga pasien mengatakan sejak sakit pasien jarang BAB, pasien biasanya BAB 1x dalam 3 hari, dengan konsistensi padat dan berwarna kuning, dan pasien BAK menggunakan kateter. Saat pengkajian keluarga pasien mengatakan takaran urine dari pukul 08.00 – 18.35 wita sebanyak 150cc.

3) Observasi

Tampak pasien menggunakan kateter, tampak urine berwarna kuning  $\pm$  150cc dan tidak berbusa.

4) Pemeriksaan fisik

a) Peristaltik usus : 4 x/menit

b) Palpasi kandung kemih :  Penuh  Kosong

c) Nyeri ketuk ginjal :  Positif  Negatif

d) Mulut uretra : Tidak dikaji

e) Anus :

(1) Peradangan : Tidak dikaji

(2) Hemoroid : Tidak dikaji

(3) Fistula : Tidak dikaji

d. Pola Aktivitas dan Latihan

1) Keadaan sebelum sakit :

Keluarga pasien mengatakan pasien merupakan seorang pegawai swasta namun sudah pensiun, pasien sehari-hari hanya beraktivitas disekitar rumah seperti berkebun. Pasien juga rutin untuk berolahraga, dan biasanya pada waktu senggang pasien akan menonton tv atau jalan – jalan ke rumah keluarga.

## 2) Keadaan sejak sakit :

Keluarga pasien mengatakan sejak sakit pasien sudah tidak banyak beraktivitas lagi karena pasien hanya merasa sesak dan hanya berbaring ditempat tidur, segala aktivitas pasien dibantu oleh keluarga.

## 3) Observasi

Tampak semua aktivitas pasien dibantu oleh keluarga. Observasi TTV: TD: 170/90 mmHg, S :36,8°C, N :88 x/menit, P:30 x/menit. Tampak pasien lemas dan sesak. Pemeriksaan Analisa Gas Darah: BE -5.4 mmol/L, HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> 18.5 (-), pH 7.467 (-), PCO<sub>2</sub> 25.3 (-) mmHg, Po<sub>2</sub> 55.9 (-) mmHg, O<sub>2</sub>sat 90.5 (-) %.

## a) Aktivasi harian :

- (1) Makan : 2
- (2) Mandi : 2
- (3) Pakaian : 2
- (4) Kerapian : 2
- (5) Buang air besar : 2
- (6) Buang air kecil : 2
- (6) Mobilisasi di tempat tidur : 2

0 : Mandiri
1 : Bantuan dengan alat
2 : Bantuan orang
3 : Bantuan alat dan orang
4 : Bantuan penuh

b) Postur tubuh : Tegak

c) Gaya jalan : Tidak dikaji karena pasien bedrest

d) Anggota gerak yang cacat : Tidak ada

e) Fiksasi : Tidak ada

f) Tracheostomi : Tidak ada

## 4) Pemeriksaan fisik

## a) Tekanan Darah

Berbaring : 170/90 mmHg

Duduk : 170/90 mmHg

Berdiri : Tidak dikaji pasien tidak bisa berdiri

b) HR : 88 x/menit

## c) Kulit

Keringat dingin: Tampak pasien tidak keringat dingin

Basah: Tidak tampak basah

d) JVP : 5-2 cmH<sub>2</sub>O

Kesimpulan : Pemompaan ventrikel jantung memadai

## e) Perfusi pembuluh perifer kuku : Kembali dalam waktu &lt;3 detik

## f) Thorax dan pernapasan

## (1) Inspeksi :

Bentuk thorax : Tampak Simetris kiri kanan

Retraksi intercostal: Tampak pasien menggunakan otot bantu pernafasan

Sianosis : Tidak ada

Stridor : Tidak ada

## (2) Palpasi :

Vokal premitus : Getaran paru kiri dan kanan lemah

Krepitasi : Tidak ada

(3) Perkusi :  Sonor  Redup  Pekak

## (4) Auskultasi :

Suara napas : Vesikular terdengar lemah dikedua lapang paru

Suara ucapan : getaran paru kiri dan kanan sama

Suara tambahan : Ronchi basah

## g) Jantung:

## (1) Inspeksi :

Ictus cordis : Tidak tampak

## (2) Palpasi :

Ictus cordis : Teraba di ICS 5 linea mid-clavikularis

## (3) Perkusi :

Batas atas jantung : ICS 2 linea sternalis sinistra

Batas bawah jantung: ICS 5 linea mid-clavikularis sinistra

Batas kanan jantung : ICS 2 linea sternalis dextra

Batas kiri jantung : ICS 5 linea axilaris anterior sinistra

(4) Auskultasi :

Bunyi jantung II A : Tunggal, ICS 2 linea sternalis dekstra

Bunyi jantung II P : Tunggal, ICS 3 linea sternalis sinistra

Bunyi jantung I T : Tunggal, ICS 4 linea sternalis sinistra

Bunyi jantung I M : Tunggal, ICS 5 linea sternalis mid clavikularis sinistra.

Bunyi jantung III irama gallop : Tidak ada

Murmur : Tidak ada

Bruit : Aorta

A. Renalis : Tidak terdengar

A. Femoralis : Tidak terdengar

h) Lengan dan tungkai :

(1) Atrofi otot :  Positif  Negatif

(2) Rentang gerak : Sama kiri dan kanan

(3) Kaku sendi : Tidak ada

(4) Nyeri sendi : Tidak ada

(5) Fraktur : Tidak ada

(6) Parese : Tidak ada

(7) Paralisis : Tidak ada

(8) Uji kekuatan otot

Kanan Kiri

Tangan	5		5
Kaki	5		5

Keterangan:

0 : Tidak ada otot, tidak mampu bergerak

1 : Tampak kontraksi otot ada sedikit gerakan

2 : Mampu menahan gaya gravitasi tapi dengan sentuhan akan jatuh

3 : Mampu menahan tegak tapi tidak mampu menahan tekan

4 : Kekuatan kurang dibanding sisi lain

5 : Kekuatan penuh

(9) Refleksi fisiologi: biceps (+), Triceps (+), Patella (+), achilles (+)

(10) Refleksi patologi :

Babinski Kiri :  Positif  Negatif

Kanan :  Positif  Negatif

(11) Clubbing jari- jari : Tidak ada

(12) Varises tungkai : Tidak ada

i) Columna vetebralis :

(1) Inspeksi : Tidak ada kelainan bentuk

(2) Palpasi : tidak ada nyeri tekan

Kaku kuduk : Tidak ada

e. Pola Tidur dan Istirahat

1) Keadaan sebelum sakit

Keluarga pasien mengatakan pola tidur pasien baik, pasien biasa tidur siang  $\pm$  1 jam dan tidur malam  $\pm$  8 jam, pasien mengatakan merasa puas dengan waktu tidur dan merasa segar ketika bangun.

2) Keadaan Sejak Sakit

Pasien mengatakan sejak sakit pasien sulit tidur karena sesak yang dirasakan, pasien hanya tidur 3 – 4 jam dan sering terbangun karena sesak, pasien mengatakan tidak puas dengan waktu tidur dan merasa tidak segar ketika bangun di pagi hari.

### Observasi

Tampak ekspresi wajah mengantuk, tampak palpebra inferior berwarna gelap.

Ekspresi wajah mengantuk :  Positif  Negatif

Banyak menguap :  Positif  Negatif

Palpebra berwarna gelap :  Positif  Negatif

### f. Pola Presepsi Kognitif dan Sensori

#### 1) Keadaan sebelum sakit

Pasien mengatakan mudah untuk mempelajari sesuatu, pasien tidak menggunakan alat bantu pendengaran dan tidak menggunakan alat bantu penglihatan, pasien mengatakan tidak ada gangguan penciuman, pasien mampu mengenal lingkungan, orang dan waktu.

#### 2) Keadaan sejak sakit

Pasien mengatakan tidak ada masalah dengan pendengaran, penglihatan, penciuman, dan pengecapan serta pasien mampu mengenal lingkungan dimana dia berada, mengenal orang dan waktu.

#### 3) Observasi

Tampak pasien tidak menggunakan alat bantu pendengaran dan penglihatan.

#### 4) Pemeriksaan fisik

##### a) Penglihatan

(1) Kornea : Tampak Jernih

(2) Pupil : Tampak Isokor kiri dan kanan

(3) Lensa mata : Tampak jernih

(4) Tekanan Intra Okuler (TIO) : Sama kiri dan kanan.

## b) Pendengaran

(1) Pina : Tampak Simetris kiri dan kanan

(2) Kanalis : Tampak Bersih

(3) Membran timpani : Tampak Utuh

c) Pengenalan rasa pada gerakan lengan dan tungkai : Pasien mampu merasakan Gerakan lengan dan tungkai.

## g. Pola Presepsi dan Konsep Diri

## 1) Keadaan sebelum sakit

Pasien mengatakan merasa sedih tetapi pasien tetap bersemangat untuk menjalani hemodialisa meskipun pasien kadang merasa ingin menyerah dan tidak mampu lagi untuk menjalani hemodialisa, namun karena ada dukungan dari istri dan anak-anaknya serta senantiasa mendampingi pasien, sehingga pasien tetap bersedia untuk hemeadaan sejak sakit.

Pasien mengatakan selama sakit merasa sedih dan cemas dengan penyakitnya dan tidak bisa melakukan aktivitasnya. Tetapi pasien juga merasa senang ketika ada keluarga dan kerabatnya yang datang menjenguk. Pasien berharap agar cepat sembuh dan dapat melakukan aktifitasnya dengan baik seperti biasanya.

## 2) Observasi

a) Kontak mata : kontak mata tertuju pada perawat

b) Rentang perhatian : Perhatian penuh

c) Suara dan cara bicara : Suara pasien jelas dan pelan

d) Postur tubuh : Tampak tidak dapat dikaji karena pasien hanya bedrest.

## 3) Pemeriksaan fisik :

a) Kelainan bawaan yang nyata: Tidak ada

- b) Bentuk/postur tubuh: Tidak dikaji karena pasien berbaring ditempat tidur
  - c) Kulit: Tampak tidak ada lesi
- h. Pola Peran dan Hubungan Dengan Sesama
- 1) Keadaan sebelum sakit  
Pasien mengatakan tinggal bersama keluarga di rumah. pasien mengatakan berperan sebagai Ayah, pasien juga mengatakan bahwa hubungan dengan keluarga dan orang lain baik disekitar lingkungan rumahnya terjalin dengan baik. Pasien mengatakan senang bergaul dengan orang lain.
  - 2) Keadaan sejak sakit  
Pasien mengatakan hubungan dengan keluarga, perawat dan pasien lainnya terjalin dengan baik. Pasien mengatakan sejak di rawat di rumah sakit ia rindu dengan suasana lingkungan rumah.
  - 3) Observasi  
Tampak pasien berkomunikasi dengan perawat dan keluarganya dengan baik.
- i. Pola Reproduksi dan Seksualitas
- 1) Keadaan sebelum sakit  
Pasien mengatakan ia merupakan seorang ayah dan memiliki 2 orang anak perempuan. Pasien mengatakan tidak ada masalah dengan reproduksi pasien.
  - 2) Keadaan sejak sakit  
Pasien mengatakan tidak ada masalah pada alat reproduksinya.
  - 3) Observasi  
Tampak tidak ada perilaku yang menyimpang.

j. Pola Mekanisme Koping dan Toleransi Terhadap Stress

1) Keadaan sebelum sakit

Pasien mengatakan bila menghadapi masalah dia bisa mengontrol diri. Pasien mengatakan bila mengalami suatu masalah dia membicarakannya dengan istrinya untuk mencari solusi dari masalahnya, dan jika pasien merasa stress, pasien biasa mengalihkan pikirannya dengan menonton tv atau berjalan-jalan.

2) Keadaan sejak sakit

Pasien mengatakan sejak sakit dia merasa cemas dengan penyakitnya dan ingin sembuh.

3) Observasi

Tampak pasien khawatir

k. Pola Sistem Nilai Kepercayaan

1) Keadaan sebelum sakit

Pasien mengatakan menganut agama Kristen protestan. Pasien mengatakan rajin pergi ke Gereja setiap hari minggu.

2) Keadaan sejak sakit

Pasien mengatakan sejak sakit pasien tidak pernah ikut beribadah di Gereja tetapi tetap rajin berdoa.

3) Observasi

Tampak adanya Alkitab di tempat tidur pasien.

## 5. Uji Saraf Kranial

Tabel 3.1  
Uji saraf Kranial

No.	Nervus	Hasil
1.	N I (OLFAKTORIUS)	Pasien mampu menghidu wangi-wangian dan mampu menyebutkan dengan benar (minyak kayu putih) yang diberikan dalam keadaan mata (kiri dan kanan) tertutup.
2.	N II (OPTICUS)	Pasien mampu membaca papan nama perawat dengan jarak 30cm, font 14.
3.	N III (OCULOMOTORIUS) N IV (TROCHLEARIS) N VI (ABDUSCENS)	Pasien mampu menggerakkan bola mata ke segala arah (ke atas, bawah, kiri, dan kanan), refleks pupil, isokor kiri dan kanan).
4.	N V (TRIGEMINUS)	- Fungsi sensorik: Pasien mampu merasakan dan menunjukan lokasi goresan kapas pada wajah dengan keadaan mata tertutup. - Fungsi motorik: Pasien mampu mengunyah dengan keras, teraba otot maseter.
5.	N VII (FASCIALIS)	- Fungsi Motorik: Pasien mampu mengangkat alis kiri dan kanan, mengerutkan dahi, mencucurkan bibir, tersenyum meringis, menggembungkan pipi. - Fungsi Sensorik: Pasien mampu mengecap rasa yang diberikan pada permukaan lidah yang dijulurkan (manis, asin).
6.	N VIII (VESTIBULO – ACUSTICUS)	- Tidak dikaji karena pasien bedrest - Pasien mampu mendengar gesekan jari perawat

7.	N IX (GLOSSOPHARYNGEUS) N X (VAGUS)	Letak uvula berada ditengah.
8.	N XI (ACCESORIUS)	Pasien mampu mengangkat kedua bahunya dan mampu menggerakkan kepala ke kiri, kanan, atas dan bawah.
9.	N XII (HYPOGLOSSUS)	Pasien mampu menjulurkan lidah pada posisi lurus, mampu mendorong pipi kiri dan kanan dari dalam.

## 6. Pemeriksaan Penunjang

### a. Pemeriksaan Laboratorium :

Tabel 3.2  
Pemeriksaan Darah Lengkap

Parameter	Hasil	Flags	Satuan	Nilai Rujukan
WBC	20.51	+	$10^3/uL$	4.8-10.2
RBC	2.84	-	$10^6/uL$	4.0-5.5
HGB	8.6	-	g/dL	12.2-16.2
HCT	23.8	-	%	37.7-47.9
MCV	83.8		fL	80.0-97.0f
MCH	30.3		Pg	26.0-31.0
MCHC	36.1	+	g/dL	31.8-35.4
PLT	306		$10^3/uL$	130.0-400.0
RDW-CV	13.2		%	11.5-14.5
PDW	9.4		fL	9.0-13.0
MPV	9.6		fL	7.2-11.1

P-LCR	20.5		%	15.0-25.0
NEUT%	86.7	+	%	37.0-80.0
LYMPH%	8.5	-	%	10.0-50.0
MONO%	3.4		%	0.0-14.0
NEUT#	3.10	+	10 <sup>3</sup> uL	1.5-7
LYMPH#	0.90		10 <sup>3</sup> uL	1-3.7

Tabel 3.3  
Pemeriksaan Kimia Darah

Test / jenis pemeriksaan	Hasil	Nilai rujukan	Satuan	Specimen	Keterangan
SGOT	18	<38	u/L		
SGPT	25	<41	u/L		
Ureum	119.1	10-50	mg/dL		<b>H</b>
Creatinin	7.30	<1.4	mg/dL		<b>H</b>
Glukosa Puasa	172	70-100	mg/dL		<b>H</b>

Tabel 3.4  
Pemeriksaan Analisa Gas Darah

Jenis pemeriksaan	Hasil	Nilai rujukan	Satuan
BE	-5.4	-2 s/d +2	mmol/L
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	18.5	22-26	
pH	7.467	7.35 – 7.45	
PCO <sub>2</sub>	25.3	35 – 45	mmHg
PO <sub>2</sub>	55.9	83 – 108	mmHg
O <sub>2</sub> Sat	90.5	95 – 99	%

Tabel 3.5  
Pemeriksaan Elektrolit

Jenis pemeriksaan	Hasil	Nilai rujukan	Satuan
Natrium	130	136 – 145	mmol/L
Kalium	3.3	3.4 – 4.5	mmol/L
Chlorida	84	100 – 108	mmol/L

b. Pemeriksaan Radiologi : Foto thorax

Kesan:

- Broncopneumonia dextra
- Efusi pleura sinistra
- Cardiomegaly dan edema paru

## Analisa Data

Nama / umur : Tn. J / 60 tahun

Unit / kamar : Bernadeth II / 508<sup>1</sup>

Tabel 3.6

No	DATA	Etiologi	Problem
1.	<p>DS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan sesak disertai mual dan muntah ± 5 kali, pasien mengatakan batuk berlendir dan pasien tidak mampu untuk mengeluarkan dahaknya karena pasien merasa sesak.</li> </ul> <p>DO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tampak pasien berbaring lemah ditempat tidur</li> <li>- Tampak terpasang O2 RM 15 liter</li> <li>- SPO2 91%</li> <li>- Tampak pasien sesak dengan frekuensi pernafasan 30x/menit dengan jenis pernafasan takipnea.</li> <li>- Tampak pasien sesekali batuk, dan tidak bisa mengeluarkan lendirnya.</li> <li>- Tampak pasien gelisah</li> <li>- Hasil foto thorax: Bronchopneumonia dan edema paru.</li> </ul>	Perubahan membran alveolus kapiler	Gangguan pertukaran gas

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hasil analisa gas darah: <ul style="list-style-type: none"> <li>• BE: -5,4</li> <li>• <math>\text{HCO}_3^-</math> : 18,5</li> <li>• pH: 7.467</li> <li>• <math>\text{PCO}_2</math> : 25.3 mmHg</li> <li>• <math>\text{PO}_2</math>: 55.9 mmHg</li> </ul> </li> <li>- Hasil observasi <ul style="list-style-type: none"> <li>TD : 170/90 mmHg</li> <li>N: 89 x/menit</li> <li>P: 30 x/menit</li> <li>S: 36.5°C</li> </ul> </li> </ul>		
2.	<p>DS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keluarga pasien mengatakan pasien kadang merasa haus.</li> <li>- Keluarga pasien mengatakan pasien minum air putih 4-5 gelas dalam sehari</li> <li>- Keluarga pasien mengatakan BAK pasien tidak lancar dan hanya sedikit yang keluar.</li> </ul> <p>DO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keadaan umum pasien tampak lemah</li> <li>- Tampak urin yang keluar hanya sedikit <math>\pm</math>1 hari hanya 150cc, berwarna kuning pekat.</li> <li>- Hasil observasi:</li> </ul>	Gangguan mekanisme regulasi	Hipervolemia

	<p>TD : 170/90 mmHg</p> <p>N: 89 x/menit</p> <p>P: 30 x/menit</p> <p>S: 36.5°C</p> <p>Spo<sup>2</sup>: 91%</p>		
3.	<p>DS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keluarga pasien mengatakan nafsu makan berkurang pasien makan 3x sehari dengan menu nasi dan kerupuk.</li> <li>- Keluarga pasien mengatakan pasien hanya menghabiskan 2-4 sendok makan yang diberikan.</li> <li>- Pasien mengatakan mual dan merasa ingin muntah ketika mencium bau makanan seperti bau ikan dan sayur.</li> </ul> <p>DO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tampak pasien tidak menghabiskan makanan yang diberikan.</li> </ul>	<p>Faktor psikologis (mis: Keengganan untuk makan)</p>	<p>Resiko defisit nutrisi</p>

### C. Diagnosa Keperawatan

Tabel 3.7  
Diagnosa Keperawatan

NO	DIAGNOSA KEPERAWATAN
1	Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membran alveolus kapiler
2	Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi
3	Risiko defisit nutrisi dengan faktor risiko faktor psikologis (mis: keengganan untuk makan)

## D. Perencanaan Keperawatan

Nama / Umur: Tn. J / 60 Tahun

Unit / Kamar: Bernadeth II / 508<sup>1</sup>

Tabel 3.8  
Perencanaan Keperawatan

No	SDKI	SLKI	SIKI	Rasional
1.	Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membran alveolus kapiler	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan pertukaran gas meningkat dengan kriteria hasil:  1. Dyspnea cukup menurun 2. Gelisah cukup menurun 3. PCO <sub>2</sub> cukup membaik 4. PO <sub>2</sub> cukup membaik 5. PH arteri cukup membaik	<b>Pemantauan Respirasi</b> <b>Observasi:</b> 1. monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya nafas 2. Monitor pola nafas 3. Auskultasi bunyi nafas 4. Monitor saturasi oksigen 5. Monitor nilai AGD <b>Terapeutik:</b> 1. Atur interval pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien 2. Dokumentasikan hasil pemantauan <b>Edukasi</b>	Pemantauan Respirasi <b>Observasi:</b> 1. Untuk mendeteksi tanda-tanda bahaya 2. Untuk mengetahui tingkat pernapasan. 3. untuk mendeteksi suara nafas tambahan. 4. untuk mengetahui jumlah oksigen dalam darah pasien. 5. untuk mengetahui nilai analisa gas darah pada pasien. <b>Terapeutik:</b> 1. Agar tidak mengganggu waktu istirahat pasien.

			<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan</li> <li>2. informasikan hasil pemantauan</li> </ol> <p><b>Manajemen jalan nafas</b></p> <p><b>Observasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. monitor bunyi napas tambahan</li> <li>2. monitor sputum</li> </ol> <p><b>Terapeutik:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Posisikan semi fowler atau fowler</li> <li>2. Berikan oksigen, jika perlu</li> </ol> <p><b>Edukasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ajarkan teknik batuk efektif</li> </ol> <p><b>Kolaborasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektum, mukolitik, jika perlu.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. untuk melihat ada tidaknya Kemajuan kondisi pasien.</li> </ol> <p><b>Edukasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Agar pasien dan keluarga mengerti dengan tindakan yang diberikan.</li> <li>2. Agar pasien dan keluarga mengetahui hasil pemantauan kondisi pasien.</li> </ol> <p><b>Manajemen Jalan Nafas</b></p> <p><b>Observasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Untuk mendeteksi suara nafas tambahan</li> <li>2. Untuk mengetahui warna, jumlah sputum.</li> </ol> <p><b>Terapeutik:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Untuk memaksimalkan ventilasi</li> <li>2. Untuk membantu menurunkan distress pernafasan yang disebabkan oleh hipoksia</li> </ol> <p><b>Edukasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Untuk membantu mengeluarkan sekresi dan</li> </ol>
--	--	--	---	---

				mempertahankan potensi jalan nafas. Kolaborasi: 1. Untuk membantu mengencerkan sputum.
2.	Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi	Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3x24 jam diharapkan keseimbangan cairan dapat membaik dengan kriteria hasil:  1. Keluaran urin cukup meningkat 2. Tekanan darah cukup membaik	<b>Manajemen cairan</b> <b>Observasi</b> 1. Monitor status hemodinamik (mis. Frekuensi jantung, tekanan darah, MAP) jika perlu 2. Monitor intake dan output cairan <b>Terapeutik:</b> 1. Batasi asupan cairan <b>Edukasi:</b> 1. Anjurkan mengukur dan mencatat asupan dan haluaran urin 2. Ajarkan cara membatasi cairan <b>Kolaborasi:</b> 1. Kolaborasi pemberian diuretic	<b>Manajemen Cairan</b> <b>Observasi</b> 1. Untuk mengetahui kondisi pasien. 2. Untuk mengetahui cairan yang masuk dan cairan yang keluar pada pasien. <b>Terapeutik</b> 1. Agar pasien tidak mengalami kelebihan cairan. <b>Edukasi</b> 1. Untuk mengetahui seberapa banyak cairan yang masuk dan keluar dari pasien 2. Agar pasien dan keluarga mengetahui cara membatasi cairan yang baik dan benar. <b>Kolaborasi:</b> 1. Untuk membantu mengurangi kelebihan cairan pada pasien.

3.	Resiko defisit nutrisi berhubungan dengan faktor risiko factor psikologis (keengganan untuk makan)	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3x24 jam diharapkan status nutrisi membaik dengan kriteria</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Porsi makanan yang dihabiskan cukup meningkat</li> <li>2. Nafsu makan cukup membaik</li> </ol>	<p><b>Manajemen nutrisi</b></p> <p><b>Observasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. identifikasi status nutrisi</li> <li>2. identifikasi alergi dan intoleransi makanan</li> <li>3. monitor asupan makan</li> </ol> <p><b>Terapeutik:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lakukan oral hygiene sebelum makan, jika perlu</li> <li>2. Sajikan makanan secara menarik dan suhu yang sesuai</li> </ol> <p><b>Edukasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anjurkan posisi duduk</li> </ol> <p><b>Kolaborasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kolaborasikan pemberian medikasi sebelum makan (mis, antiemetic)</li> </ol>	<p><b>Manajemen nutrisi</b></p> <p><b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. untuk mengetahui IMT pada pasien.</li> <li>2. untuk mengetahui ada tidaknya alergi pada pasien.</li> <li>3. untuk mengetahui jumlah porsi makan pada pasien.</li> </ol> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. untuk memberikan efek segar pada mulut sebelum makan.</li> <li>2. agar pasien tertarik untuk makan.</li> </ol> <p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Untuk mencegah aspirasi saat makan.</li> </ol> <p><b>Kolaborasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Agar pasien tidak merasa mual pada saat makan.</li> </ol>
----	--	---	---	---

### E. Pelaksanan Keperawatan

Nama / umur: Tn. J / 60 tahun

Unit / kamar: St. bernadeth II / 508<sup>1</sup>

Tabel 3.9

#### Pelaksanaan Keperawatan

Tanggal	DP	Waktu	Pelaksanaan keperawatan	Nama perawat
08/06/2022	I,II	07.30	Memonitoring status hemodinamik (mis.Frekuensi jantung, tekanan darah, MAP) Hasil: - TD: 170/90 mmHg - MAP: 116,6 mmHg	Sari
		07.35	Mengobservasi tanda-tanda vital. Hasil: - TD: 170/90mmHg - Nadi: 88 x/menit - Pernapasan: 30 x/menit - Suhu: 36,8°C - SPO2: 98%	Sari
	I	07.40	Memonitoring pola nafas, frekuensi, irama, kedalaman Hasil: - Tampak pasien sesak dengan frekuensi 30 x/menit, tampak pasien menggunakan otot bantu napas, irama pernafasan takipnea dan jenis pernapasan dada.	Sari
	I	07.45	Memonitoring bunyi napas tambahan Hasil: - Terdengar suara ronchi	Sari
	I	07.50	Memberikan posisi semi fowler untuk memaksimalkan ventilasi Hasil: - Tampak sesak pasien sedikit berkurang	Sari
			09.00	Kolaborasi pemberian obat Hasil:

		- Resfar 200mg/24jam/IV	
III	11.55	Mengidentifikasi (adanya) alergi atau intoleransi makanan yang ada dipasien Hasil: - Keluarga pasien mengatakan pasien tidak memiliki Riwayat aelrgi tertentu pada makanan.	Sari
III	12.00	Menyajikan makanan yang menarik dan menciptakan suhu lingkungan yang sesuai / optimal pada saat mengkonsumsi makanan. Hasil: - Memberikan posisi yang nyaman untuk pasien yaitu semi fowler sehingga pasien bisa mengkonsumsi makanan dengan baik.	Sari
I	12.05	Memberikan obat sesuai kolaborasi dengan dokter. Hasil: - N.Ace 3x1/oral	Sari
II	13.00	Memonitoring asupan makanan pada pasien Hasil: - Tampak pasien hanya menghabiskan 2-4 sendok makan dan hanya mengkonsumsi / menghabiskan nasi dan kerupuk. - Keluarga pasien mengatakan pasien tidak mengkonsumsi sayur dan ikan karena pasien akan merasa mual jika mencium bau masakan.	Sari
II	13.45	Mengukur dan mencatat pengeluaran urin pada pasien. Hasil: - tampak urin pasien berjumlah 150cc	Sari

	II	14.00	<p>Memonitoring intake dan output cairan shift pagi.</p> <p>Hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pukul 07.30 – 13.45 (airputih 1 gelas ± 200 cc, Obat IV 300cc, urine= 150 cc)</li> </ul> <p>Total CM: 500 cc CK: 150 cc</p>	Sari
	III	15.00	<p>Kolaborasi pemberian obat.</p> <p>Hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ranitidine 1amp/12jam/IV</li> </ul>	Sari
	I	15.10	<p>Mengobservasi ttv:</p> <p>Hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- TD: 150/100mmHg</li> <li>- Nadi: 93 x/menit</li> <li>- Pernapasan: 30 x/menit</li> <li>- Suhu: 37°C</li> <li>- SPO2: 97%</li> </ul> <p>Memonitoring pola nafas.</p> <p>Hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- terdengar suara ronchi</li> </ul> <p>Memonitoring keluhan sesak pasien.</p> <p>Hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- keluarga pasien mengatakan pasien masih mengeluh tentang sesaknya.</li> </ul> <p>Memberikan posisi semi fowler pada pasien untuk memaksimalkan ventilasi.</p> <p>Hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tampak sesak pasien sedikit berkurang saat berbaring dengan posisi semi fowler.</li> </ul> <p>Memberikan oksigen kepada pasien yang dilembabkan.</p> <p>Hasil:</p>	<p>Sifra</p> <p>Sifra</p> <p>Sifra</p> <p>Sifra</p> <p>Sifra</p>

			- memberikan O <sub>2</sub> dengan rebreathing mask 15L/menit	
	I,III	18.00	kolaborasi pemberian obat Hasil: - N.Ace 3x1/oral - Ondancetron 8mg/IV	Sifra
	III	20.00	Memonitoring asupan makanan pada pasien. Hasil: - Keluarga pasien mengatakan pasien makan hanya menghabiskan 3 sendok makan dengan menu nasi, dan keluarga pasien mengatakan pasien hanya minum ½ gelas atau 100 cc.	Sifra
	II		Memberikan deuretik sesuai kolaborasi dengan dokter. Hasil: - Furosemid 20 mg/ml/ekstra/IV	Sifra
	II	20.40	Mengukur dan mencatat pengeluaran urin pada pasien Hasil: - tampak jumlah urin pada saat dinas siang 100 cc	Sifra
	II		Memonitoring intake dan output cairan pasien pada shift siang Hasil: - pukul 14.30 – 20.40 (air putih= 100 cc, obat IV= 50 cc, urine 100) total CM: 150 cc CK: 100 cc	
		21.25	Mengkaji keadaan umum pasien. Hasil: - keluarga pasien mengatakan pasien masih merasa sesak bila tidak memakai oksigen	Perawat

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- tampak keadaan umum pasien lemah</li> <li>- tampak pasien sesak</li> </ul>	
	22.00	<p>Memantau tanda-tanda vital pasien pada saat sift malam.</p> <p>Hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- TD: 170/100 mmHg</li> <li>- N: 89 x/menit</li> <li>- P: 30 x/menit</li> <li>- S: 36,5°C</li> </ul>	Perawat
	24.00	<p>Memberikan obat sesuai kolaborasi dengan dokter.</p> <p>Hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ceftriaxone 2gr/24 jam/IV</li> <li>- Nefrosteril 250cc/24jam/IV</li> </ul>	Perawat
	05.00	<p>Mengobservasi ttv</p> <p>Hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- TD: 160/80</li> <li>- N: 88 x/menit</li> <li>- S: 36,7°C</li> <li>- P: 30 x/menit</li> </ul>	Perawat
	05.05	<p>Mengauskultasi suara nafas tambahan.</p> <p>Hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Terdengar suara rochi</li> </ul>	Perawat
	06.30	<p>Mencatat asupan dan pengeluaran pada shift malam</p> <p>Hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pukul 21.00 – 06.30 (air putih= 350 cc, Obat IV= ± 500 cc, urine= 50) <ul style="list-style-type: none"> <li>CM= 350 cc</li> <li>CK= 50</li> </ul> </li> </ul> <p>Memonitoring intake dan output cairan selama 24 jam.</p> <p>CM (air putih, Obat IV)= 700, 850 cc</p> <p>CK (urine)= 300 cc</p> <p>Melakukan balance cairan</p>	Perawat



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tampak sesak pasien sedikit berkurang saat berbaring dengan posisi semi fowler</li> </ul> <p>Memberikan Oksigen yang dilembabkan. Hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Memberikan O<sup>2</sup> dengan Non Rebrethingmask 10L/menit</li> </ul>	Sari
	08.00	<p>Memberikan obat sesuai kolaborasi dengan dokter. Hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Omerprazol 1vial/24jam/IV</li> </ul>	Sari
III	11.40	<p>Menyajikan makanan yang menarik dan menciptakan suhu lingkungan yang sesuai / optimal pada saat mengkonsumsi makanan. Hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Memberikan posisi yang nyaman untuk pasien yaitu semi fowler sehingga pasien bisa mengkonsumsi makanan dengan baik.</li> </ul>	Sari
I	12.00	<p>Kolaborasi pemberian obat Hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- N.Ace/ oral</li> </ul>	Sari
III	13.20	<p>Memonitoring asupan makanan pada pasien Hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tampak pasien hanya menghabiskan 2-3 sendok makan dan hanya mengkonsumsi nasi tanpa lauk.</li> <li>- Keluarga pasien mengatakan pasien tidak mengkonsumsi sayur dan ikan karena pasien akan merasa mual jika mencium bau masakan</li> </ul>	Sari
II		<p>Menginstruksikan pasien dan keluarga untuk membatasi cairan,</p>	Sari

		seperti mengkonsumsi cairan 600 cc/hari. Hasil: - Keluarga pasien mengatakan pasien hanya mengkonsumsi cairan sebanyak 300cc.	
II	13.50	Monitor intake dan output cairan shift pagi. Hasil: - Pukul 07.30 – 13.50 ( air putih= 300 cc, obat IV 10 cc, urine= 100 cc Total CM: 310 cc CK: 100 cc	Sari
II	15.00	Mengkolaborasikan pemberian diuretic sesuai kolaborasi dengan dokter. Hasil: - Furosemide 200mg /SP	Sifra
I		Mengobservasi TTV: Hasil: - TD: 160/90 mmHg - N: 98 x/menit - P: 30 x/menit - S: 36,5°C	Sifra
I		Mengauskultasi bunyi nafas tambahan. Hasil: - Terdengar suara ronchi	Sifra
II	15.10	Mengajarkan Pasien dan keluarga untuk membatasi cairan dengan menggunakan terapi <i>Ice cubes</i> yang diberikan dengan 10 kubus/24jam. Hasil: - Pasien mengatakan haus berkurang karena es batu dapat memberikan efek	Sifra

			dingin yang dapat menyegarkan dan mengatasi rasa haus.	
	III	19.00	Memonitor asupan makan pasien. Hasil: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keluarga mengatakan pasien hanya menghabiskan 2-3 sendok makan dengan menu nasi.</li> <li>- Tampak pasien tidak menghabiskan makanan</li> </ul>	Sifra
	I		Mengkaji keluhan sesak pada pasien. Hasil: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan setelah pungsi pasien tidak terlalu sesak seperti hari-hari kemarin</li> <li>- Tampak SPO2: 99%</li> </ul>	Sifra
	I		Memberikan oksigen kepada pasien yang dilembabkan. Hasil: <ul style="list-style-type: none"> <li>- memberikan O<sub>2</sub> dengan non rebreathing mask 10L/menit</li> </ul>	Sifra
	I		Memberikan posisi untuk memaksimalkan ventilasi yaitu posisi semifowler Hasil: <ul style="list-style-type: none"> <li>- tampak sesak pasien berkurang saat berbaring dengan posisi semi fowler</li> </ul>	Sifra
	II			Sifra

		Menganjurkan keluarga pasien untuk mencatat asupan cairan dan pengeluaran urin pasien. Hasil: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keluarga pasien mengatakan pasien hanya menghabiskan ½ gelas minum dari jam 14:00 sampai jam 18.00. urin pasien berjumlah 350 cc.</li> </ul>	
II	20.30	Memonitor intake dan output cairan pasien siang. Hasil: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pukul 14.20 – 20.30 ( air putih= 150 cc, obat IV= 55 cc, urin= 500 cc) total CM: 205 cc CK: 500 cc</li> </ul>	Sifra
	24.00	Memberikan obat sesuai dengan kolaborasi dokter. Hasil: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ceftriaxone 2 gr/ 24 jam/IV</li> <li>- Nefrosteril 250cc/24jam/IV</li> <li>- Omeprazole 12 jam/IV</li> </ul>	Perawat
	05.00	Mengobservasi TTV. Hasil: <ul style="list-style-type: none"> <li>- TD: 130/80 mmHg</li> <li>- N: 88 x/menit</li> <li>- P: 30 x/menit</li> <li>- S: 36°C</li> </ul> Menausultasi bunyi nafas tambahan. Hasil: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Terdengar suara ronchi</li> </ul>	Perawat  Perawat
	06.30	Monitor intake dan output cairan shift malam. Hasil: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pukul 21.30 – 06.40 ( air putih= 150 cc, obat IV 510 cc, urine= 300 cc</li> </ul>	Perawat

			<p>Total  CM: 660 cc  CK: 300 cc</p> <p>Melakukan Balance cairan.  Hasil:  <math>IWL = (15 \times BB)</math>  24 jam  <math>IWL = (15 \times 50) = 31,25 \text{ cc/jam}</math>  24 jam  24 Jam <math>\rightarrow 31,25 \times 24 = 750 \text{ cc}</math>  <math>CM - (CK + IWL)</math>  <math>1.175 - (900 + 750)</math>  <math>1.175 - 1.650</math>  <math>= \pm 475 \text{ cc}</math></p>	
10/06/2022		07.30	<p>Mengobservasi TTV.  Hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- TD: 130/80 mmHg</li> <li>- N: 88 x/menit</li> <li>- P: 30 x/menit</li> <li>- S: 36°C</li> </ul> <p>Memonitoring keluhan sesak pada pasien.  Hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan sesaknya sudah mulai berkurang tidak seperti hari-hari kemarin.</li> <li>- SPO2: 99%</li> </ul> <p>Memonitoring pola nafas frekuensi, irama kedalaman, upaya nafas.  Hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sesak pasien mulai berkurang dengan frekuensi pernafasan 28 x/menit dengan O2 NRM 10L/menit. Tampak pasien menggunakan otot bantu nafas (accessorius), irama</li> </ul>	<p>Sari</p> <p>Sari</p> <p>Sari</p>

	I		pernafasan takipnea, dan jenis pernafasan dada.  Mengauskultasikan suara nafas tambahan. Hasil: -terdengar suara ronchi	Sari
	I		Memberikan posisi untuk memaksimalkan ventilasi dengan posisi semifowler. Hasil: - tampak sesak pasien berkurang pada saat diberikan posisi semifowler	Sari
	II	08.00	Memberikan obat sesuai kolaborasi dengan dokter. Hasil: - Omerprazol 1vial/24jam/IV	Sari
	III	11.20	Menyajikan makanan yang menarik dan menciptakan suhu lingkungan yang sesuai / optimal pada saat mengkonsumsi makanan. Hasil: - Memberikan posisi yang nyaman untuk pasien yaitu semi fowler sehingga pasien bisa mengkonsumsi makanan dengan baik.	Sari
	I	12.00	Kolaborasi pemberian obat Hasil: -N.ace/oral	Sari
	III	13.00	Memonitoring asupan makanan pada pasien Hasil: - Tampak pasien hanya menghabiskan ¼ bubur, pasien tidak menghabiskan ikan dan sayur yang telah diberikan, dan mengkonsumsi air putih dari	Sari

		<p>jam 07.00 sampai jam 12.30 sudah sebanyak 1 gelas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keluarga pasien mengatakan selera makan pasien kurang.</li> </ul> <p>Menginstruksikan pasien dan keluarga untuk membatasi cairan, seperti mengkonsumsi cairan 600 cc/hari.</p> <p>Hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keluarga mengatakan pasien hari ini hanya mengkonsumsi air putih sebanyak 250cc.</li> </ul>	Sari
II	13.40	<p>Memonitoring intake dan output cairan pasien sift pagi.</p> <p>Hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pukul 07.30 – 13.50 ( air putih= 250 cc, obat IV 10 cc, urine= 150 cc</li> </ul> <p>Total CM: 260 cc CK: 150 cc</p>	Sari
	16.00	<p>Mengobservasikan TTV pasien.</p> <p>Hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- TD: 160/100 mmHg</li> <li>- N: 89 x/menit</li> <li>- P: 30 x/menit</li> <li>- S: 36°C</li> </ul>	Sifra
II	16.10	<p>Mengajarkan Pasien dan keluarga untuk membatasi cairan dengan menggunakan terapi <i>Ice cubes</i> yang diberikan dengan 10 kubus/24jam.</p> <p>Hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan haus berkurang karena es batu dapat memberikan efek dingin yang dapat menyegarkan dan mengatasi rasa haus.</li> </ul>	Sifra
I	16.40	<p>Mengauskultasi suara nafas tambahan.</p> <p>Hasil:</p>	Sifra

			- Terdengar suara ronchi	
	I	16.45	Memonitoring keluhan sesak pasien. Hasil: - Pasien mengatakan sesak tapi mulai berkurang, Spo2: 99% dengan menggunakan O2 NRM 10 L/menit.	Sifra
	I		Memberikan posisi untuk memaksimalkan ventilasi. Hasil: - Tampak sesak pasien berkurang saat berada pada posisi semifowler	Sifra
	I		Memberikan oksigen pada pasien Hasil: - Pasien diberikan O2 NRM 10 L/menit	Sifra
	I,III	18.00	Memberikan obat sesuai dengan kolaborasi dengan dokter. Hasil: - N.ace/oral - Ondancentron 8mg/IV	Sifra
	II		Menganjurkan keluarga pasien untuk mencatat masuk dan pengeluaran cairan pada pasien. Hasil: - Keluarga mengatakan pasien sudah menghabiskan ½ gelas air putih, dan keluarga pasien mengatakan pasien tadi menghabiskan ½ susu.	Sifra
	II	20.50	Memonitoring intake dan output cairan sift siang. Hasil: - Pukul 14.30 – 20.50 (air putih= 150 cc, susu=150 cc, urine= 100 cc) Total CM: 300 cc	Sifra

		CK: 100 cc	
	22.00	Mengobservasi TTV. Hasil: <ul style="list-style-type: none"> <li>- TD: 140/100 mmHg</li> <li>- N: 85 x/menit</li> <li>- P: 30 x/menit</li> <li>- S: 36°C</li> </ul>	Perawat
	24.00	Memberikan obat sesuai dengan kolaborasi dokter. Hasil: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ceftriaxone 2 gr/ 24 jam/IV</li> <li>- Nefrosteril 250cc/24jam/IV</li> <li>- Omeprazole 12 jam/IV</li> </ul>	Perawat
	05.00	Mengobservasi TTV: Hasil: <ul style="list-style-type: none"> <li>- TD: 160/100 mmHg</li> <li>- N: 98 x/menit</li> <li>- P: 30 x/menit</li> <li>- S: 36°C</li> </ul>	Perawat
	05.10	Mengkaji keluhan sesak pada pasien. Hasil: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan masih merasa sesak, tapi sesaknya sudah berkurang</li> <li>- tampak pasien sesak</li> </ul>	Perawat
	06.30	memonitoring intake dan output cairan pasien sift malam hasil: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pukul 21.50 – 06.30 ( air putih= 100 cc, obat IV=510 cc, urine= 150 cc</li> </ul> <p>Total CM: 610 cc CK: 150</p> <p>Melakukan Balance cairan. Hasil:  <math>IWL = \frac{15 \times BB}{24 \text{ jam}}</math>  <math>IWL = \frac{15 \times 50}{24 \text{ jam}} = 31,25 \text{ cc/jam}</math> </p>	Perawat

			$24 \text{ Jam} \rightarrow 31,25 \times 24 = 750 \text{ cc}$ $\text{CM} - (\text{CK} + \text{IWL})$ $1.170 - (400 + 750)$ $1.170 - 1.150$ $= \pm 20 \text{ cc}$	
--	--	--	--	--

## F. Evaluasi Keperawatan

Nama / umur : Tn. "J" / 60 tahun

Unit / kamar : Bernadeth II / 508

Tabel 3.10  
Evaluasi keperawatan

Tanggal	Evaluasi SOAP	Nama Perawat
08/06/2022	<p>DP I: Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membran alveolus kapiler</p> <p>S: - Keluarga mengatakan pasien merasa sesak dan memberat jika melakukan aktivitas.</p> <p>O: - Tampak pasien masih dalam keadaan sesak.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tampak pasien berbaring lemah ditempat tidur</li> <li>- Tampak terpasang O2 RM 15 liter</li> <li>- SPO2 98%</li> <li>- Tampak pasien sesak dengan frekuensi pernafasan 30x/menit dengan jenis pernafasan takipnea.</li> <li>- Tampak pasien dalam posisi seminfowler</li> <li>- Tampak pasien gelisah</li> <li>- hasil observasi TD : 160/90 mmHg</li> <li>N: 89 x/menit</li> <li>P: 30 x/menit</li> <li>S: 36.8°C</li> <li>- Spo<sup>2</sup>: 97%</li> </ul> <p>A: Pasien masih mengalami gangguan pertukaran gas.</p> <p>P: Lanjutkan Intervensi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Pemantauan Respirasi</li> <li>b. Manajemen jalan nafas</li> </ol>	Sari & Sifra

	<p>DP II: Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi</p> <p>S: - Keluarga mengatakan urin pasien hanya sedikit yang keluar dan cairannya dibatasi</p> <p>O: - Tampak urin yang keluar hanya sedikit, dan tampak hasil foto thorax pasien ada udem paru</p> <p>- Hasil balance cairan <math>\pm</math> 500 cc.</p> <p>A: Pasien masih mengalami Hipervolemia</p> <p>P: Lanjutkan intervensi</p> <p>a. Manajemen cairan</p>	Sari & Sifra
	<p>DP III: Resiko defisit nutrisi berhubungan dengan factor risiko factor psikologis (keengganan untuk makan)</p> <p>S: - keluarga mengatakan pasien tidak ada nafsu makan, pasien mual dan muntah bila mencium bau ikan masak dan sayur yang di masak.</p> <p>O: - Tampak pasien tidak menghabiskan makanan, pasien hanya menghabiskan 2-3 sendok makan dengan menu nasi+kerupuk.</p> <p>A: Pasien masih mengalami resiko defisit nutrisi</p> <p>P: Lanjutkan intervensi</p> <p>a. Manajemen Nutrisi</p>	Sari & Sifra
09/06/2022	DP I: Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membran alveolus kapiler	Sari & Sifra

	<p>S: - Pasien mengatakan sesak mulai berkurang .</p> <p>O: - Tampak pasien sesak, frekuensi pernafasan 29 x/menit, SPO2: 99%.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tampak pasien berbaring lemah ditempat tidur</li> <li>- Tampak terpasang O2 NRM 10 liter dengan posisi semifowler</li> </ul> <p>A: Pasien masih mengalami gangguan pertukaran gas</p> <p>P: Lanjutkan Intervensi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>c. Pemantauan Respirasi</li> <li>d. Manajemen jalan nafas</li> </ul>	
	<p>DP II: Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi</p> <p>S: - Keluarga pasien mengatakan cairan yang keluar hanya sedikit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keluarga pasien mengatakan sudah mengikuti atau mengerti dengan instruksi perawat untuk membatasi dan mencatat cairan masuk dan keluarnya pasien.</li> </ul> <p>O: - Tampak cairan yang keluar hanya sedikit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Balance cairan untuk hari ke 2 ± 20cc</li> </ul> <p>A: Pasien masih mengalami hipervolemia</p> <p>P: lanjutkan Intervensi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Manajemen cairan</li> </ul>	Sari & Sifra
	<p>DP III: Resiko defisit nutrisi berhubungan dengan factor risiko factor psikologis (keengganan untuk makan)</p> <p>S: - Keluarga pasien mengatakan nafsu makan pasien menurun</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keluarga pasien mengatakan pasien hanya makan 2-3 sendok</li> </ul>	Sari & Sifra

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Keluarga pasien mengatakan pasien hanya makan nasi dan tidak menggunakan lauk</li> <li>- Keluarga mengatakan pasien mual bila mencium aroma sayur dan ikan yang dimasak.</li> </ul> <p>O: - Tampak pasien tidak menghabiskan makanan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tampak pasien hanya makan nasi dan tidak menggunakan lauk</li> </ul> <p>A: Pasien masih mengalami resiko defisit</p> <p>P: Lanjutkan Intervensi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Manajemen nutrisi</li> </ul>	
10/06/2022	<p>DP I: Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membran alveolus kapiler</p> <p>S: - Pasien mengatakan pasien masih sesak tapi sesaknya sudah mulai berkurang.</p> <p>SPO2: 99%, dengan O2 Non rebreathing mask 10 L/menit.</p> <p>O: - Tampak pasien sesak dengan frekuensi 29 x/menit. Tampak pasien menggunakan otot bantu nafas (accesorius), irama pernafasan takipnea, dan jenis pernafasan dada.</p> <p>A: Pasien masih mengalami gangguan pertukaran gas</p> <p>P: Lanjutkan Intervensi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Pemantauan Respirasi</li> <li>b. Manajemen jalan nafas</li> </ul>	Sari & Sifra
	<p>DP II: Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi</p> <p>S: - keluarga pasien mengatakan cairan pasien masih dibatasi dan mengikut instruksi dari dokter dan perawat</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Balance cairan untuk hari terakhir <math>\pm</math> 20 cc</li> </ul> <p>O: - Tampak urine yang keluar hanya sedikit, dan pasien dibatasi cairan</p> <p>A: Pasien masih mengalami hypervolemia</p> <p>P: lanjutkan Intervensi</p> <p style="padding-left: 20px;">a. Manajemen cairan</p>	
	<p>DP III: Resiko defisit nutrisi berhubungan dengan factor risiko factor psikologis (keengganan untuk makan)</p> <p>S: - Keluarga pasien mengatakan pasien masih tidak ada nafsu makan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keluarga mengatakan pasien makan hanya dengan menu nasi/bubur, kadang juga dengan kerupuk.</li> <li>- Keluarga mengatakan pasien hari ini lumayan menghabiskan <math>\frac{1}{4}</math> buburnya.</li> </ul> <p>O: - Tampak pasien hanya menghabiskan bubur <math>\frac{1}{4}</math> dengan porsi sedikit dan tidak menghabiskan makanan dan lauknya.</p> <p>A: Resiko defisit nutrisi pasien belum teratasi</p> <p>P: Lanjutkan Intervensi</p> <p style="padding-left: 20px;">a. Manajemen Nutrisi</p>	

## Daftar Obat

### 1. Cefrtiaxone

- a. Nama obat: ceftriaxone
- b. Klasifikasi/ golongan obat: antibiotik
- c. Dosis umum: 1-2 gram/ hari
- d. Dosis untuk pasien yang bersangkutan: 2 gram
- e. Cara pemberian obat: bolus intravena
- f. Mekanisme kerja dan fungsi obat:

Ceftriaxone merupakan obat untuk mengatasi penyakit akibat infeksi bakteri. Obat ini bekerja dengan cara membunuh atau menghambat pertumbuhan bakteri penyebab infeksi dalam tubuh.

- g. Alasan pemberian obat pada pasien yang bersangkutan

Indikasi pemberian ceftriaxone pada pasien karena dilihat dari hasil laboratorium ada peningkatan WBC yang merupakan adanya tanda-tanda infeksi sehingga diberikan ceftriaxone dengan tujuan untuk mengatasi infeksi bakteri dalam tubuh.

- h. Kontraindikasi

Pasien yang hipersensitif terhadap antibiotik cephalosporin

- i. Efek samping obat

Beberapa efek samping yang dapat terjadi dalam pemberian ceftriaxone antara lain: bengkak, kemerahan, nyeri di tempat suntikan, sakit kepala, pusing, mual dan muntah, diare.

### 2. Furosimide

- a. Nama obat : Furosemide
- b. Klasifikasi/ golongan obat : Diuretik
- c. Dosis umum : 20-80 mg
- d. Dosis untuk pasien yang bersangkutan : 200mg
- e. Cara pemberian obat : bolus intravena

f. Mekanisme kerja dan fungsi obat :

Furosemide adalah derivat asam antranilat yang efektif sebagai diuretik. Mekanisme kerja furosemide adalah menghambat penyerapan kembali natrium oleh sel tubuli ginjal. Furosemide meningkatkan pengeluaran air, natrium, klorida, kalium, dan tidak mempengaruhi tekanan darah yang normal.

g. Alasan pemberian obat pada pasien yang bersangkutan :

Pada pasien yang mengalami edema (penumpukan cairan berlebihan di dalam tubuh).

h. Kontraindikasi :

Pasien dengan gangguan defisiensi kalium, glomerulonephritis akut, insufisiensi ginjal akut, wanita hamil dan pasien yang hipersensitif terhadap furosemide.

i. Efek samping obat :

Furosemide dapat menyebabkan hipokalemi, peningkatan kadar asam urat dan kadar gula darah, mual, muntah, nafsu makan menurun, iritasi pada mulut dan lambung, diare, sakit kepala, pusing, penglihatan kabur, anemia dan trombositopenia.

### 3. Nefrosteril

a. Nama obat : nefrosteril

b. Klasifikasi/ golongan obat : nutrisi parenteral

c. Dosis umum : 250 ml

d. Dosis untuk pasien yang bersangkutan : 250 ml

e. Cara pemberian obat : bolus intravena

f. Mekanisme kerja dan fungsi obat :

Nefrosteril digunakan sebagai pasokan atau asam amino yang seimbang pada gagal ginjal akut dan gagal ginjal kronik misalnya malnutrisi, rendahnya kadar protein dalam darah

- g. Alasan pemberian obat pada pasien yang bersangkutan :  
Nefrosteril diberikan pada pasien karena mengalami gagal ginjal kronik
- h. Kontraindikasi :  
Pasien dengan alergi/ hipersensivitas pada kandunagn nefrosteril, tidak boleh diberikan pada penderita gangguan metabolisme asam amino, gagguan hati stadium lanjut, insufisiensi jantung berat, hiperhidrasi, hipokalemia, dan hiponatremia, azotemia dan hiperamonemia.
- i. Efek samping obat :  
Gangguan pada saluran pencernaan misalnya mual dan muntah, ruam pada kulit, asidosis, demam, sakit kepala, edema ekstremitas bawah, hiperkalemia, dan mulu kering.

#### 4. Amlodipine

- a. Nama obat: amlodipine
- b. Klasifikasi/ golongan obat: antagonis kalsium
- c. Dosis umum: 5-10 mg/ hari
- d. Dosis untuk pasien yang bersangkutan: 10 mg
- e. Cara pemberian obat: oral
- f. Mekanisme kerja dan fungsi obat:  
Amlodipine bekerja dengan cara membantu melemaskan otot pembuluh darah sehingga pembuluh darah melebar, darah dapat mengalir dengan lancar sehingga tekanan darah dapat menurun.
- g. Alasan pemberian obat pada pasien yang bersangkutan  
Amlodipine diberikan pada pasien karena pasien mengalami tekanan darah tinggi sehingga diberikan obat tersebut dengan tujuan untuk menurunkan tekanan darah pasien.

h. Kontraindikasi

Penggunaan pada pasien dengan hipersensivitas terhadap obat ini, syok kardiogenik, stenosis aorta berat, angina tidak stabil, hipotensi berat, gagal jantung dan gangguan hepar.

i. Efek samping obat

Pusing atau sakit kepala, bengkak pad kaki, rasa hangat dan pans pada wajah, leher, atau dada, sakit perut dan mual, lelah yang tidak biasa.

5. Omeprazole

a. Nama obat: Omeprazole

b. Klasifikasi/ golongan obat: penghambat pompa proton/ antasida

c. Dosis umum: 20-40 mg

d. Dosis untuk pasien yang bersangkutan: 40 mg

e. Cara pemberian obat: bolus intravena

f. Mekanisme kerja dan fungsi obat:

Omeprazole adalah obat untuk menangani penyakit asam lambung yang bekerja dengan cara mengurangi produksi asam lambung

g. Alasan pemberian obat pada pasien yang bersangkutan

Pasien mengeluh nyeri ulu hati disertai mual

h. Kontraindikasi

Pasien dengan hipersensivitas terhadap obat ini, dan pasien yang mengkonsumsi obat nelfinavir

i. Efek samping obat

Sakit kepala, perut kembung, mual atau muntah, diare dan sembelit, penurunan kadar kalium dalam darah

## 6. Moxifloxacin

- a. Nama obat: moxifloxacin
- b. Klasifikasi/ golongan obat: antibiotik
- c. Dosis umum: 400 mg
- d. Dosis untuk pasien yang bersangkutan: 400 mg
- e. Cara pemberian obat: bolus intravena
- f. Mekanisme kerja dan fungsi obat:

Moxifloxacin adalah obat antibiotik untuk mengatasi penyakit akibat infeksi bakteri, seperti pneumonia, infeksi kulit, sinusitis, infeksi perut, atau radang panggul, yang bekerja dengan cara menghambat enzim topoisomerase IV dan DNA gyrase yang diperlukan oleh bakteri untuk berkembang biak, sehingga pertumbuhan bakteri akan terhenti dan akhirnya mati.

- g. Alasan pemberian obat pada pasien yang bersangkutan  
Diberikan pada pasien karena adanya infeksi paru.

- h. Kontra indikasi

Pasien dengan hipersensitivitas terhadap obat ini, tidak boleh diberikan pada pasien dengan riwayat penyakit tendon, miastenia gravis, aritmia ventrikuler.

- i. Efek samping obat

Mual, diare, pusing, insomnia, lemas

## 7. N.Ace

- a. Nama obat: acetylcysteine
- b. Klasifikasi/ golongan obat: mukolitik
- c. Dosis umum: 200 mg
- d. Dosis untuk pasien yang bersangkutan: 200 mg
- e. Cara pemberian obat: oral
- f. Mekanisme kerja dan fungsi obat:

Acetylcysteine adalah obat yang digunakan untuk mengencerkan dahak pada beberapa kondisi, yang bekerja sebagai mukolitik

atau pengeencer dahak, sehingga dahak bisa lebih mudah dikeluarkan melalui batuk.

- g. Alasan pemberian obat pada pasien yang bersangkutan  
Pasien diberikan obat tersebut karena pasien mengeluh batuk berlendir.
- h. Kontra indikasi  
Pasien dengan hipersensivitas terhadap obat ini.
- i. Efek samping obat  
Mual, muntah, sakit perut, pilek, sariawan, demam

#### 8. Ranitidine

- a. Nama obat: ranitidine
- b. Klasifikasi/ golongan obat: H2 *blocker*
- c. Dosis umum: 50mg/ 2ml
- d. Dosis untuk pasien yang bersangkutan: 50mg/ 2ml
- e. Cara pemberian obat: bolus intravena
- f. Mekanisme kerja dan fungsi obat:  
Ranitidine adalah obat yang digunakan untuk mengobati gejala atau penyakit yang berkaitan dengan produksi asam lambung berlebih yang bekerja dengan cara menghambat produksi asam lambung yang berlebih sehingga gejala dapat mereda.
- g. Alasan pemberian obat pada pasien yang bersangkutan  
Pasien diberikan obat tersebut karena pasien mengeluh sering mual.
- h. Kontra indikasi  
Pasien dengan hipersensivitas terhadap obat ini
- i. Efek samping obat  
Sakit kepala, konstipasi, diare, mual, muntah, nyeri perut

## 9. Ondancentron

- a. Nama obat: ondancentron
- b. Klasifikasi/ golongan obat: antimietik
- c. Dosis umum: 8 mg
- d. Dosis untuk pasien yang bersangkutan: 8 mg
- e. Cara pemberian obat: bolus intravena
- f. Mekanisme kerja dan fungsi obat:

Ondancentron adalah obat yang digunakan untuk mencegah serta mengobati mual dan muntah yang bekerja dengan cara memblokir efek serotonin sehingga efek mual dan muntah dapat teratasi.

- g. Alasan pemberian obat pada pasien yang bersangkutan  
Pasien diberikan obat tersebut karena pasien mengeluh mual dan muntah pada saat dirawat
- h. Kontra indikasi  
Pasien dengan hipersensivitas terhadap obat ini, riwayat penyakit liver, gangguan pencernaan, diare atau muntah yang berat, hipokalemia.
- i. Efek samping obat  
Sakit kepala, konstipasi, mengantuk.

## **BAB IV**

### **PEMBAHASAN KASUS**

#### **A. Pembahasan Asuhan Keperawatan**

Pada bab ini akan membahas asuhan keperawatan yang dilaksanakan pada Tn. "J" dengan gagal ginjal kronik diruang perawatan St. Bernadeth II Rumah Sakit Stella Maris Makassar pada tanggal 08 Juni – 10 Juni 2022. Adapun pembahasan sebagai berikut:

1. Diagnosa Gangguan Pertukaran Gas berhubungan dengan perubahan membran alveolus kapiler.

Berdasarkan data yang diperoleh dari Tn. "J" didapatkan diagnosa utama yaitu gangguan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membran alveolus kapiler. Ditemukan tanda dan gejala utama yaitu pasien mengalami sesak nafas, ada suara bunyi nafas tambahan ronchi, pasien tampak gelisah, pusing, mual, muntah, dan didapatkan hasil pemeriksaan analisa gas darah BE - 5.4 mmol/L,  $\text{HCO}_3^-$  18.5, Ph 7.467,  $\text{PCO}_2$  25.3 mmHg,  $\text{PO}_2$  55.9 mmHg,  $\text{O}_2\text{SAT}$  90.5.

Hal yang mendukung diagnosa keperawatan diangkat karena dilihat dari tanda dan gejala yang dialami oleh pasien serta hasil pemeriksaan analisa gas darah pasien menunjukkan adanya alkalosis respiratorik dengan kompensasi asidosis metabolik. Hal ini terjadi karena pasien mengalami hiperventilasi sehingga menyebabkan kadar  $\text{PaCO}_2$  dalam darah rendah dan pH meningkat dan bersifat basa. Namun hal ini berbeda dengan teori bahwa penyakit gagal ginjal kronik biasanya akan mengalami asidosis metabolik yang ditandai dengan pH yang menurun dan  $\text{HCO}_3^-$  yang menurun. Hal ini terjadi karena eksresi asam yang menurun atau terganggu sehingga jumlah produksi asam organik melebihi jumlah eskresinya. Kegagalan fungsi ginjal menyebabkan penurunan

pembentukan amonia dan ion hidrogen didalam tubulus serta kehilangan natrium beserta retensi asam yang terikat (Rahmawati, 2018).

Menurut penulis alkalosis respiratorik terjadi pada pasien karena dari hasil pemeriksaan foto thorax ditemukan adanya broncopneumonia dan edema paru. Bronchopneumonia adalah salah satu jenis pneumonia yang disebabkan oleh infeksi virus, bakteri, dan jamur yang menyebabkan terjadi infeksi dan peradangan pada saluran udara (broncus) dan aveolus yang menyebabkan dilatasi pembuluh darah sehingga eksudat masuk ke alveoli dan menyebabkan gangguan difusi gas dalam plasma. Sedangkan edema paru juga akan menghambat difusi antara O<sub>2</sub> dan CO<sub>2</sub> karena adanya cairan di paru-paru sehingga pertukaran gas tidak optimal yang menyebabkan hipoksia. Begitupun ditemukan dipasien dimana saturasi oksigen hanya 90%, hasil foto thorax: Bronchopneumonia dan edema paru.

Diagnosa gangguan pertukaran gas sebenarnya tidak lazim ditemukan pada kasus gagal ginjal kronik, namun pada kasus masalah ini muncul karena pada pasien ditemukan hasil foto thorax yaitu bronchopneumonia dan edema paru serta hasil analisa gas darah yang didapatkan. Hal ini yang mendukung ditegakkan diagnosis gangguan pertukaran gas

Adapun intervensi yang diberikan untuk mengatasi gangguan pertukaran gas yaitu: Pemantauan respirasi meliputi tindakan observasi: monitor frekuensi, irama, kedalaman, monitor pola napas, auskultasi bunyi napas, monitor saturasi oksigen, monitor nilai AGD, atur pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien, dokumentasikan hasil pemantauan. Manajemen jalan nafas yang meliputi: monitor bunyi napas tambahan, monitor sputum, posisikan semi fowler atau fowler, berikan oksigen, ajarkan tehnik batuk efektif, kolaborasi pemberian bronchodilator, espektoran mukolitik. Intervensi

berdasarkan teori tidak memiliki kesenjangan dengan kondisi pasien karena semua intervensi dapat diberikan kepada pasien.

Implementasi keperawatan dilaksanakan berdasarkan intervensi yang telah dibuat untuk mencapai hasil yang diharapkan. Tindakan keperawatan dilakukan selama 3 hari, dan bekerja sama dengan pasien, keluarga pasien, teman shift dinas, perawat ruangan, dan dokter sehingga tindakan keperawatan yang dilakukan dapat berjalan dengan baik. Adapun evaluasi yang didapatkan penulis yaitu: gangguan pertukaran gas teratasi sebagian yang dibuktikan dengan data masih ada dispnea dan pasien masih menggunakan NRM 10 L/menit dan gelisah mulai berkurang.

2. Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi

Berdasarkan data yang diperoleh dari Tn."J" didapatkan diagnosa hipervolemia berhubungan dengan mekanisme regulasi. Tanda dan gejala utama yang ditemukan yaitu pasien mengeluh sesak, terdengar suara bunyi nafas tambahan ronchi, dan hasil foto thorax: Edema paru, efusi pleura, hasil Laboratorium: pemeriksaan kimia darah: Natrium 130 mmol/L, kalium 3,3 mmol/L, Chlorida 84 mmol/L. Berdasarkan teori bahwa pada gagal ginjal kronik terjadi retensi cairan dan natrium karena ginjal tidak mampu untuk mengkonsentrasi atau mengencerkan urine secara normal, pada penyakit tahap akhir. Respon ginjal terhadap perubahan masukan cairan dan elektrolit sehari-hari tidak terjadi karena cairan dan natrium yang tertahan maka akan meningkatkan resiko terjadinya edema. Namun pada kasus Tn J tidak ditemukan adanya edema ekstremitas, namun pemeriksaan yang didapatkan pasien mengalami edema paru dan efusi pleura serta pasien juga mengalami penurunan elektrolit. Menurut penulis hal ini bisa terjadi karena efek penggunaan diuretik dan diet yang rendah. Menurut Tambajong (2016) mengatakan bahwa penyakit gagal ginjal kronik dapat mengalami penurunan natrium dan kalsium, hal ini disebabkan

karena efek dari penggunaan diuretik dan diet rendah natrium. Menurut Rahmawati, (2018) mengatakan bahwa penyakit gagal ginjal kronik dapat mengalami penurunan kalium, hal ini sangat jarang terjadi pada penyakit gagal ginjal kronik, namun dapat terjadi karena diet kurang kalium, diare atau muntah atau pemakaian obat diuretik.

Intervensi yang disusun oleh penulis adalah manajemen hipervolemia yang meliputi: Tindakan observasi: monitor status hemodinamik (mis. Frekuensi jantung, tekanan darah, MAP, Monitor intake dan output cairan. Tindakan terapeutik: Batasi asupan cairan. Tindakan edukasi: Anjurkan mengukur dan mencatat asupan dan haluaran urin, ajarkan cara membatasi cairan. Tindakan kolaborasi: Kolaborasi pemberian diuretik.

Intervensi pembatasan cairan merupakan hal sangat penting pada pasien gagal ginjal kronik. Salah satu cara yang dilakukan adalah memberikan terapi *ice cubes*. Terapi *ice cubes* dapat menurunkan intensitas rasa haus menjadi haus ringan bahkan tidak merasa haus serta dapat meminimalkan resiko kelebihan cairan (Dasuki & Basok, 2019). Pada kasus penulis melaksanakan implementasi terapi pembatasan cairan dengan cara mengulum es batu maksimal 10 kubus selama sehari, karena 1 kubus es batu sama dengan 5 ml air mineral yang bisa dilakukan 3-4 kali dalam sehari. Hasil yang didapatkan setelah dilakukan intervensi mengulum es batu, pasien mengatakan rasa haus berkurang karena es batu dapat memberikan efek dingin yang dapat menyegarkan dan mengatasi rasa haus, sehingga pasien dapat menahan rasa haus lebih lama.

Pelaksanaan keperawatan dilakukan selama 3x24 jam dan dilaksanakan berdasarkan intervensi yang telah dibuat untuk mencapai hasil yang diharapkan. Tindakan keperawatan dilakukan selama 3 hari, dan bekerja sama dengan pasien, keluarga pasien,

teman shift dinas, perawat ruangan, dan dokter sehingga tindakan keperawatan yang dilakukan dapat berjalan dengan baik. Adapun evaluasi yang didapatkan penulis yaitu masalah hipervolemia belum teratasi, hal ini dibuktikan dengan haluaran urin yang masih sedikit, dan tekanan darah masih tinggi.

3. Resiko defisit nutrisi dengan faktor resiko faktor psikologis (keengganan untuk makan)

Berdasarkan data yang diperoleh dari Tn."J" didapatkan diagnosa resiko defisit nutrisi dengan faktor resiko faktor psikologis (keengganan untuk makan). Tanda dan gejala utama yang ditemukan yaitu: keluarga pasien mengatakan nafsu makan pasien berkurang dan hanya menghabiskan 2-4 sendok makan serta pasien mengeluh mual dan ingin muntah ketika mencium bau makanan. Menurut penulis nafsu makan berkurang dikarenakan tingginya kadar ureum dalam darah yang menyebabkan pasien mengalami rasa mual, sehingga nafsu makan pasien kurang. Menurut Satti et al (2021) mengatakan bahwa tingginya kadar ureum dan kreatinin dalam darah pasien yang menjalani HD, dapat merangsang produksi asam lambung, sehingga menyebabkan keluhan mual, muntah, perih ulu hati dan kembung. Jika hal ini dirasakan oleh pasien akan mengakibatkan pasien malas untuk makan dan akan menimbulkan perasaan yang tidak nyaman pada perut pasien sehingga akan menyebabkan pasien menolak, untuk makan atau tidak mampu menghabiskan sejumlah makanan yang disediakan.

Intervensi yang disusun oleh penulis yaitu: manajemen nutrisi yang meliputi tindakan observasi: identifikasi status nutrisi, identifikasi alergi dan intoleransi makanan, monitor asupan makanan. Tindakan terapeutik: lakukan oral hygiene sebelum makan, jika perlu, sajikan makanan secara menarik dan suhu yang sesuai. Tindakan edukasi: kolaborasikan pemberian medikasi sebelum makan misalnya antimetik.

Pelaksanaan keperawatan dilakukan selama 3x24 jam dilaksanakan berdasarkan intervensi yang telah dibuat untuk mencapai hasil yang diharapkan. Tindakan keperawatan dilakukan selama 3 hari, dan bekerja sama dengan pasien, keluarga pasien, teman shift dinas, perawat ruangan, dan dokter sehingga tindakan keperawatan yang dilakukan dapat berjalan dengan baik. Adapun evaluasi yang didapatkan penulis yaitu resiko defisit nutrisi belum teratasi, hal ini dikarenakan nafsu makan pasien masih kurang dan pasien hanya menghabiskan  $\frac{1}{4}$  porsi makanan yang disediakan.

## **B. Pembahasan Penerapan EBN (pada tindakan keperawatan).**

### 1. Judul *evidence based nursing*

Pengaruh menghisap *slimber ice* terhadap intensitas rasa haus pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di RSUD Raden Mattaher, Jambi.

### 2. Diagnosis keperawatan: hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi.

### 3. Luaran yang diharapkan: setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan keseimbangan cairan dapat membaik dengan kriteria hasil: keluaran urine cukup meningkat, tekanan darah cukup membaik.

### 4. Intervensi prioritas mengacu pada EBN: ajarkan cara membatasi cairan: Terapi *Ice Cube's*

### 5. Pembahasan tindakan keperawatan sesuai EBN

#### a. Pengertian tindakan

Terapi *Ice Cube's* adalah terapi yang diberikan untuk pasien yang menjalani hemodialisa untuk mengurangi rasa haus dalam menjalani pembatasan cairan.

b. Tujuan / Rasional EBN pada kasus asuhan keperawatan:  
Pemberian terapi es batu dapat membantu menurunkan intensitas rasa haus pada pasien gagal ginjal kronik yang sedang menjalani pembatasan cairan.

c. PICOT EBN

1) P (*Problem/population*)

Gagal ginjal kronik adalah gangguan fungsi ginjal yang progresif dan tidak dapat pulih kembali, dimana tubuh tidak mampu memelihara metabolisme keseimbangan cairan dan elektrolit yang berakibat pada peningkatan ureum. Populasi dalam penelitian ini, pasien gagal ginjal kronik yang sedang menjalani hemodialisa secara rutin selama 2x perminggu yang berjumlah 68 responden: 34 responden untuk kelompok intervensi (RSUD Raden Mattheher) dan 34 responden untuk kelompok kontrol (RSUD Abdul Manaf).

2) I (*Intervention*)

Peneliti dalam jurnal ini melakukan intervensi pemberian es batu sebanyak 10 kubus (50ml) dalam sehari diberikan untuk setiap pasien yang sedang menjalani hemodialisis.

3) C (*Comparison*)

Pada penelitian ini didapatkan hasil dari intervensi pemberian terapi *ice cubes* dimana rata-rata pasien mengatakan rasa haus berada pada kategori haus sedang sebelum diberikan terapi *ice cubes*, setelah diberikan terapi *ice cubes* pasien mengatakan rasa haus berada pada kategori ringan. Adapun penelitian yang dilakukan oleh Arfany et al (2014) mengatakan bahwa efektivitas mengulum es batu dan mengunyah permen karet rendah gula pada penurunan rasa haus pasien

hemodialisa, sehingga menunjukkan bahwa mengulum es batu lebih efektif dalam menurunkan rasa haus daripada mengunyah permen karet rendah gula karena es yang mencair dan rasa dingin dari es dapat menyegarkan mulut dan tenggorokan sehingga perasaan haus berkurang ().

#### 4) O (*Outcame*)

Pemberian terapi mengulum es batu dapat mengurangi rasa haus pada penderita gagal ginjal kronik karena air es yang mencair dan rasa dingin dari es dapat menyegarkan mulut dan tenggorokan serta memberikan perasaan lebih segar. Pada kasus penulis mendapatkan hasil yang sama dimana pasien mengatakan rasa haus berkurang karena es batu dapat memberikan efek dingin yang dirasakan oleh pasien sehingga pasien dapat menahan rasa haus lebih lama. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rosaulina & Indrayani, (2021) dengan judul pengaruh terapi *ice cubes* terhadap penurunan rasa haus pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di RSUD Sembiring dimana didapatkan hasil bahwa ada pengaruh terapi *ice cubes* terhadap penurunan rasa haus pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di RSUD Sembiring. Penelitian selanjutnya yang dilakukan oleh Isrofah et al., (2019) dengan judul *The Effect Of Sipping Ice To Reducacethirsty Feel In Chronic Kidney Disease Patients Who Have Hemodialysis In Rsud Bendan Pekalongan City* dimana didapatkan hasil bahwa ada pengaruh mengulum es batu untuk mengurangi rasa haus pada penderita penyakit gagal ginjal kronik di RSUD Bendan kota Pekalongan.

5) T (*Time*)

Penelitian dilakukan pada bulan Juli – Agustus 2018  
(Basok et al., 2018).

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Simpulan**

Berdasarkan pelaksanaan asuhan keperawatan pada Tn."J" dengan gagal ginjal kronik (GGK) di ruang Bernadeth II di Rumah Sakit Stella Maris Makassar, maka penulis menarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengkajian: dari hasil yang didapatkan dari Tn.J faktor terjadinya gagal ginjal kronik yaitu pasien memiliki riwayat penyakit diabetes melitus dan hipertensi, serta pasien sudah mulai memasuki usia lanjut 60 tahun. Pada saat pengkajian didapatkan pasien mengalami gangguan keseimbangan asam basa dimana BE -5.4 mmol/L,  $\text{HCO}_3^-$  18.5, pH 7.467,  $\text{PCO}_2$  25.3 mmHg,  $\text{PO}_2$  55.9 mmHg,  $\text{O}_2\text{SAT}$  90.5%, tampak pasien sesak, pernapasan 30 x/menit, terpasang RM 15 L/menit, tekanan darah 170/90 mmHg, dan hasil foto thorax: bronchopneumonia, edema paru dan efusi pleura.
2. Diagnosa yang ditemukan pada Tn.J dengan gagal ginjal kronik yaitu: gangguan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membran alveolus kapiler, hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi, risiko defisit nutrisi dengan faktor resiko faktor psikologis (misalnya, keengganan untuk makan).
3. Intervensi keperawatan: dalam rencana keperawatan yang telah penulis susun pada prinsipnya sama dengan yang terdapat dalam tinjauan teoritis: meliputi observasi, terapeutik, edukasi, kolaborasi.

4. Implementasi keperawatan: setelah perawatan selama 3 hari yang dibantu oleh rekan dan perawat semua implementasi dapat terlaksana dengan baik.
5. Evaluasi keperawatan: dari hasil evaluasi 1 diagnosa keperawatan yang teratasi sebagian yaitu gangguan pertukaran gas, dan ada 2 diagnosa yang belum teratasi karena membutuhkan waktu yang lama, namun intervensi tetap dilanjutkan.
6. Penerapan EBN pada pasien Tn.J dengan gagal ginjal kronik yaitu: tentang mengajarkan cara pembatasan cairan dengan cara terapi *ice cubes*, yang bertujuan untuk menurunkan intensitas rasa haus dari haus sedang menjadi haus ringan. Dari hasil penelitian tersebut didapatkan ada pengaruh menghisap *ice cubes* terhadap intensitas rasa haus pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa.

## **B. Saran**

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka penulis menyatakan beberapa saran yang kiranya bermanfaat bagi peningkatan kualitas pelayanan – pelayan yang ditujukan:

1. Bagi Instansi Rumah Sakit

Instansi rumah sakit diharapkan meningkatkan pelayanan yang berfokus pada manajemen hipervolemia pasien gagal ginjal kronik seperti memfasilitasi dalam kegiatan pembatasan cairan serta menyediakan edukasi kesehatan yang dapat dilakukan oleh pasien dan keluarga sehingga status Kesehatan pasien dapat meningkat.

2. Bagi Profesi Keperawatan

Perawat diharapkan mampu untuk mengelola pasien gagal ginjal kronik dengan memperhatikan pembatasan cairan. Perawat juga diharapkan untuk memberikan edukasi tentang kepatuhan

minum obat, pembatasan cairan, diet pasien gagal ginjal kronik agar tidak memperburuk kondisi.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan dapat memberikan edukasi terkait pencegahan penyakit gagal ginjal kronik serta mengajarkan tentang cara pembatasan cairan pada pasien gagal ginjal kronik sehingga dapat menurunkan tingkat mortalitas dan morbiditas dari penyakit gagal ginjal kronik

## DAFTAR PUSTAKA

- Annisa, R. (2022). *Keperawatan medikal bedah* (A. Munandar (ed.)). Penerbit media sains indonesia.
- Aprioningsih, E., Susanti, I. H., & Muti, R. T. (2021). Studi kasus pada pasien gagal ginjal kronik ny . a dengan ketidakefektifan pola napas di bancar purbalingga. Seminar Nasional Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat (SNPPKM) Purwokerto, 448–455.
- Apriyanti, E. (2021). *Teori anatomi tubuh* (H. Mansyur (ed.)). Yayasan penerbit muhammad zaini.
- Arfany, N. W., Armiyati, Y., Argo, M., Kusuma, B., Mengunyah, E., Karet, P., Gula, R., & Arfany, N. W. (2014). Mengulum es batu terhadap penurunan rasa haus pada pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di RSUD Pendahuluan Jurnal Keperawatan dan Kebidanan ( JIKK ). 1–9.
- Basok, B., Studi, P., Keperawatan, I., Ginjal, G., Ice, K. S., Rasa, M., & Hemodialisis, H. (2018). Pengaruh menghisap slimber ice terhadap intensitas rasa haus pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa. 2(2), 77–83.
- BPJS Kesehatan. (2020). Info bpjs edisi 104. Bpjs kesehatan, 6–9.
- Dasuki, D., & Basok, B. (2019). Pengaruh menghisap slimber ice terhadap intensitas rasa haus pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa. *Indonesian Journal for Health Sciences*, 2(2), 77. <https://doi.org/10.24269/ijhs.v2i2.1492>
- Dewi, R., & Mustofa, A. (2021). Penurunan intensitas rasa haus pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisa dengan menghisap es batu. *Ners muda*, 2(2), 17. <https://doi.org/10.26714/nm.v2i2.7154>
- Diyono, & Mulyanti. (2019). Keperawatan medikal bedah sistem urologi. In *keperawatan medikal bedah sistem urologi*. ANDI.

Halimah, N., Alhidayat, N. S., & Handayani, D. E. (2022). Karakteristik pasien gagal ginjal kronik dengan continuous ambulatory peritoneal dialysis di rs tk ii pelamonia. *Garuda pelamonia jurnal keperawatan*, 4(1), 14–28.

Indonesian Renal Registry. (2018). *11 th report of indonesian renal registry 2018*. <https://www.indonesianrenalregistry.org/data/IRR 2018.pdf>

Irwan. (2016). *Epidemilogi penyakit tidak menular*. Deepublish.

Isrofah, I., Management, M. A.-... D., & 2019, U. (2019). The effect of sipping ice to reducethirsty feel in chronic kidney disease patients who have hemodialysis In Rsud Bendan Pekalongan City. *Proceeding.Unikal.Ac.Id*, 10(2), 1097–8135. <https://proceeding.unikal.ac.id/index.php/Nursing/article/view/207>

Isroin, L. (2016). Manajemen cairan pada pasien hemodialisis untuk meningkatkan kualitas hidup. *Journal Umy*, 1–138. [http://eprints.umpo.ac.id/3928/1/manajemen cairan.pdf](http://eprints.umpo.ac.id/3928/1/manajemen%20cairan.pdf)

Kidney Health Australia. (2017). All about Chronic Kidney Disease (CKD). *Prevent, detect, support, april*. [www.kidney.org.au](http://www.kidney.org.au)

Lilia, I. H., & Supadmi, W. (2020). Faktor risiko gagal ginjal kronik pada unit hemodialisis Rumah Sakit Swasta di Yogyakarta. *Majalah farmasetika.*, 4(Suppl 1), 60–65. <https://doi.org/10.24198/mfarmasetika.v4i0.25860>

Nasution, S. H., Musyabiq, S., Anatomi, B. P., Kedokteran, F., & Lampung, U. (2021). Prediktor penyebab mortalitas pasien hemodialisis di Indonesia tahun 2018. *Medula*, 11(April), 115–118.

Nuari, N. A., & Widayati. (2018). Gangguan pada sistem perkemihan dan penatalaksanaan keperawatan (budi utama).

Padang, M. D. (2018). Artikel penelitian hubungan lama menjalani hemodialisis dengan kualitas hidup pasien penyakit ginjal kronik dengan diabetes melitus. *7*(4), 480–485.

Pranata, E. A., & Prabowo, E. (2014). *Asuhan keperawatan sistem perkemihan* (1st ed.). Nuha Medika.

Rahmawati, F. (2018). Aspek laboratorium gagal ginjal kronik. *Jurnal ilmiah kedokteran wijaya kusuma*, *6*(1), 14.  
<https://doi.org/10.30742/jikw.v6i1.323>

Riset Kesehatan Dasar. (2018). Hasil riset kesehatan dasar tahun 2018. *Kementrian Kesehatan RI*, *53*(9), 1689–1699.  
[https://kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir\\_519d41d8cd98f00/files/Hasil-risikesdas-2018\\_1274.pdf](https://kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir_519d41d8cd98f00/files/Hasil-risikesdas-2018_1274.pdf)

Riset Kesehatan Dasar Provinsi Sulawesi Selatan. (2018). Hasil utama risikesdas 2018 Provinsi. *Risikesdas*, 52.  
[http://www.depkes.go.id/resources/download/info-terkini/materi\\_rakorpop\\_2018/Hasil\\_Risikesdas\\_2018.pdf](http://www.depkes.go.id/resources/download/info-terkini/materi_rakorpop_2018/Hasil_Risikesdas_2018.pdf)

Rosaulina, M., & Indrayani, C. (2021). Pengaruh terapi ice cubes terhadap penurunan rasa haus menjalani hemodialisa di RSUD Sembiring. *Jurnal penelitian keperawatan medik*, *4*(1).

Sacrias, G. G., & Rathinasamy, E. L. (2015). Effect of nursing interventions on thirst and interdialytic weight gain of patients with chronic kidney disease subjected to hemodialysis. *Brunei darussalam journal of health*, *6*(1), 13–19.  
<https://www.researchgate.net/publication/328049093>

Satti, Y. C., Mistika, S. R., & Imelda, L. (2021). Faktor-faktor yang mempengaruhi status gizi pasien hemodialisa di Rumah Sakit Stella Maris Makassar. *Jurnal keperawatan florence nightingale*, *4*(1), 1–8.  
<https://doi.org/10.52774/jkfn.v4i1.54>

Siregar, C. (2020). *Buku ajar manajemen komplikasi pasien hemodialisa* (R. Ariga (ed.)). Deepublish publisher.

- Susanti, E., & Wulandari, A. (2019). Hubungan kadar kalsium dan fosfor darah pada penderita Penyakit Ginjal Kronik (PGK) di Rumah Sakit Gading Pluit Jakarta Utara. *Anakes : jurnal ilmiah analis kesehatan*, 5(1), 43–52. <https://doi.org/10.37012/anakes.v5i1.330>
- Tambajong, R. Y., Rambert, G. I., & Wowor, M. F. (2016). Gambaran kadar natrium dan klorida pada pasien penyakit ginjal kronik stadium 5 non-dialisis. *Jurnal E-Biomedik*, 4(1), 3–8. <https://doi.org/10.35790/ebm.4.1.2016.12200>
- Thob Dhiya, M., Marbun, F., Zahrianis, A., Ulfa, M., Rambe, N., & Kaban, K. (2020). Hubungan anemia dengan kualitas hidup pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis dibawah 6 bulan di Rumah Sakit Khusus Ginjal Rasyida Medan. 2, 641–648.
- Verdiansah. (2016). Pemeriksaan fungsi ginjal CDK-237. *Praktis*, 43(2), 148–154.
- Wiwid, Nurbadriya, D. (2021). *Asuhan keperawatan penyakit ginjal kronis dengan pendekatan 3s* (A. Arianto (ed.)). CV. Literasi nusantara abadi.
- Wong, M., Ghebleh, P., & Phillips, S. (2017). Tips for dialysis patients with fluid restrictions. *Journal of renal nutrition*, 27(5), e35–e38. <https://doi.org/10.1053/j.jrn.2017.06.001>
- Yunarti, W. (2021). Anemia pada pasien gagal ginjal kronik. *Journal health and science*, 5, 59–67.

## LAMPIRAN

### Lampiran 1

#### SATUAN ACARA PENYULUHAN

Topik : Pembatasan Cairan pada Pasien CKD

Hari / Tanggal :

Waktu : 15 menit

Tempat/ruang : RS Stella Maris Makassar

##### A. Tujuan Umum

Setelah dilakukan pendidikan kesehatan keluarga dan pasien diharapkan dapat mengerti dan melakukan pembatasan cairan untuk masalah kesehatan CKD yang dialami.

##### B. Tujuan khusus

Setelah mengikuti penyuluhan selama 15 menit diharapkan Keluarga dan pasien mampu:

1. Mengetahui definisi pembatasan cairan pada penyakit CKD
2. Mengetahui akibat dari kelebihan volume cairan pada penyakit CKD
3. Mengetahui cara mengatasi rasa haus dan kering di mulut pada pasien penyakit CKD.

##### C. Penatalaksanaan Kegiatan Penyuluhan

NO	Kegiatan	Metode	Media/alat	Waktu
1	Pembukaan: a. Memberi salam b. Memperkenalkan diri c. Menyampaikan tujuan d. Kontrak waktu penyuluhan	Ceramah	-	2 menit
2	Pelaksanaan: a. Menjelaskan pengertian pembatasan cairan pada penyakit CKD	Ceramah Diskusi Tanya jawab	Leaflet	8 menit

	b. Menjelaskan akibat dari kelebihan volume cairan pada penyakit CKD c. Menjelaskan cara mengatasi rasa haus dan kering di mulut pada penyakit CKD			
3	Penutup: a. Evaluasi b. Menyimpulkan Materi c. Mengucapkan salam	Ceramah		3 menit

#### D. Evaluasi

##### 1. Evaluasi struktural

- Membuat SAP
- Kontrak waktu
- Leaflet
- Tempat penyuluhan di ruangan Bernadeth II/ 508<sup>1</sup>

##### 2. Evaluasi proses

- Peserta
  - 1) Peserta penyuluhan mengikuti kegiatan sampai selesai
  - 2) Pertemuan berjalan dengan lancar
- Penyuluhan
  - 1) Bisa memfasilitasi jalannya penyuluhan
  - 2) Bisa menjalankan perannya sesuai tugas dan tanggung jawab.

## **Pembatasan Cairan pada penyakit CKD**

### ***(Chronic Kidney Disease)***

#### 1. Pengertian Pembatasan Cairan

Menurut Bambang (2016) dalam Dewi & Mustofa, (2021), pembatasan cairan pada pasien gagal ginjal kronik sangat diperlukan yaitu untuk menghindari terjadinya edema dan komplikasi kardiovaskuler (jantung). Pasien gagal ginjal kronik yang mendapatkan terapi hemodialisis harus mengatur asupan cairan sehingga berat badan yang diperoleh tidak lebih dari 1,5 kg diantara waktu dialisis. Pembatasan cairan ini dapat menimbulkan efek pada tubuh, seperti munculnya rasa haus dan gejala berupa mulut kering akibat produksi kelenjar ludah berkurang.

#### 2. Akibat Kelebihan Cairan

Cairan yang tidak terjaga akan mengalami kelebihan cairan (overhydration) diantara sesi dialisis, sehingga dapat menimbulkan efek samping seperti penambahan berat badan yang dapat menyebabkan edema, dan peningkatan tekanan darah (Dasuki & Basok, 2019)

#### 3. Cara Mengontrol Rasa Haus

Ada beberapa cara yang bisa digunakan untuk mengontrol rasa haus pada pasien gagal ginjal kronik antara lain:

- a. Hindari makanan tinggi garam karena akan menyebabkan peningkatan rasa haus dan tekanan darah.
- b. Jangan mengonsumsi banyak gula karena akan meningkatkan kadar gula dalam darah yang dapat meningkatkan rasa haus.
- c. Mengunyah permen karet dapat mengontrol rasa haus
- d. Apabila mulut terasa kering gunakan botol semprot yang berisi air matang dan semprotkan agar mulut terasa lembab.
- e. Terapi *ice cube's* yaitu dengan mengulum es batu karena dapat memberikan perasaan lebih segar daripada minum air mineral sedikit-sedikit. Pembatasan terapi *ice cube's* maksimal 10 kubus dalam sehari dan volume 1 kubus es batu 5 ml. (Wong et al., 2017). Terapi *ice cubes* dapat membuat mukosa mulut menjadi lebih lembab sesudah mencair, sehingga menyebabkan mulut tidak kering. Es batu memberikan sensasi dingin saat mencair di dalam mulut sehingga perasaan haus dapat berkurang dan diharapkan pasien dapat mematuhi pembatasan cairan agar tidak terjadi peningkatan berat badan (Isrofah et al., 2019). Menghisap es batu dalam sehari

maksimal 10 kubus dalam 1 kubus terdapat 5ml yang bisa dilakukan maksimal 3-4 kali dalam sehari (Sacrias & Rathinasamy, 2015)

## TIPS MENGONTROL RASA HAUS

- Hindari makanan tinggi garam karena akan menyebabkan peningkatan rasa haus dan tekanan darah.



- Jangan mengonsumsi banyak gula karena akan meningkatkan kadar gula dalam darah yang dapat meningkatkan rasa haus



- Mengunyah permen karet bebas gula dapat mengontrol rasa haus



- Apabila mulut terasa kering gunakan botol semprot yang berisi air matang dan semprotkan agar mulut terasa lembab.



- Terapi *ice cube's* mengulum es batu karena dapat memberikan perasaan lebih segar. terapi *ice cube's* maximal 10 kubus dalam sehari dan volume 1 kubus es batu 5 ml bisa dilakukan maksimal 3-4 kali dalam sehari.





## TERAPI PEMBATASAN CAIRAN



OLEH:

SARI DANIELA PAYUNG

SIFRA P. TAMBOLANG

**PROFESI NERS  
SEKOLAH TINGGI ILMU  
KESEHATAN STELLA MARIS  
MAKASSAR  
2022**

## DEFENISI

Pembatasan cairan pada pasien gagal ginjal kronik sangat diperlukan yaitu untuk menghindari terjadinya edema (pembengkakan) pada tubuh tertentu dan komplikasi kardiovaskuler (jantung). Pembatasan cairan ini dapat menimbulkan efek pada tubuh, seperti munculnya rasa haus dan gejala berupa mulut kering akibat produksi kelenjar ludah berkurang.



## Akibat Kelebihan Cairan

Cairan yang tidak terjaga akan mengalami kelebihan cairan (overhydration) diantara sesi dialisis, sehingga dapat menimbulkan efek samping seperti penambahan berat badan yang dapat menyebabkan edema, dan peningkatan tekanan darah.



Lampiran 3

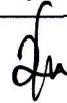
**LEMBAR KONSUL KARYA ILMIAH AKHIR**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DENGAN GAGAL GINJAL KRONIK  
DI RUANG ST. BERNADETH II RS STELLA MARIS**

Nama : 1. Sari Daniela Payung (NS2114901131)  
2. Sifra Padaunan Tambolang (NS2114901134)

Pembimbing : 1. Rosdewi, S. Kp, MSN  
2. Asrijal Bakri, NS., M. Kes

No.	Tanggal	Materi Bimbingan	Saran	TTD Pembimbing	TTD Mahasiswa
1.	Rabu, 08 juni 2022	Lapor Kasus	1. lakukan Pengkajian 2. Buat analisa data, diagnosis keperawatan, perencanaan, dann Implementasi keperawatan		
2.	Kamis, 09 Juni 2022	Konsul Analisa data, Diagnosa, dan Perencanaan,	1. Mengganti Diagnosa kedua menjadi Hipervolemia. 2. Lanjutkan Implementasi		

		Implementasi Keperawatan.					
3.	Senin, 13 juni 2022	Konsul Perbaikan Askep	1. Perbaiki isi dan ketikkan implementasi 2. Buat SAP dan Lefleat untuk edukasi terkait EBN.				
4.	Senin, 20 Juni 2022	Konsul Bab I	1. Perbaiki kosakata dalam Bab I 2. Perbaiki Bab I, bagian Manfaat Penulisan 3. Tambahkan sitasi ke paragraph berikutnya.				
5.	Senin, 27 Juni 2022	Konsul Bab I, Bab II, dan Pathway	1. Perbaiki penulisan di Bab II 2. Perbaiki Pathway dan baca Kembali patofisiologi asidosis metabolik.				
6.	Rabu, 29 Juni 2022	Konsul Pathway	1. Perbaiki pathway tentang edema paru akibat CKD.				
7.	Kamis, 30 Juni 2022	Konsul Pathway, Bab IV	1. Perbaiki pathway (bagian DM)				

			2. Perbaiki BAB IV (masukan argumen penulis tentang nilai AGD, kenapa bisa terjadi penurunan O <sub>2</sub> pada pasien.				
8.	Jumat 01 Juli 2022	Konsul Pathway, konsul BAB IV	1. ACC Pathway, BAB I dan II 2. Masukkan Bab IV: alurkan pembahasan, bahas sesuai diagnosa.				
9.	Senin 04 Juli 2022	Konsul Bab IV	1. Kaitkan penjelasan EBN dan diuraikan dengan DX 1 dan 2. 2. Jelaskan Intervensi DX 2 sesuai EBN.				
10.	Selasa 05 Juli 2022	Konsul Bab V	1. Bagian simpulan jelaskan lebih mengenai pengkajian, diagnose dll 2. Jelaskan juga tentang penerapan EBN				
11.	Rabu 06 Juli 2022	Konsul Bab IV dan Bab V	1. Pembahasan EBN jangan pakai table, dan dibuatkan dalam bentuk narasi				

		<ol style="list-style-type: none"><li>2. Tambahkan dibagian intervensi yang dibuat oleh penulis harus sesuai dengan tindakan yang diberikan.</li><li>3. Tambahkan tentang Tindakan Observasi, Tindakan Terapeutik, Tindakan Kolaborasi, dan Tindakan Edukasi.</li><li>4. Perhatikan penulisan nama dosen dibagian kata pengantar</li><li>5. Tambahkan nama penguji</li><li>6. Tulisan dalam Tabel ini disesuaikan dengan tabel, Antara kolom 1 dengan 2. masih beraturan. Perhatikan garis tabel, atur agar tidak keluar dari margin pengetikan.</li><li>7. Perhatikan di seluruh Tabel Impementasi, ada beberapa</li></ol>				
--	--	---	---	---	--	--

			tindakan yang bim tercantum jam nya. Sejajarkan juga tulisan pada kolom 1 dgn kolom disampingnya.				
12.	Kamis 07 Juli 2022	Konsul Bab I - V, sampul, kata pengantar, dan lampiran	1. ACC Bab I, BAB II, BAB III, BAB IV, dan BAB V				

## RIWAYAT HIDUP

### I. Identitas Pribadi

Nama : Sari Daniela Payung  
Tempat, tanggal lahir : Jayapura, 11 mei 2000  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Agama : Kristen Protestan  
Pekerjaan : Mahasiswa  
Alamat : Jln. Kemauan 1 no. 38, Maccini Parang

### II. Identitas Orang Tua

Ayah/Ibu : Timotius M. Payung/Margaretha P.  
Agama : Kristen Protestan  
Pekerjaan : Pegawai swasta/IRT  
Alamat : Jl. Kpr Moyo km.13, Kota Sorong

### III. Pendidikan yang telah ditempuh

SD Inpres 17 Kota Sorong : 2006 – 2012  
SMPN 5 Kota Sorong : 2012 – 2015  
SMAN 2 Kota Sorong : 2015 – 2017  
STIK Stella Maris (Program Sarjana Keperawatan): 2017 – 2021

## RIWAYAT HIDUP

### I. Identitas Pribadi

Nama : Sifra Padaunan Tambolang  
Tempat, tanggal lahir : Makale, 04 Desember 1997  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Agama : Kristen Protestan  
Pekerjaan : Mahasiswa  
Alamat : Jln. Daeng Tompo no. 35a

### II. Identitas Orang Tua

Ayah/Ibu : Manase Sangpali'/Barneti Tambolang  
Agama : Kristen Protestan  
Pekerjaan : Pendeta/IRT  
Alamat : Ulusalu, Tana Toraja

### III. Pendidikan yang telah ditempuh

SDN 198 Rano : 2004 – 2006  
SDN 256 Pabuntang : 2006 – 2007  
SDN 158 Batusura' : 2007 – 2009  
SMPN 3 Saluputti : 2010 – 2013  
SMAN 3 Makale : 2013 – 2016  
STIK Stella Maris (Program DIII Keperawatan) : 2016 – 2019  
STIK Stella Maris (Program Sarjana Keperawatan): 2019 – 2021