



KARYA ILMIAH AKHIR

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DENGAN
CHRONIC KIDNEY DISEASE DI RUANG
ST. BERNADETH III RUMAH SAKIT
STELLA MARIS MAKASSAR**

OLEH:

Venska Triyana Pattirousamal (NS2114901152)

Veronika Tumaruk (NS2114901153)

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

2022



KARYA ILMIAH AKHIR

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DENGAN
CHRONIC KIDNEY DISEASE DI RUANG
ST. BERNADETH III RUMAH SAKIT
STELLA MARIS MAKASSAR**

OLEH:

Venska Triyana Pattirousamal (NS2114901152)

Veronika Tumaruk (NS2114901153)

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

2022

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini nama:

1. Venska Triyana Pattirousamal (NS2114901152).
2. Veronika Tumaruk (NS2114901153)

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

Demikian surat pernyataan ini yang kami buat dengan sebenar-benarnya.

Makassar, 29 Juni 2022

Yang menyatakan,



Venska Triyana Pattirousamal



Veronika Tumaruk

**HALAMAN PERSETUJUAN
KARYA ILMIAH AKHIR**

Karya Ilmiah Akhir dengan judul "Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan *Chronic Kidney Disease* di Ruang St. Bernadeth III Rumah Sakit Stella Maris Makassar" telah disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk diuji dan dipertanggungjawabkan di depan penguji.

Diajukan Oleh:

Nama Mahasiswa / NIM : 1. Venska T. Pattirousamal (NS2114901152)
2. Veronika Tumaruk (NS2114901153)

Disetujui oleh:

Pembimbing I



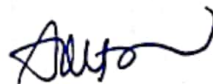
(Nikodemus S. Beda, Ns.,M.Kep)
NIDN: 0927038903

Pembimbing II



(Elmiana Bongga Linggi, Ns.,M.Kes)
NIDN: 0925027603

**Menyetujui,
Wakil Ketua Bidang Akademik dan Kerjasama
STIK Stella Maris Makassar**



Fransiska Anita, Ns.,M.Kep.Sp.Kep.MB
NIDN: 0913098201

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Ilmiah Akhir ini diajukan oleh:

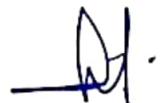
Nama : 1. Venska Triyana Pattirousamal (NS2114901152)
2. Veronika Tumaruk (NS2114901153)

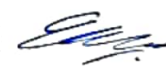
Program studi : Profesi Ners


Judul KIA : Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan *Chronic Kidney Disease* di Ruang St. Bernadeth III Rumah Sakit Stella Maris Makassar.


Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji.

DEWAN PEMBIMBING DAN PENGUJI

Pembimbing I : Nikodemus S. Beda, Ns.,M.Kep ()

Pembimbing II : Elmiana Bongga Linggi, Ns.,M.Kes ()


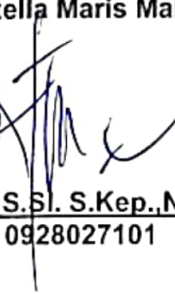
Penguji I : Asrijal Bakri, Ns.,M.Kes ()

Penguji II : Euis Dedeh Komariah, Ns.,MSN ()

Ditetapkan di : Makassar
Tanggal : 06 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 :

Venska Triyana Pattirousamal (NS2114901152)

Veronika Tumaruk (NS2114901153)

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

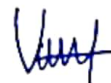
Demikian surat pernyataan ini kami buat dengan sebenar-benarnya.

Makassar, 06 Juli 2022

Yang menyatakan



Venska Triyana Pattirousamal



Veronika Tumaruk

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kami haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas segala berkat dan rahmatnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir ini dengan judul: "Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan *Chronic Kidney Disease* di Ruang St. Bernadeth III 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.

Dalam menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir ini penulis menyadari bahwa penulis banyak mendapatkan bantuan, pengarahan, bimbingan serta doa dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Siprianus Abdu, S.Si.,Ns.,M.Kes., selaku Ketua STIK Stella Maris Makassar.
2. Fransiska Anita, Ns.,M.Kep,Sp,Kep.MB., selaku Wakil Ketua Bidang Akademik dan Kerjasama STIK Stella Maris Makassar.
3. Matilda M. Paseno, Ns.,M.Kes., selaku Wakil Ketua Bidang Administrasi dan Keuangan STIK Stella Maris Makassar.
4. Elmiana Bongga Linggi, Ns.,M.Kep., selaku Wakil Ketua Bidang Kemahasiswaan serta sebagai Pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dan mengarahkan penulis dalam penyusunan karya ilmiah akhir ini.
5. Mery Sambo,Ns.,M.Kep., selaku Ketua Program Studi Sarjana Keperawatan dan Ners STIK Stella Maris Makassar.
6. Asrijal Bakri, Ns.,M.Kes., selaku Ketua Unit Penelitian dan Pengabdian Masyarakat STIK Stella Maris Makassar serta sebagai penguji I yang telah memberikan arahan dan masukan untuk kesempurnaan karya ilmiah ini.

7. Mery Solon, Ns.,M.Kes., selaku Ketua Unit Penjaminan Mutu STIK Stella Maris Makassar.
8. Nikodemus S. Beda, Ns.,M.Kep., selaku pembimbing I yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dan mengarahkan penulis dalam penyusunan karya ilmiah akhir ini.
9. Euis Dedeh Komariah, Ns.,MSN., selaku penguji II yang telah memberikan masukan untuk kesempurnaan karya ilmiah ini.
10. Bapak dan Ibu Dosen beserta seluruh staff pegawai STIK Stella Maris Makassar yang telah membimbing, dan memberi pengarahan selama kami menyelesaikan studi di STIK Stella Maris Makassar.
11. Direktur Rumah Sakit Stella Maris Makassar yang telah memberikan izin dan pengarahan untuk melaksanakan studi kasus di ruang St. Bernadeth III, Rumah Sakit Stella Maris Makassar.
12. Teristimewa orang tua tercinta dari Venska Triyana (Jebolina Sitania Dan Elisa Patty) dan Veronika Tumaruk (Martha Biung), kakak, serta keluarga dan sanak saudara yang selalu mendoakan, memberikan dukungan, nasehat, cinta dan kasih sayang serta bantuan moral dan material dalam menyusun karya ilmiah akhir ini.
13. Seluruh teman-teman, terkhusus kepada Udem, Agus, Aco, Iman, Ein, Sinta, Verel, Victor, dan Kalis yang telah banyak mendukung baik secara langsung maupun tidak langsung. Semoga kita semua bisa menjadi orang yang sukses dikemudian hari.

Akhir kata, penulis berharap semoga karya ilmiah akhir ini memberikan manfaat bagi pembaca. Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan karya ilmiah akhir ini oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat dan membangun dari pembaca untuk membantu penyempurnaan karya ilmiah akhir.

Makassar, 29 Juni 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penulisan	4
1. Tujuan Umum	4
2. Tujuan Khusus.....	4
C. Manfaat Penulisan	5
D. Metode Penulisan	5
E. Sistematika Penulisan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Konsep Dasar	8
1. Pengertian	8
2. Anatomi dan Fisiologi.....	9
3. Klasifikasi.....	16
4. Etiologi.....	16
5. Patofisiologi	19
6. Manifestasi Klinis.....	20
7. Pemeriksaan Diagnostik	21
8. Penatalaksanaan Medis.....	21

9. Komplikasi	23
B. Konsep Dasar Keperawatan	25
1. Pengkajian	25
2. Diagnosis Keperawatan	27
3. Luaran dan Intervensi Keperawatan.	27
4. <i>Discharge Planning</i>	40
C. Patoflowdiagram	42
BAB III PENGAMATAN KASUS	
A. Pengkajian	46
B. Analisa Data.....	66
C. Diagnosis Keperawatan	68
D. Intervensi Keperawatan.....	69
E. Implementasi Keperawatan	75
F. Evaluasi Keperawatan	82
BAB IV PEMBAHASAN KASUS	
A. Pembahasan Asuhan Keperawatan	90
B. Pembahasan Penerapan <i>Evidence Based Nursing</i>	97
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan	104
B. Saran	107
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Hasil Pemeriksaan Darah Lengkap	61
Tabel 3.2 Hasil Pemeriksaan Kimia Darah.....	62
Tabel 3.3 Hasil Pemeriksaan Elektrolit.....	62
Tabel 3.4 Hasil X-ray Thoraks	63
Tabel 3.5 Diagnosis Keperawatan	66
Tabel 3.6 Intervensi Keperawatan	67
Tabel 3.7 Implementasi Keperawatan.....	73
Tabel 3.8 Evaluasi Keperawatan	80

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1: Anatomi Ginjal.....	9
Gambar 2.2: Anatomi Nefron	12
Gambar 2.3: Vaskularisasi Ginjal.....	13
Gambar 2.4: Proses Pembentukan Urin	15

DAFTAR LAMPIRAN

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

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit katastrofik adalah penyakit kronik degeneratif yang terapinya memerlukan keahlian khusus, menggunakan alat kesehatan canggih dan atau memerlukan pelayanan kesehatan seumur hidup. Pada umumnya penyakit katastrofik memerlukan waktu lama untuk penyembuhan atau memerlukan waktu seumur hidup untuk mengendalikan gejala yang timbul dan sering terjadi seiring bertambahnya usia (Heniwati & Thabrany, 2017). Di Indonesia terdapat 8 penyakit katastrofik dengan jumlah kasus tertinggi salah satunya yaitu penyakit gagal ginjal sebanyak 1.602.059 kasus, (Kemenkes RI, 2020).

Penyakit gagal ginjal kronik ini memiliki proses perjalanan penyakit yang membutuhkan waktu lama dan bahkan tidak dapat kembali seperti semula (Siregar, 2020). Penyakit gagal ginjal kronik tanpa disadari dapat disebabkan oleh pola perilaku yang kurang sehat seperti mengonsumsi makanan yang mengandung banyak kolesterol, kurang berolahraga, kurang mengonsumsi air putih, kebiasaan merokok dan minum alkohol, sering menggunakan obat-obatan, dan minuman kemasan yang mengandung soda dan pemanis buatan/gula sintesis seperti aspartam dan sakarin serta sering mengonsumsi makanan yang mengandung herbisida dan pestisida. Kebiasaan tersebut dapat mempengaruhi status kesehatan masyarakat terutama proses regulasi dalam ginjal sehingga sangat besar untuk memicu terjadinya gagal ginjal kronik (Tao & Kendall, 2017).

Berdasarkan data yang diperoleh *end stage renal disease* (ESRD) prevalensi gagal ginjal kronik di dunia pada tahun 2017 sebanyak 2.862.000, tahun 2018 sebanyak 3.004.655 orang dan tahun 2019 sebanyak 3.178.000 orang. Dari data tersebut dapat

dikatakan kasus gagal ginjal kronik mengalami peningkatan tiap tahunnya. Masalah gagal ginjal kronik di Indonesia juga cukup terbilang tinggi, berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) pada tahun 2018, prevalensi gagal ginjal kronik berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk yang berusia ≥ 15 tahun di Indonesia sebesar 3.8% dengan prevalensi tertinggi berada di provinsi Kalimantan Utara sebesar 6.4% dan prevalensi terendah berada di provinsi Sulawesi Barat sebesar 1.8%. Prevalensi kejadian Gagal Ginjal Kronis berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk yang berusia ≥ 15 tahun di Sulawesi Selatan juga terbilang cukup besar yaitu sebesar 3.7% (Kemenkes RI, 2018).

Pasien yang mengalami gagal ginjal kronik umumnya akan menjalani hemodialisis atau cuci darah sebagai upaya untuk mempertahankan kesehatan. Hemodialisis ini akan berfungsi sebagai ginjal pengganti penderita gagal ginjal kronik dengan cara membersihkan darah dari zat sisa metabolisme yang tertumpuk karena ketidakmampuan ginjal menyaring dan memproduksi urin. Hemodialisis ini menjadi satu pilihan yang harus dijalani penderita gagal ginjal kronik, namun hemodialisis dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien terutama pada aspek fisiologis, psikologis, dan sosial ekonomi, hal tersebut mengakibatkan sebagian pasien gagal ginjal kronik tidak mau menjalani hemodialisis. Dalam aspek kehidupan, hemodialisis ini membutuhkan waktu yang lama dan harus dijalani dengan rutin sehingga aktivitas penderita seperti aktivitas perkuliahan, bekerja, aktivitas rumah tangga, dan kegiatan lainnya menjadi terganggu. Selain itu hemodialisa juga memerlukan biaya yang cukup besar, serta dapat merubah kondisi fisik penderita atau menimbulkan komplikasi seperti kram pada otot, anemia, aritmia, hipoksemia, perdarahan, gangguan pencernaan dan gangguan pembekuan darah. Hal tersebut tidak hanya berdampak pada pasien sendiri namun juga berdampak pada keluarga pasien (Bellasari, 2020).

Berdasarkan data hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018, proporsi hemodialisis pada penduduk yang berusia ≥ 15 tahun dengan gagal ginjal kronik yaitu sebesar 19.33% dengan proporsi tertinggi berada pada provinsi DKI Jakarta sebesar 38.71% dan proporsi terendah berada pada provinsi Sulawesi Tenggara sebesar 1.99%. Sedangkan proporsi hemodialisis pada penduduk berusia ≥ 15 tahun dengan Gagal Ginjal Kronik berdasarkan diagnosis dokter di provinsi Sulawesi Selatan sebesar 8.17% (Kemenkes RI, 2018). Data Pusat Pembiayaan dan Jaminan Kesehatan juga menunjukkan adanya peningkatan beban biaya kesehatan untuk pelayanan penyakit *katastropik*. Pada tahun 2016 penyakit *katastropik* menghabiskan biaya kesehatan sebesar 13.3 triliun dan pada tahun 2020 meningkat menjadi 20 triliun. Gagal ginjal menghabiskan biaya sebesar 2.2 triliun (11%) dan menjadi penyakit *katastropik* nomor empat yang paling banyak menghabiskan biaya kesehatan setelah penyakit jantung (49%), kanker (18%), dan stroke (13%) (Kemenkes RI, 2020).

Penyakit gagal ginjal kronik ini merupakan penyakit yang memerlukan perawatan dan penanganan yang cukup lama. Fenomena yang terjadi berupa banyaknya pasien dengan GGK yang keluar masuk rumah sakit untuk melakukan pengobatan bahkan dialisis. Oleh karena itu, perawat kesehatan secara umum ditujukan untuk meningkatkan pelayanan kesehatan melalui upaya *promotive, preventive, curative, dan rehabilitative*. Dalam upaya *promotive* perawat berperan dengan cara memberikan pendidikan kesehatan meliputi pengertian, klasifikasi, penyebab, tanda dan gejala, komplikasi dan cara mencegah terjadinya penyakit gagal ginjal kronik sehingga dapat meningkatkan pengetahuan pasien dan keluarga. Dalam upaya *preventive*, perawat menganjurkan untuk mengurangi konsumsi garam dan gula, banyak konsumsi air putih, dan tidak menahan BAK. Peran perawat dalam upaya *curative* yaitu

berkolaborasi dengan dokter untuk pemberian obat (antihipertensi dan diuretik), suntikan hormon eritropoetin, vitamin D, diet rendah protein, dialisis, dan transplantasi ginjal. Sedangkan peran perawat dalam upaya *rehabilitative* adalah menganjurkan pasien untuk melakukan hemodialisis secara rutin, pembatasan asupan cairan, diet rendah garam dan rendah protein (Dila & Panma, 2019).

Berdasarkan data di atas penulis merasa tertarik untuk menerapkan dan mendokumentasikan asuhan keperawatan dalam sebuah karya ilmiah akhir dengan judul “Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Gagal Ginjal Kronik di ruang St. Bernadeth III di Rumah Sakit Stella Maris Makassar”.

B. Tujuan Penulisan

Tujuan penulisan karya ilmiah ini terbagi menjadi 2 bagian, yaitu tujuan umum dan tujuan khusus.

1. Tujuan Umum

Meningkatkan keterampilan serta pengetahuan dan memperoleh pengalaman yang nyata dalam memberi asuhan keperawatan pada pasien dengan penyakit gagal ginjal kronik.

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 diagnosis keperawatan pada pasien dengan penyakit gagal ginjal kronik.
- c. Menyusun intervensi atau rencana keperawatan pada pasien dengan penyakit gagal ginjal kronik.
- d. Melakukan implementasi atau tindakan pada pasien dengan penyakit gagal ginjal kronik.

- e. Membuat evaluasi keperawatan pada pasien dengan penyakit gagal ginjal kronik.

C. Manfaat Penulisan

1. Bagi Instansi Rumah Sakit.

Membantu perawat di rumah sakit untuk memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan gagal ginjal kronik berdasarkan *evidence based nursing* (EBN).

2. Bagi Profesi Keperawatan.

Menjadi sumber informasi dan memberi gambaran bagi tenaga keperawatan dalam melakukan tindakan keperawatan mandiri berdasarkan *evidence based nursing* (EBN).

3. Bagi Institusi Pendidikan.

Menjadi sumber bacaan atau referensi bagi mahasiswa/i untuk memperoleh ilmu dan menjadi bekal dalam menerapkan asuhan keperawatan pada pasien dengan gagal ginjal kronik.

D. Metode Penulisan

Metode penulisan yang digunakan penulis dalam penyusunan karya ilmiah ini adalah metode deskriptif dalam bentuk studi kasus yaitu:

1. Tinjauan Kepustakaan.

Menggunakan buku-buku yang berkaitan dengan isi karya ilmiah ini yaitu dengan konsep dasar medis dan konsep dasar keperawatan.

2. Pengamatan Kasus.

Proses yang dilakukan dalam pengamatan kasus ini adalah sebagai berikut:

- a. Wawancara dengan pasien, keluarga, perawat, dan berbagai pihak lainnya.

- b. Observasi, yaitu pengamatan langsung dengan mengikuti tindakan dalam proses pelaksanaan asuhan keperawatan.
- c. Pemeriksaan fisik dengan melakukan pemeriksaan langsung pada pasien melalui inspeksi, palpasi, perkusi, dan auskultasi.
- d. Melalui diskusi dengan teman-teman ataupun perawat yang ada di rumah sakit.

3. Internet.

Mencari dan mengumpulkan data terbaru tentang penyakit gagal ginjal kronik, asuhan keperawatan yang dibutuhkan, insiden prevalensi, dan contoh-contoh kasus penyakit gagal ginjal kronik.

4. Dokumentasi.

Dokumentasi yang berhubungan dengan pasien dan juga termasuk hasil tes diagnostik dengan kasus gagal ginjal.

E. Sistematika Penulisan.

Bab I membahas tentang pendahuluan dimana diuraikan tentang latar belakang penyakit gagal ginjal kronik, tujuan penulisan, manfaat penulisan, metode penulisan, dan sistematika penulisan.

Bab II membahas tentang tinjauan teoritis yang mana diuraikan menjadi 2 poin yaitu konsep dasar medik yang terdiri dari pengertian, anatomi fisiologi, klasifikasi, etiologi, patofisiologi, pemeriksaan penunjang, penatalaksanaan medis dan komplikasi. Sedangkan konsep dasar keperawatan yang terdiri dari pengkajian, diagnosis, intervensi, dan discharge planning serta patoflowdiagram secara teoritis.

Bab III membahas tentang pengamatan kasus, dimana diuraikan tentang pengkajian pada pasien, diagnosis keperawatan, intervensi atau perencanaan keperawatan, implementasi keperawatan, dan evaluasi.

Bab IV diuraikan tentang pembahasan kasus yang merupakan Analisa yang berkaitan dengan tinjauan teoritis dengan kasus yang di

dapatkan langsung dalam praktik di lapangan.

Bab V berisi tentang penutup yang terdiri dari kesimpulan dan saran yang dapat diajukan sebagai masukan yang kiranya dapat bermanfaat bagi institusi.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar

1. Pengertian

Chronic kidney disease atau gagal ginjal kronik adalah suatu kondisi yang terjadi akibat ginjal mengalami penurunan kemampuan dalam mempertahankan keseimbangan cairan di dalam tubuh. Penyakit gagal ginjal kronik ini memiliki proses perjalanan penyakit yang membutuhkan waktu lama dan bahkan tidak dapat kembali seperti semula (Siregar, 2020).

Gagal ginjal kronik adalah kegagalan fungsi ginjal tidak mampu lagi mempertahankan lingkungan internalnya yang berlangsung dalam jangka waktu yang lama dan menetap sehingga mengakibatkan penumpukan sisa metabolik (toksik uremik) berakibat ginjal tidak dapat memenuhi kebutuhan dan pemulihan fungsi lagi yang menimbulkan respon sakit yang mempunyai kriteria kerusakan ginjal (*renal damage*) yang terjadi lebih dari 3 bulan dan laju filtrasi glomerulus (LFG) <60mL/menit (Nuari & Widayati, 2018).

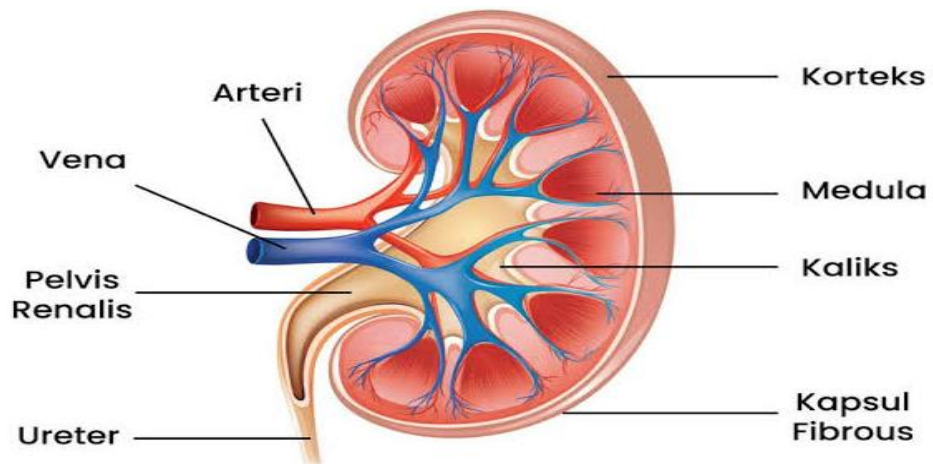
Menurut *kidney disease outcomes quality initiative* (KDOQI), penyakit ginjal kronik didefinisikan sebagai kerusakan ginjal atau laju filtrasi glomerulus (LFG) yang bersifat progresif atau *irreversible* yang dapat mengakibatkan ketidakseimbangan metabolik, cairan dan elektrolit sehingga dapat terjadi uremia atau azotemia (Ikizler et al., 2020).

Berdasarkan beberapa pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa gagal ginjal kronik adalah kegagalan fungsi ginjal yang progresif yang dapat mengakibatkan gangguan metabolisme serta ketidakseimbangan cairan dan elektrolit di dalam tubuh.

2. Anatomi Fisiologi

a. Anatomi Ginjal

Menurut Nuari & Widayati (2018) lokasi ginjal berada dibagian belakang dari kavum abdominalis, area retroperitoneal bagian atas dinding abdomen. Bentuknya seperti biji buah kasang merah, jumlahnya ada 2 buah yang terletak pada bagian kiri dan kanan, ginjal kiri lebih besar daripada ginjal kanan. Pada orang dewasa berat ginjal \pm 200 gram. Pada umumnya ginjal laki-laki lebih panjang daripada ginjal Wanita.



Gambar 2.1 Anatomi Ginjal

(Sumber: Nuari & Widayati, 2018)

1) Struktur Makroskopis Ginjal

Secara anatomis ginjal terbagi menjadi beberapa bagian, yaitu bagian kulit (korteks), sumsum ginjal (medulla), dan bagian rongga ginjal (pelvis renalis).

a) Korteks

Korteks merupakan bagian luar dari struktur ginjal yang berwarna coklat. Pada korteks terdapat bagian yang bertugas melaksanakan penyaringan darah yang disebut nefron. Pada nefron ini banyak

mengandung kapiler darah tersusun bergumpal-gumpal yang disebut glomerulus. Tiap glomerulus dikelilingi oleh kapsul bowman dan gabungan antara glomerulus dan kapsul bowman disebut badan malphigi. Penyaringan darah terjadi pada badan malphigi yaitu diantara glomerulus dan kapsul bowman. Zat-zat yang terlarut dalam darah akan masuk ke dalam kapsul bowman dan akan menuju ke pembuluh yang merupakan lanjutan dari kapsul bowman yang terdapat di dalam medulla.

b) Medulla

Medulla merupakan bagian dalam dari struktur ginjal yang terdiri dari beberapa badan berbentuk kerucut yang disebut *pyramid renal* dan diantara *pyramid renal* terdapat jaringan korteks yang disebut dengan kolumna renal. Pada bagian ini terkumpul ribuan pembuluh halus yang merupakan lanjutan dari kapsul bowman. Di dalam pembuluh halus ini terangkut urine yang merupakan hasil penyaringan darah dalam badan malphigi setelah mengalami berbagai proses.

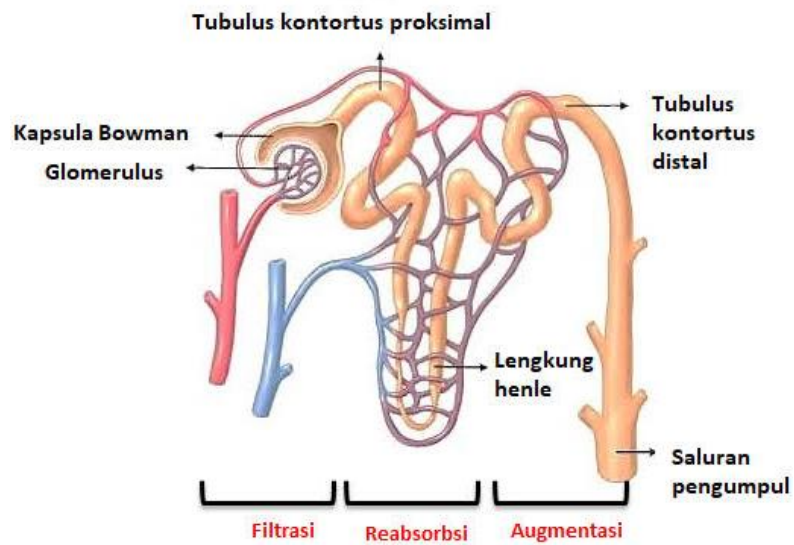
c) Pelvis Renalis

Pelvis renalis adalah ujung ureter yang berpangkal di ginjal berbentuk corong lebar. Sebelum berbatasan dengan jaringan ginjal, pelvis renalis bercabang dua atau tiga disebut kalik mayor, yang masing-masing bercabang membentuk beberapa kaliks minor yang langsung menutupi papilla renis dari piramid. Dari kaliks minor, urine masuk ke kaliks mayor, ke pelvis renis, ke ureter, hingga di tamping dalam kandung kemih (vesikula urinaria).

2) Struktur Mikroskopis Ginjal

Nefron merupakan satuan fungsional ginjal yang terkecil. Nefron berfungsi untuk mengambil nutrisi dari darah dan membantu proses pengeluaran produk limbah yang disaring pada darah. Setiap ginjal memiliki $\pm 1.000.000$ nefron. Setiap nefron pada ginjal terdiri dari:

- a) Glomerulus merupakan gulungan kapiler yang terletak di dalam kapsul. Glomerulus menerima darah dari anterior aferan. Natrium secara bebas di filtrasi dalam glomerulus sesuai dengan konsentrasi dalam plasma.
- b) Tubulus kontortus proksimal memiliki panjang 15 mm. bentuknya berkelok-kelok menjalar dari korteksi ke bagian medulla dan kembali ke korteks. Sekitar $\frac{2}{3}$ dari natrium yang terfiltrasi diabsorpsi secara isotonik bersama klorida sedangkan kalium diabsorpsi lebih dari 70%.
- c) Lengkung Henle berbentuk lurus dan tebal diteruskan ke segmen tipis dan selanjutnya ke segmen tebal. Panjangnya 12 mm, total panjang lengkung henle 2-14 mm. sekitar 25% natrium yang difiltrasi diserap kembali karena nefron bersifat tidak *permeable* terhadap air, kalium terfiltrasi sekitar 20 – 25%.
- d) Tubulus kontortus distal merupakan bagian tubulus ginjal yang berkelok-kelok dan jauh letaknya dari kapsul bowman, panjangnya 5 mm. tubulus distal dari masing-masing nefron bermuara ke *ductus koligens* yang panjangnya 20 mm.

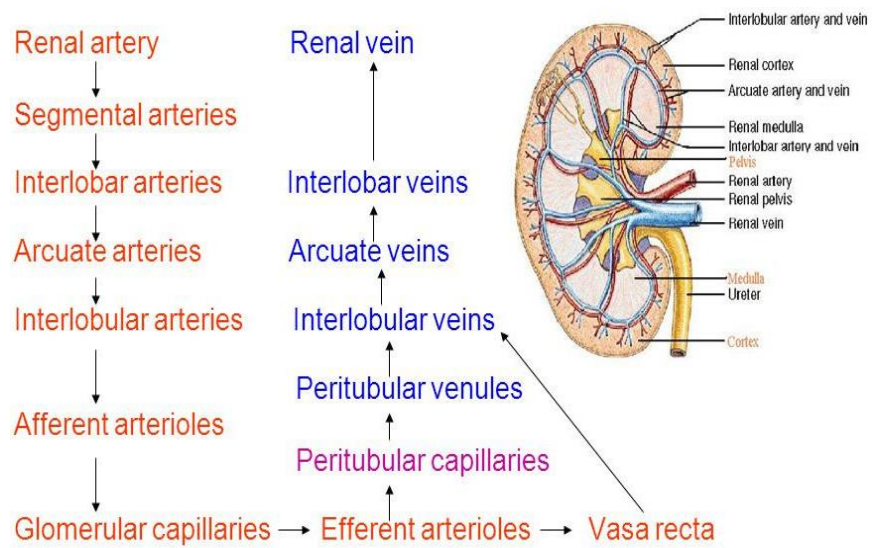


Gambar 2.2 Anatomi Nefron.

(Sumber: Nuari & Widayati, 2018)

3) Vaskularisasi Ginjal

Ginjal adalah organ yang sangat kaya akan pembuluh darah dan mampu menerima 20% curah jantung dalam keadaan istirahat. Ginjal mendapat pasokan darah dari pembuluh darah aorta abdominal. Arteri renalis kemudian bercabang membentuk arteri lobaris yang akan menyuplai darah pada piramid. Arteri lobaris yang berada di tepi ginjal kemudian akan bercabang agar darah dapat efisien melewati setiap nefron. Darah masuk ke dalam glomerulus melalui arteri aferen dan keluar melalui arteri eferen kemudian darah akan melewati kapiler peritubular, kemudian masuk ke dalam venula peritubular dan darah yang telah bersih akan dikembalikan ke dalam sistem sirkulasi melalui sistem vena ginjal.



Gambar 2.3 Vaskularisasi Ginjal.

(Sumber: Nuari & Widayati, 2018)

b. Fisiologi Ginjal

Menurut Siregar (2020) fungsi ginjal dibagi menjadi dua bagian utama yaitu:

1) Fungsi Ekskresi

- a) Mempertahankan osmolaritas plasma dalam kadar normal.
- b) Mempertahankan kadar masing-masing elektrolit plasma dalam rentang normal.
- c) Mempertahankan pH plasma darah agar tetap normal.
- d) Mengekskresikan ureum, asam urat, dan kreatinin.

2) Fungsi Non-ekskresi

- a) Menghasilkan renin, penting untuk pengaturan tekanan darah.
- b) Menghasilkan eritropoetin menjadi faktor stimulasi produksi sel darah merah pada sumsum tulang.
- c) Metabolisme vitamin D menjadi bentuk aktifnya untuk membantu pembentukan kalsium tulang.
- d) Menghasilkan prostaglandin.

Nuari & Widayati (2018) menyatakan bahwa proses pembentukan urin melewati tiga proses yaitu filtrasi, reabsorpsi, dan augmentasi.

1) Filtrasi (penyaringan)

Proses pembentukan urin diawali dengan penyaringan darah yang terjadi di kapiler glomerulus. Sel-sel kapiler glomerulus yang berpori (podosit), tekanan dan permeabilitas yang tinggi pada glomerulus mempermudah proses penyaringan. Selain penyaringan, di glomerulus juga terjadi sel-sel darah, keping darah, dan sebagian besar protein plasma. Bahan-bahan kecil yang terlarut di dalam plasma darah, seperti glukosa, asam amino, natrium, kalium, klorida, bikarbonat, dan urea dapat melewati filter dan menjadi bagian dari endapan. Hasil penyaringan di glomerulus disebut filtrat glomerulus atau urin primer, mengandung asam amino, glukosa, natrium, kalium, dan garam-garam lainnya.

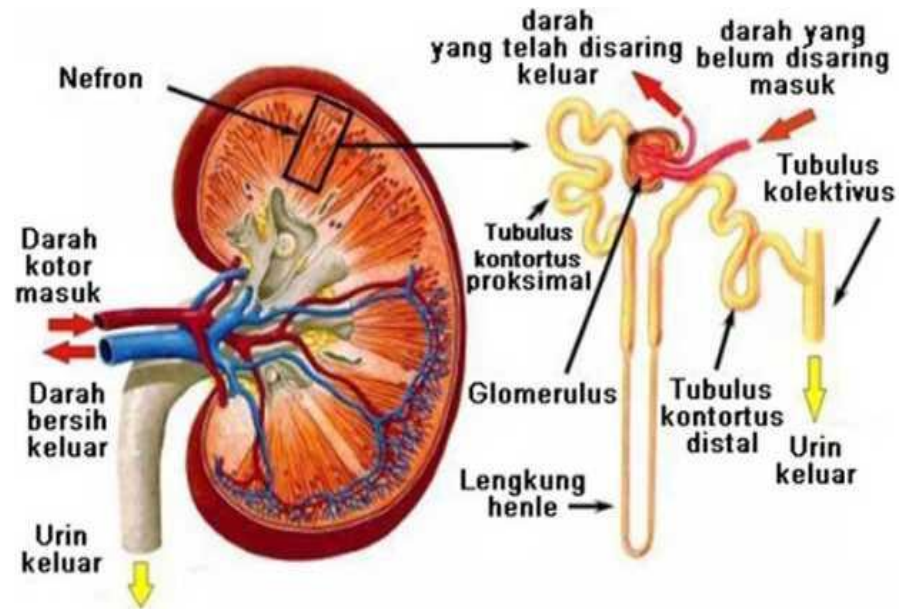
2) Reabsorpsi (penyerapan kembali)

Bahan-bahan yang masih diperlukan di dalam urin primer akan diserap kembali di tubulus kontortus proksimal, sedangkan di tubulus kontortus distal terjadi penambahan zat-zat sisa dan urea. Meresapnya zat pada tubulus ini melalui dua cara. Gula dan asam amino meresap melalui peristiwa difusi, sedangkan air melalui peristiwa osmosis. Penyerapan air terjadi pada tubulus proksimal dan tubulus distal. Substansi yang masih diperlukan seperti glukosa dan asam amino dikembalikan ke darah. Zat ammonia, obat-obatan, kelebihan garam, dan bahan lain pada filtrat dikeluarkan Bersama urin. Setelah terjadi reabsorpsi maka tubulus akan menghasilkan urin sekunder, zat-zat yang masih

diperlukan tidak akan ditemukan lagi. Sebaliknya, konsentrasi zat-zat sisa metabolisme yang bersifat racun bertambah, misalnya urea.

3) Augmentasi

Augmentasi merupakan proses penambahan zat sisa dan urea yang mulai terjadi di tubulus kontortus distal. Dari tubulus-tubulus ginjal, urin akan menuju ke rongga ginjal dan selanjutnya menuju ke kandung kemih melewati saluran ginjal. Jika kandung kemih telah penuh terisi urin, dinding kandung kemih akan tertekan sehingga timbul rasa ingin buang air kecil. Urin akan keluar melalui uretra. Komposisi urin yang dikeluarkan melalui uretra adalah air, garam, urea, dan sisa substansi lain, misalnya pigmen empedu yang berfungsi memberi warna dan bau pada u



Gambar 2.4 Proses Pembentukan Urine.

(Sumber: Siregar, 2020)

3. Klasifikasi

Menurut Muttaqin dan Sari (2011) di dalam Ikizler (2020) *chronic kidney disease* dapat diklasifikasikan menjadi 5 *stage* yang dibagi berdasarkan nilai penurunan *glomerular filtration rate*. Semakin menurun nilai GFR menandakan semakin rusak atau menurunnya fungsi ginjal.

- a. *Stage 1*: Kelainan ginjal yang ditandai dengan albuminuria persisten dan GFR masih dalam kondisi normal ($>90\text{mL}/\text{menit}/1.73\text{m}^2$).
- b. *Stage 2*: Kelainan ginjal dengan albuminuria persisten dan GFR antara $60 - 89\text{mL}/\text{menit}/1.73\text{m}^2$.
- c. *Stage 3*: Kelainan ginjal dengan GFR antara $30 - 59\text{mL}/\text{menit}/1.73\text{m}^2$.
- d. *Stage 4*: Kelainan ginjal dengan GFR antara $15 - 29\text{mL}/\text{menit}/1.73\text{m}^2$.
- e. *Stage 5*: Kelainan ginjal dengan GFR $<15\text{mL}/\text{menit}/1.73\text{m}^2$ atau gagal ginjal terminal.

Penurunan GFR menurut *national kidney foundation* (2015) di dalam Laily & Anni (2020) dapat diukur dengan menggunakan rumus Kockroft-Gault untuk mengetahui derajat penurunan fungsi ginjal:

$$\text{LFG/GFR (ml/mnt}/1.73\text{m}^2) = \frac{(140 - \text{umur}) \times \text{BB}}{72 \times \text{kreatinin plasma (mg/dl)}}^*$$

*) pada perempuan dikalikan 0,85

4. Etiologi

Susianti (2019) menyatakan bahwa kerusakan yang terjadi pada ginjal dapat disebabkan oleh gangguan prerenal, renal, dan post renal. Penyebab gagal ginjal kronik terbagi menjadi dua faktor yaitu presipitasi dan predisposisi. Pada faktor presipitasi gagal ginjal kronik dapat disebabkan oleh penyakit diabetes

mellitus, hipertensi, penyakit ginjal yang diturunkan, batu ginjal, dan trauma langsung pada ginjal. Penyakit-penyakit tersebut sebagian besar menyerang nefron dan mengakibatkan hilangnya kemampuan ginjal melakukan penyaringan. Sedangkan pada faktor predisposisi gagal ginjal kronik dapat disebabkan oleh usia dan jenis kelamin (perempuan 69.4%).

a. Faktor Presipitasi

1) Diabetes Mellitus

Pada diabetes mellitus terjadi penumpukan kadar glukosa dalam darah yang berlebihan yang bisa mengakibatkan peningkatan kerja ginjal dalam menyerap glukosa sehingga bisa menyebabkan terjadinya kerusakan glomerulus sehingga timbul nefropati diabetik sehingga fungsi ginjal menurun.

2) Hipertensi

Hipertensi atau tekanan darah tinggi yang tidak terkontrol dapat menyebabkan kerusakan struktur pembuluh darah yang juga akan mempengaruhi pembuluh darah pada ginjal. Pembuluh darah ginjal akan mengalami vasokonstriksi sehingga aliran oksigen dan nutrisi ke ginjal terhambat dan sel-sel pada ginjal mengalami kerusakan. Akibat dari kerusakan sel ginjal tersebut fungsi ginjal akan menurun bahkan kemampuan glomerulus untuk menyaring sisa metabolisme sehingga mengakibatkan terjadinya gagal ginjal kronik.

3) Nefrolitiasis atau Batu Ginjal

Batu ginjal merupakan adanya sumbatan disepanjang saluran kemih akibat terbentuknya batu yang umumnya terdiri dari kalsium, oksalat, dan asam urat. Batu ginjal ini dapat mengakibatkan refluks vesikoureter atau sebaliknya aliran urin dari kandung kemih ke ureter dan

pelvis ginjal. Aliran urin yang kembali tersebut akan menimbulkan hidronefrosis sehingga bakteri akan berkembang biak dan menginfeksi ginjal.

4) Glomerulonefritis

Pada *glomerulonephritis* terjadi infeksi pada glomerulus yang dapat menyebabkan ukuran ginjal sedikit berkurang sekitar $\frac{1}{5}$ dari ukuran normal dan terdiri dari jaringan fibrosa yang luas. Berkas jaringan parut tersebut merusak korteks yang membuat permukaan ginjal menjadi kasar dan irregular. Kerusakan glomerulus membuat fungsinya menurun sehingga terjadi gagal ginjal.

5) Pielonefritis

Terjadinya inflamasi pada piala ginjal dapat memicu pembentukan jaringan parut yang bisa merusak nefron yang ada pada ginjal sehingga jumlah nefron akan berkurang sehingga kerja ginjal dalam menyaring zat sisa metabolisme akan ikut terganggu dan mengakibatkan gagal ginjal.

b. Faktor Predisposisi

1) Umur

Fungsi renal dan traktur urinarius akan menurun seiring bertambahnya usia. Lansia yang berumur antara 55-65 tahun merupakan kelompok yang berkembang cepat untuk mengalami penyakit renal tahap akhir.

2) Jenis Kelamin

Penyakit gagal ginjal merupakan penyakit yang lebih rentan terjadi pada perempuan (69.4%) yang sudah menopause. Hal ini disebabkan karena hormon estrogen yang menurun setelah terjadinya menopause. Estrogen yang menurun tersebut akan membuat kadar kolesterol sulit dikendalikan sehingga LDL akan meningkat dan

terakumulasi di dalam darah. Seiring berjalannya waktu peningkatan LDL akan memicu pertumbuhan plak di pembuluh darah yang mengakibatkan aliran darah tidak lancar sehingga aliran darah ke ginjal ikut terganggu. Hal ini lah yang membuat perempuan beresiko lebih besar untuk terkena penyakit gagal ginjal.

5. Patofisiologi

Kegagalan fungsi ginjal dimulai pada keadaan dimana fungsi renal menurun, yang mengakibatkan produk akhir metabolisme yang harusnya disekresi ke dalam urine tidak dapat keluar dan tertimbun dalam darah. Sehingga terjadi uremia dan mempengaruhi setiap sistem tubuh. Semakin banyak limbah metabolisme yang tertimbun, maka kerusakan ginjal semakin berat.

Nefron pada ginjal berfungsi sebagai penyaring akan mengalami penurunan fungsi akibat dari penumpukan sampah dalam darah sehingga terjadi penurunan jumlah glomerulus dan menyebabkan penurunan substansi darah yang seharusnya dibersihkan oleh ginjal. Fungsi nefron yang semakin menurun akan mengakibatkan gangguan ginjal secara *irreversible*. Setelah itu kadar kreatinin serum akan meningkat dan nitrogen urea darah (BUN) juga meningkat.

Timbulnya gejala pada pasien dengan gagal ginjal akan lebih terlihat dan menimbulkan gejala gagal ginjal yang lebih khas saat fungsi ginjal telah hilang 80-90% dan umumnya harus dilakukan hemodialisis. Pada tahap ini, nilai kreatinin *clearance* turun sampai 15 mL/menit atau lebih rendah (Siregar, 2020)

6. Manifestasi Klinis

Siregar (2020) menyatakan bahwa penyakit gagal ginjal kronis tidak menunjukkan gejala atau tanda-tanda akibat penurunan fungsi secara spesifik, tetapi gejala yang muncul mulai terjadi pada saat fungsi nefron mulai menurun secara bertahap. Penyakit gagal ginjal kronis dapat mengakibatkan fungsi organ lainnya terganggu. Tanda dan gejala umum yang sering timbul seperti berikut:

- a. Darah ditemukan dalam urin (hematuria).
- b. Urin seperti berbusa (albuminuria).
- c. Nyeri yang dirasakan saat buang air kecil.
- d. Merasa sulit saat berkemih (tidak lancar).
- e. Terjadi penambahan atau pengurangan produksi urin secara signifikan.
- f. Nokturia (sering buang air kecil pada malam hari).
- g. Terasa nyeri di bagian pinggang atau perut.
- h. Bengkak pada tungkai, palpebra, wajah, dan perut.

Penurunan kemampuan ginjal melakukan fungsi yang berlanjut hingga ke stadium akhir (GFR <25%) dapat mengakibatkan gejala uremia yaitu:

- a. Jumlah urin saat buang air kecil menurun.
- b. Kadar kreatinin serum dan BUN meningkat.
- c. Nafsu makan berkurang, sering merasa mual dan muntah.
- d. Tubuh terasa lemas.
- e. Wajah terlihat pucat karena anemia.
- f. Gatal-gatal pada kulit.
- g. Peningkatan tekanan darah.
- h. Sesak saat bernapas.
- i. Edema pada tungkai dan wajah.
- j. Asites.
- k. Bahkan bisa terjadi asidosis metabolik dan koma.

7. Pemeriksaan Diagnostik

Menurut Susianti (2019) pemeriksaan yang diperlukan untuk menetapkan penurunan fungsi ginjal yaitu:

a. Pemeriksaan Darah

Pemeriksaan darah dilakukan untuk mengidentifikasi gangguan kesehatan yang terjadi akibat penurunan fungsi ginjal. Pemeriksaan darah ini juga untuk mengukur kadar kreatinin dan ureum di dalam darah. Gagal ginjal kronik akan menunjukkan adanya peningkatan kadar kreatinin dan ureum di dalam darah. GFR atau kemampuan ginjal melakukan proses penyaringan darah dapat dinilai dengan cara mengukur kadar kreatinin serum dan kadar ureum dalam darah. Selain itu pemeriksaan darah juga dilakukan untuk melihat kadar hemoglobin yang dapat menurun akibat fungsi ginjal yang menurun.

b. Foto thoraks

Pemeriksaan thoraks dilakukan untuk menilai kondisi paru-paru maupun jantung akibat adanya penumpukan cairan yang berlebih.

c. Elektrokardiografi

Keadaan abnormal mungkin terjadi karena adanya ketidakseimbangan elektrolit dan asam basa.

d. Ultrasonografi

Pada gagal ginjal kronik biasanya dilakukan USG untuk menentukan ukuran ginjal dan adanya massa, kista, obstruksi pada saluran perkemihan bagian atas.

8. Penatalaksanaan Medis

Rendy & Margareth (2019) menyatakan bahwa penanganan penyakit gagal ginjal kronik beserta dengan gejala yang timbul akibat kerusakan ginjal secara bertahap dapat

dilakukan secara farmakologis dan non farmakologis.

a. Farmakologis

- 1) Penumpukan cairan dan hipertensi akibat peningkatan cairan dapat diatasi dengan pemberian furosemide (lasix).
- 2) Kondisi anemia pada pasien gagal ginjal kronik akibat penurunan sekresi eritropoetin oleh ginjal dapat diatasi dengan pemberian asam folat dan transfuse darah.
- 3) Asidosis metabolik biasanya tidak obati kecuali kadar HCO_3 plasma menurun dibawah angkat 15 mEq/L. Bila asidosis berat makan akan dikoreksi dengan pemberian Na HCO_3 atau Natrium Bikarbonat.
- 4) Pemberian asam amino atau nephrosteril untuk mengatasi kondisi malnutrisi atau rendahnya kadar protein dalam darah (hipoproteinemia).
- 5) Biasanya pasien gagal ginjal kronik juga mengalami hiperurisemia. Kondisi tersebut dapat ditangani dengan pemberian allopurinol.
- 6) Pemberian terapi insulin pada pasien gagal ginjal yang disertai diabetes mellitus.

b. Non Farmakologis

- 1) Optimalisasi dan mempertahankan keseimbangan cairan dan garam. Pengawasan pada pasien dapat dilakukan melalui pemantauan berat badan, urine serta pencatatan keseimbangan cairan (intake dan output). Cairan yang diminum penderita gagal ginjal kronik tahap lanjut harus diawasi dengan seksama. Asupan yang bebas dapat menyebabkan beban sirkulasi menjadi berlebih dan edema. Sedangkan asupan yang terlalu rendah mengakibatkan dehidrasi dan hipotensi.
- 2) Diet TKRP (Tinggi Kalori Rendah Protein). Diet rendah protein (20-240 gr/hr) dan tinggi kalori menghilangkan

gejala anoreksia dan mual dari uremia serta menurunkan kadar ureum. Hindari pemasukan berlebih dari kalium dan garam.

- 3) Hemodialisis merupakan terapi yang dilakukan untuk menggantikan fungsi kerja ginjal dengan menggunakan suatu alat yang di buat khusus bertujuan untuk mengobati gejala serta tanda akibat LFG dengan kadar rendah, target dilakukannya terapi ini adalah untuk menambah jangka waktu hidup penderita GJK serta dapat meningkatkan kualitas hidup penderita. Secara sederhana hemodialisis dapat diartikan sebagai metode pencucian darah, dengan cara membuang sisa ataupun senyawa berbahaya yang berlebihan, lewat membran semi permeabel yang dilakukan untuk menggantikan fungsi ginjal yang sudah tidak berfungsi dengan baik (Rachmanto, 2018).
- 4) Transplantasi ginjal adalah suatu prosedur yang menempatkan ginjal yang sehat berasal dari orang lain ke dalam tubuh pasien gagal ginjal. Ginjal yang baru mengambil alih fungsi kedua ginjal yang telah mengalami kegagalan dalam menjalankan fungsi yang disebut gagal ginjal. Seorang ahli bedah menempatkan ginjal yang baru (donor) pada sisi abdomen bawah dan menghubungkan arteri dan vena renalis dengan ginjal yang baru. Darah mengalir melalui ginjal yang baru yang akan membuat urin seperti ginjal kita saat masih sehat atau berfungsi.

9. Komplikasi

Setiati (2017) menyatakan secara umum komplikasi yang terjadi akibat gagal ginjal kronik disebabkan karena berkurangnya kemampuan untuk mengekskresikan zat-zat seperti ureum, kalium, dan fosfat. Selain itu penyebab komplikasi lainnya juga

bisa karena berkurangnya produksi darah akibat dari kematian jaringan ginjal yang *irreversible* sehingga eritropoetin juga berkurang. Penyakit yang dapat timbul akibat gagal ginjal kronis adalah sebagai berikut:

- a. Sindrom uremia disebabkan oleh akumulasi ureum dalam darah yang meningkat. Akumulasi ureum ini terjadi karena kemampuan ginjal yang menurun untuk mengekskresikan ureum melalui urin sehingga ureum tersebut akan diabsorpsi kembali ke dalam sirkulasi darah dan terakumulasi dalam darah. Akumulasi ureum yang terus meningkat dalam darah dapat menimbulkan neuropati perifer, anorexia, edema pulmonal, *uremic frost*, dan malnutrisi.
- b. *Hypoalbuminemia* pada darah disebabkan karena ekskresi albumin yang berlebihan oleh ginjal yang akan ditandai dengan proteinuria pada urinalisis. Secara umum gejala *hypoalbuminemia* ditandai dengan edema pada tungkai, wajah, dan yang paling mengancam jiwa adalah edema paru.
- c. Gagal jantung kongestif yang disebabkan oleh tingginya volume darah akibat retensi cairan dan natrium yang terjadi pada ginjal. Peningkatan volume darah menyebabkan jantung tidak mampu memompa secara adekuat dan menyebabkan gagal jantung.
- d. Anemia pada penyakit gagal ginjal kronis secara umumnya disebabkan oleh penurunan produksi eritropoetin akibat fungsi ginjal yang menurun. Mekanisme lain anemia dapat terjadi karena berkurangnya absorpsi besi dan asam folat dari pencernaan sehingga terjadi defisiensi besi dan asam folat.
- e. CKD-MBD (*chronic kidney disease – mineral bone disorder*) merupakan kelainan tulang yang disebabkan oleh gagal ginjal kronis yang mengakibatkan kelainan pada mineral seperti

kalsium, fosfat, dan kelainan hormon paratiroid serta vitamin D serta kalsifikasi sel-sel vaskular.

B. Konsep Dasar Keperawatan.

1. Pengkajian

- a. Pola persepsi kesehatan dan pemeliharaan kesehatan
 - 1) Data subjektif : riwayat diabetes melitus, riwayat terpejan pada toksin, penyakit polikistik nefritis, merokok dan minum alkohol
- b. Pola nutrisi dan metabolik
 - 1) Data subjektif : Data berat badan meningkat cepat (edema), penurunan berat badan (malnutrisi), anoreksia, nyeri ulu hati, mual, muntah, rasa metalik tak sedap pada mulut (pernapasan amonia)
 - 2) Data objektif : distensi abdomen / asites, pembesaran hati (tahap akhir), perubahan turgor kulit/kelembaban, edema, ulserasi gusi, penampilan tak bertenaga.
- c. Pola eliminasi
 - 1) Data subjektif : penurunan frekuensi urine, oliguria, anuria (gagal ginjal lanjut).
 - 2) Data objektif : abdomen kembung diare atau konstipasi.
- d. Pola aktivitas dan latihan
 - 1) Data subjektif : nyeri panggul, sakit kepala, kram otot. nyeri kaki, dan gelisah
 - 2) Data objektif : napas pendek *dyspnea* nokturnal, paroksismal: batuk dengan sputum kental atau pun tanpa sputum. takipnea, dispnea, peningkatan

frekuensi pernapasan, batuk produktif dengan sputum merah muda encer.

e. Pola tidur dan istirahat

- 1) Data subjektif : gangguan pola tidur (insomnia), kulit gatal.
- 2) Data objektif : gelisah atau somnolens, cemas, frustrasi.

f. Pola kognitif

- 1) Data subjektif : sakit kepala, penglihatan kabur, dan kram otot.
- 2) Data objektif : gangguan status mental, penurunan lapang paru, kehilangan memori, dan tingkat kesadaran menurun.

g. Pola persepsi dan konsep diri

- 1) Data subjektif : harga diri rendah, perasaan tidak berdaya
- 2) Data objektif : sering marah-marah, cemas

h. Pola peran dan hubungan sesama

- 1) Data subjektif : kesulitan menentukan kondisi, mempertahankan fungsi peran biasanya dalam keluarga.
- 2) Data objektif : lemas, murung, dan suka menyendiri

i. Pola reproduksi dan seksualitas

- 1) Data subjektif : penurunan libido, amenore, infertilitas.

j. Pola mekanisme koping dan intoleransi terhadap stress

- 1) Data subjektif : hubungan perasaan tidak berdaya, tak ada harapan
- 2) Data objektif : cemas, menolak, takut, marah, mudah Tersinggung.

2. Diagnosis Keperawatan

Diagnosis keperawatan yang terjadi pada pasien dengan gagal ginjal kronik adalah sebagai berikut (PPNI, 2017):

- a. Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi, kelebihan asupan cairan, kelebihan asupan natrium.
- b. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas.
- c. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen.
- d. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis.
- e. Gangguan integritas kulit berhubungan dengan kelebihan volume cairan, sindrom uremia.
- f. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan ketidakseimbangan ventilasi – perfusi.

3. Intervensi atau Rencana Keperawatan.

Adapun rencana keperawatan yang disusun untuk mengatasi permasalahan yang dialami oleh penderita gagal ginjal kronik yaitu (PPNI, 2018):

- a. Diagnosa keperawatan: Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi, kelebihan asupan cairan, kelebihan asupan natrium.
 - 1) Hasil yang diharapkan: Asupan cairan meningkat, haluaran urin meningkat, kelembaban membran mukosa meningkat, asupan makanan meningkat, edema menurun, dehidrasi menurun, asites menurun, konfusi menurun, tekanan darah membaik, denyut nadi radial membaik, tekanan arteri rata-rata membaik, membran mukosa membaik, mata cekung membaik, turgor kulit membaik, berat badan membaik.

2) Intervensi:

a) Observasi

(1) Periksa tanda dan gejala hipervolemia (mis. ortopnea, dyspnea, edema, JVP/CVP meningkat, refleks hepatojugularis positif, suara napas tambahan)

Rasional: untuk mengetahui tanda dan gejala yang muncul.

(2) Identifikasi penyebab hipervolemia

Rasional: untuk mengetahui penyebab dari terkena hipervolemia

(3) Monitor intake dan output cairan

Rasional: untuk memastikan apakah cairan dalam tubuh lebih, kurang, ataupun seimbang.

(4) Monitor tanda hemokonsentrasi (mis. Kadar natrium, BUN, hematokrit, berat jenis urin)

Rasional: untuk mengetahui kandungan cairan dalam darah

(5) Memonitor kecepatan infus secara ketat

Rasional: untuk menghindari kelebihan cairan yang masuk ke dalam tubuh

b) Terapeutik

(1) Timbang berat badan setiap hari pada waktu yang sama

Rasional: untuk mengetahui perkembangan berat badan

(2) Batasi asupan cairan dan garam

Rasional: untuk mengurangi cairan dalam tubuh

(3) Tinggikan kepala tempat tidur 30-40°

Rasional: untuk memberikan posisi nyaman pada pasien

c) Edukasi

(1) Anjurkan melapor jika BB bertambah >1kg dalam sehari

Rasional: agar dapat segera mendapatkan penanganan sesuai

(2) Anjurkan cara mengukur dan mencatat asupan dan cairan

Rasional: agar pasien bisa mengukur cairan tubuhnya sendiri

(3) Ajarkan cara pembatasan cairan

Rasional: agar pasien bisa membatasi asupan cairan sehingga edema berkurang.

d) Kolaborasi

(1) Kolaborasi pemberian diuretik

Rasional: untuk mempercepat laju pembentukan urine

(2) Kolaborasi pemberian *continuous renal replacement therapy* (CRRT), jika perlu.

Rasional: Mengganti fungsi ginjal meringankan gejala serta mengatasi hipervolemi.

b. Diagnosa keperawatan: Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas.

1) Hasil yang diharapkan: batuk efektif cukup meningkat, produksi sputum cukup menurun, ronchi cukup menurun, *dyspnea* cukup menurun, dan pola napas cukup membaik.

2) Intervensi:

a) Observasi.

(1) Monitor pola napas.

Rasional: untuk mengetahui keefektifan kerja sistem respirasi pasien

(2) Monitor bunyi napas tambahan

Rasional: suara napas yang abnormal menandakan terganggunya jalan napas

(3) Monitor sputum

Rasional: untuk mengetahui kondisi sputum.

b) Terapeutik.

(1) Posisikan semi fowler atau fowler

Rasional: posisi semi fowler membuat kepala 30-40° yang berfungsi untuk membantu pengembangan paru dan pengurangi tekanan abdomen pada diafragma sehingga oksigen pada paru-pari dapat meningkat.

(2) Berikan minum hangat.

Rasional: untuk membantu meredakan batuk serta membuat tenggorokan lebih nyaman.

(3) Lakukan fisioterapi dada

Rasional: meningkatkan mobilisasi dan membersihkan sekresi yang mengganggu oksigenasi.

(4) Lakukan penghisapan lendir.

Rasional: untuk membantu mengeluarkan lendir pasien.

(5) Berikan oksigenasi

Rasional: untuk membantu menurunkan distress pernapasan yang disebabkan oleh hipoksia

c) Edukasi.

(1) Anjurkan asupan cairan 2000mL/hari.

Rasional: membantu mengencerkan dahak.

(2) Ajarkan teknik batuk efektif

Rasional: untuk membantu mengeluarkan sekresi dan mempertahankan potensi jalan napas

d) Kolaborasi.

(1) Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, jika perlu

Rasional: untuk menurunkan kekentalan secret, dan lingkaran ukuran lumen trakeabronkial, berguna jika terjadi hipoksia.

c. Diagnosa keperawatan: Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen

1) Hasil yang diharapkan: Frekuensi nadi meningkat, saturasi oksigen meningkat, kemudahan dalam melakukan aktivitas sehari-hari meningkat, kekuatan tubuh bagian atas meningkat, kekuatan tubuh bagian bawah meningkat, keluhan lelah, dyspnea saat aktivitas menurun, dyspnea setelah aktivitas menurun, perasaan lemah menurun, tekanan darah membaik, frekuensi napas membaik.

2) Intervensi:

a) Observasi.

(1) Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan.

Rasional: untuk mengetahui gangguan fungsi tubuh yang dialami oleh pasien

(2) Monitor kelelahan fisik dan emosional

Rasional: untuk mengetahui tingkat akibat kelelahan fisik dan emosional pasien

(3) Monitor pola dan jam tidur

Rasional: untuk mengetahui pola tidur pasien apakah teratur atau tidak

(4) Monitor lokasi nyeri dari ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas

Rasional: untuk mengetahui lokasi dan tingkat ketidaknyamanan pasien selama melakukan aktivitas

b) Terapeutik.

(1) Sediakan lingkungan yang nyaman dan rendah stimulus (mis. cahaya, suara, kunjungan)

Rasional: untuk memberikan rasa nyaman bagi pasien

(2) Berikan aktivitas distraksi yang menenangkan

Rasional: untuk mengalihkan rasa ketidaknyamanan yang dialami pasien

(3) Fasilitasi duduk disisi tempat tidur, jika tidak dapat berpindah atau berjalan

Rasional: untuk melatih gerak mobilisasi pasien selama dirawat

c) Edukasi.

(1) Anjurkan tirah baring

Rasional: agar tidak memperberat kondisi pasien karena aktivitas.

(2) Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap

Rasional: untuk melatih kekuatan otot dan pergerakan pasien agar tidak terjadi kekakuan otot maupun sendi

d) Kolaborasi.

(1) Kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara meningkatkan asupan makanan

Rasional: kalori yang adekuat dapat meningkatkan intoleransi aktifitas dan mencegah keletihan

- d. Diagnosa keperawatan: Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis
- 1) Hasil yang diharapkan: Keluhan nyeri menurun, meringis menurun, sikap protektif menurun, gelisah menurun, kesulitan tidur menurun, menarik diri menurun, perasaan depresi (tertekan) menurun, ketegangan otot menurun, muntah menurun, mual menurun, frekuensi nadi membaik, pola napas membaik, tekanan darah membaik, proses berpikir membaik, fokus membaik
 - 2) Intervensi:
 - a) Observasi.
 - (1) Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri
Rasional: berguna dalam pengawasan keefektifan obat, dan kemajuan penyembuhan.
 - (2) Identifikasi skala nyeri
Rasional: untuk menilai tingkat keparahan nyeri
 - (3) Identifikasi faktor yang memperberat dan meringankan nyeri
Rasional: mengidentifikasi penyebab memperberat atau meringkannya nyeri
 - (4) Monitor efek samping penggunaan analgetik
Rasional: melakukan observasi respon pasien sebelum dan sesudah pemberian analgetik
 - b) Terapeutik.
 - (1) Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis. TENS, hipnosis, akupresur, terapi musik, biofeedback, terapi pijat, aromaterapi, teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat/dingin, terapi bermain)

Rasional: mengajarkan pasien teknik nonfarmakologis yang bertujuan untuk menurunkan skala nyeri, terapi yang dapat dipakai tarik napas dalam

- (2) Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis. suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan)

Rasional: untuk mengurangi faktor yang dapat memperberat rasa nyeri

- (3) Fasilitasi istirahat dan tidur

Rasional: untuk memberikan rasa nyaman dan aman

c) Edukasi.

- (1) Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri

Rasional: agar pasien dapat mengetahui penyebab, periode, dan pemicu nyeri sehingga klien dapat mengantisipasi dan mengambil keputusan terkait nyeri yang dirasakan

- (2) Jelaskan strategi meredakan nyeri

Rasional: agar dapat mempertimbangkan dalam pemulihan strategi dalam meredakan nyeri

- (3) Anjarkan memonitor nyeri secara mandiri

Rasional: agar pasien dapat mengenali nyeri

- (4) Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri

Rasional: mengajarkan teknik nonfarmakologis tarik napas dalam, bertujuan untuk menurunkan skala nyeri.

d) Kolaborasi.

- (1) Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu

Rasional: untuk mengurangi rasa nyeri

- e. Diagnosa keperawatan: Gangguan integritas kulit berhubungan dengan kelebihan volume cairan, sindrom uremia
- 1) Hasil yang diharapkan: elastisitas meningkat, hidrasi meningkat, kerusakan lapisan kulit menurun, pigmentasi abnormal menurun, jaringan parut menurun, tekstur membaik.
 - 2) Intervensi:
 - a) Observasi.
 - (1) Identifikasi penyebab gangguan integritas kulit (mis. perubahan sirkulasi, perubahan status nutrisi, penurunan kelembaban, suhu lingkungan ekstrim, penurunan mobilitas)
Rasional: untuk mengetahui penyebab gangguan integritas kulit
 - b) Terapeutik.
 - (1) Ubah posisi tiap 2 jam jika tirah baring
Rasional: untuk mengetahui posisi tiap 2 jam tirah baring
 - (2) Lakukan pemijatan pada area penonjolan tulang, jika perlu
Rasional: untuk mengetahui pemijatan pada benjolan tulang
 - (3) Gunakan produk berbahan petroleum atau minyak pada kulit kering
Rasional: gunakan produk berbahan minyak pada kulit yang kering
 - (4) Gunakan produk berbahan ringan/alami dan hipoalergik pada kulit sensitive

Rasional: agar pasien mengetahui produk bahan berbau ringan/alami dan hipoalergik pada kulit sensitive

- (5) Hindari produk berbau dasar alkohol pada kulit kering

Rasional: agar pasien menghindari produk berbau dasar alkohol pada kulit kering

c) Edukasi.

- (1) Anjurkan menggunakan pelembab (mis. lotion, serum)

Rasional: agar pasien menggunakan pelembab

- (2) Anjurkan minum air yang cukup

Rasional: agar pasien minum air yang cukup

- (3) Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi

Rasional: agar pasien meningkatkan asupan nutrisi

- (4) Anjurkan menggunakan tabir surya SPF minimal 30 saat berada di luar rumah

Rasional: agar pasien menggunakan tabir surya SPF minimal 30 saat berada di luar rumah

- (5) Anjurkan mandi dan menggunakan sabun secukupnya

Rasional: agar pasien mandi dan menggunakan sabun secukupnya

- f. Diagnosa keperawatan: Defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan menelan makanan, ketidakmampuan mencerna makanan, ketidakmampuan mengabsorpsi nutrisi.

- 1) Hasil yang diharapkan: Porsi makanan yang dihabiskan meningkat, nyeri abdomen menurun, berat badan membaik, Indeks Massa Tubuh (IMT) membaik, frekuensi makan membaik, nafsu makan membaik, bising usus membaik, membran mukosa membaik.

2) Intervensi:

a) Observasi

(1) Identifikasi status nutrisi

Rasional: dapat mengetahui status nutrisi pasien sehingga dapat melakukan intervensi yang tepat

(2) Identifikasi makanan yang disukai

Rasional: meningkatkan keinginan untuk makan

(3) Identifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutrisi

Rasional: mencukupi kalori sesuai kebutuhan pasien dapat membantu proses penyembuhan dan menghindari terjadinya komplikasi

(4) Monitor asupan makan

Rasional: membantu mengidentifikasi anoreksia dan kelemahan yang dapat mengakibatkan penurunan berat badan yang serius

(5) Monitor berat badan

Rasional: membantu mengidentifikasi malnutrisi protein dan kalori pasien. Khususnya bila berat badan kurang dari normal

b) Terapeutik

(1) Lakukan oral hygiene sebelum makan, jika perlu

Rasional: mulut yang bersih dapat meningkatkan nafsu makan

(2) Fasilitasi menentukan pedoman diet (mis. piramid makanan)

Rasional: karena status nutrisi seseorang menunjukkan seberapa besar kebutuhan fisiologis individu tersebut telah terpenuhi. Keseimbangan nutrisi antara yang masuk dan yang dibutuhkan untuk kesehatan yang optimal sangat penting.

(3) Sajikan makanan secara menarik dan suhu yang sesuai

Rasional: makanan yang menarik yang tersaji dalam keadaan hangat akan meningkatkan keinginan untuk makan

(4) Berikan makanan tinggi kalori dan rendah protein

Rasional: memenuhi kebutuhan nutrisi makanan tinggi kalori dan rendah protein

(5) Berikan suplemen makanan, jika perlu

Rasional: untuk meningkatkan asupan nutrisi pasien

c) Edukasi

(1) Anjurkan posisi duduk.

Rasional: untuk menghindari terjadinya aspirasi

(2) Ajarkan pasien dan keluarga pasien diet yang diprogramkan

Rasional: meningkatkan rasa keterlibatannya, memberikan informasi kepada keluarga untuk memenuhi kebutuhan nutrisi pasien

d) Kolaborasi

(1) Kolaborasi pemberian medikasi sebelum makan (mis. Pereda nyeri, antiperetik), jika perlu

Rasional: untuk mengatasi atau menghilangkan rasa mual atau muntah

(2) Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrien yang dibutuhkan, jika perlu.

Rasional: sangat penting dan bermanfaat dalam perhitungan dan penyesuaian nutrisi pasien dilakukan oleh tenaga profesional yang tepat.

g. Diagnosis keperawatan: Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan ketidakseimbangan ventilasi – perfusi.

- 1) Hasil yang diharapkan: Dispnea menurun, bunyi napas tambahan menurun, PCO₂ meningkat, PO₂, membaik, takikardi membaik, pH arteri membaik, pola napas membaik, gelisah menurun, napas cuping hidung menurun.
- 2) Intervensi:
 - a) Observasi.
 - (1) Identifikasi penyebab terjadinya asidosis metabolik (mis. Diabetes melitus, GGA, GGK, diare berat, alkoholisme, kelaparan, overdosis salsilat, fistula pankreas)
Rasional: untuk mengetahui penyebab terjadinya asidosis metabolik
 - (2) Monitor pola napas
Rasional: untuk mengetahui keefektifan kerja sistem respirasi pada pasien.
 - (3) Monitor sirkulasi pernapasan (mis. Hipoksia, hipotensi, aritmia, kusmaul kien)
Rasional: untuk mengetahui adanya gangguan pada jalan napas
 - (4) Monitor intake-output cairan
Rasional: menjaga keseimbangan cairan
 - (5) Monitor dampak saluran pencernaan (mis. Mual, muntah, nafsu makan menurun)
Rasional: untuk mengetahui adanya gangguan pada saluran pencernaan
 - (6) Monitor hasil analisa gas darah
Rasional: untuk mengevaluasi status oksigenasi dan asam basa pada pasien
 - b) Terapeutik.
 - (1) Pertahankan kepatenan jalan napas.

Rasional: agar pasien dapat bernapas dengan mudah.

- (2) Berikan posisi semi fowler untuk memfasilitasi ventilasi yang adekuat untuk memaksimalkan ventilasi

Rasional: meningkatkan pengembangan paru

- (3) Berikan oksigen, sesuai indikasi

Rasional: untuk membantu menurunkan distres pernapasan yang disebabkan hipoksemia

c) Edukasi

- (1) Jelaskan penyebab mekanisme yang terjadinya asidosis metabolik

Rasional: agar pasien mampu mengetahui penyebab terjadinya asidosis metabolik

d) Kolaborasi

- (1) Kolaborasi pemberian bikarbonat, jika perlu

Rasional: untuk memperbaiki kondisi asidosis metabolik

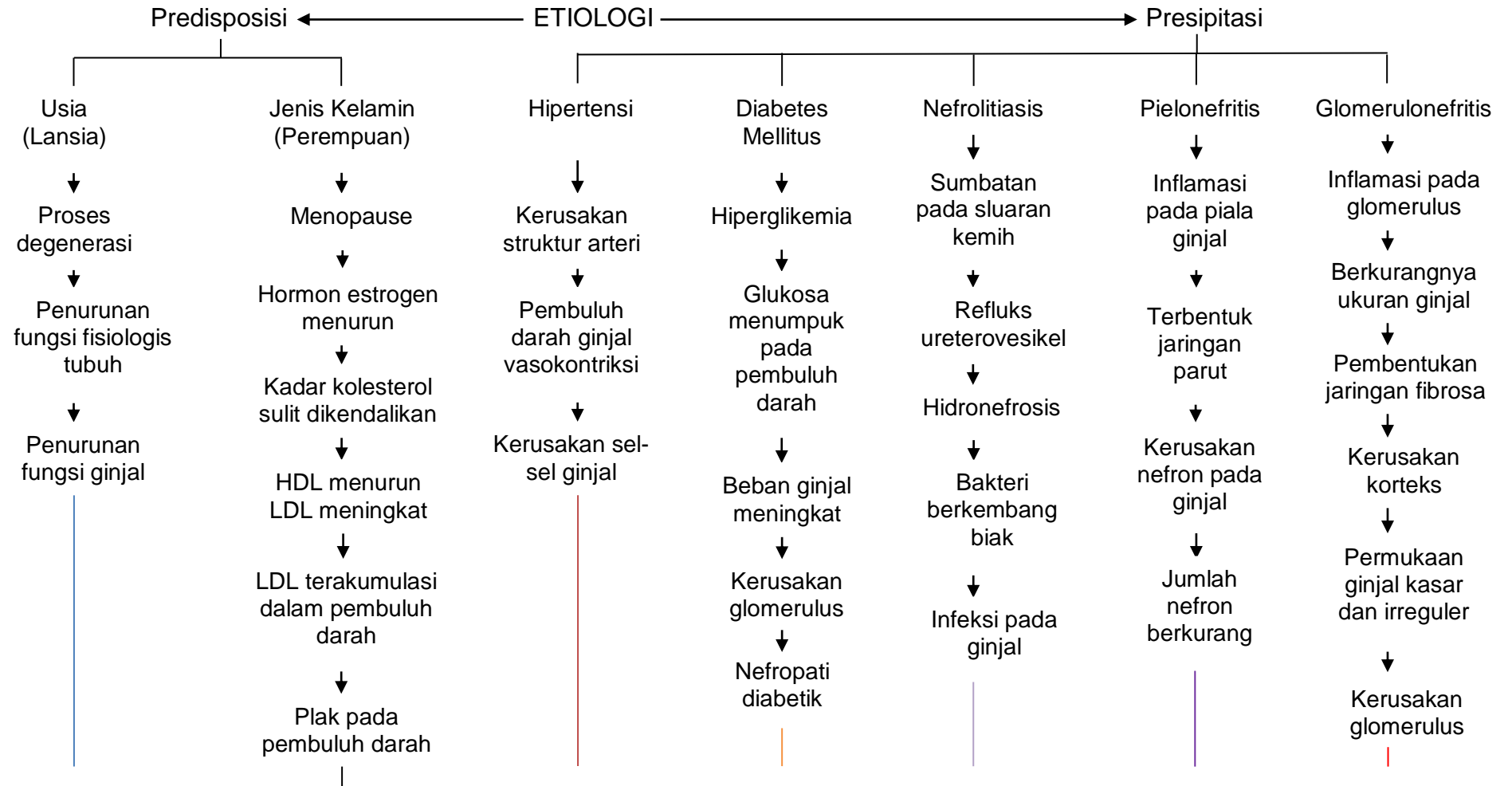
4. *Discharge Planning.*

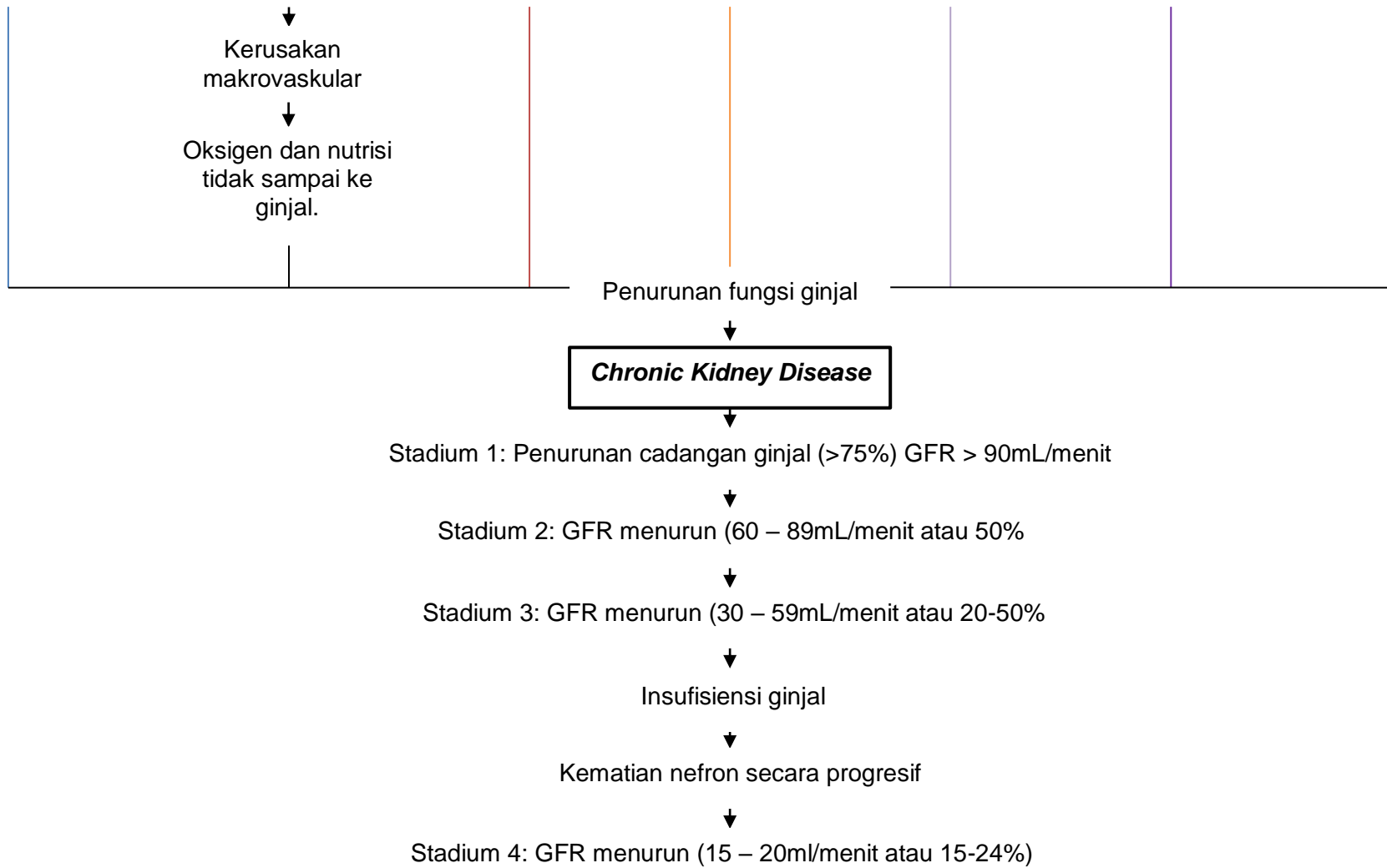
Hal-hal yang perlu disampaikan atau diajarkan kepada pasien maupun keluarga mengenai penyuluhan perawatan kesehatan sebagai suatu upaya perawatan yang harus dilakukan dirumah pada pasien dengan diagnosis *chronic kidney disease* adalah sebagai berikut:

- a. Menjelaskan kepada pasien untuk melakukan kontrol secara rutin ke rumah sakit atau pelayanan kesehatan lainnya.
- b. Menjelaskan kepada pasien untuk melakukan hemodialisis atau cuci darah sesuai anjuran (jadwal) yang di instruksikan oleh dokter penanggung jawab.

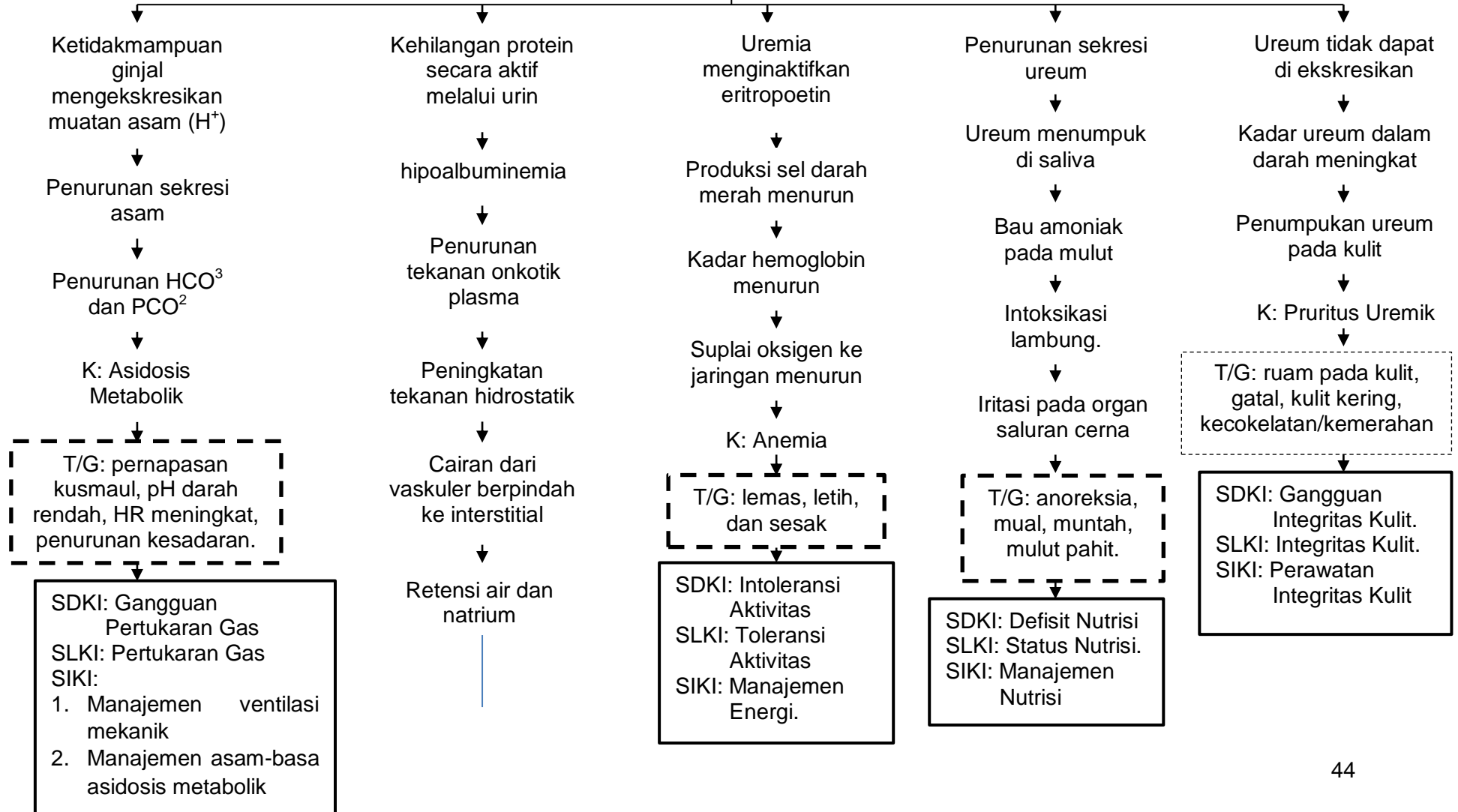
- c. Menjelaskan kepada pasien dan keluarga tanda dan gejala yang dapat timbul sebagai tanda perburukan penyakit gagal ginjal kronik, seperti: mual, muntah, pengeluaran urin yang sedikit, perubahan warna urin yang abnormal, dan pembengkakan pada bagian-bagian tubuh.
- d. Menginformasikan kepada pasien dan keluarga terkait pengobatan yaitu nama obat, dosis obat, waktu pemberian, dan jangan mengonsumsi obat lain yang tidak diinstruksikan oleh dokter serta konsumsi obat secara teratur. Apabila obat menimbulkan efek samping segera cek ke rumah sakit atau pelayanan kesehatan lainnya.
- e. Menganjurkan pasien untuk menjalani diet dengan dipantau oleh keluarga. Diet yang dilakukan sesuai dengan anjuran dokter seperti mengonsumsi makanan tinggi kalori rendah protein, makanan rendah natrium dan kalium, serta membatasi cairan yang masuk dan jangan menahan buang air kecil.
- f. Melakukan aktivitas ringan yang tidak membuat kondisi pasien semakin memburuk agar pasien tetap sehat.

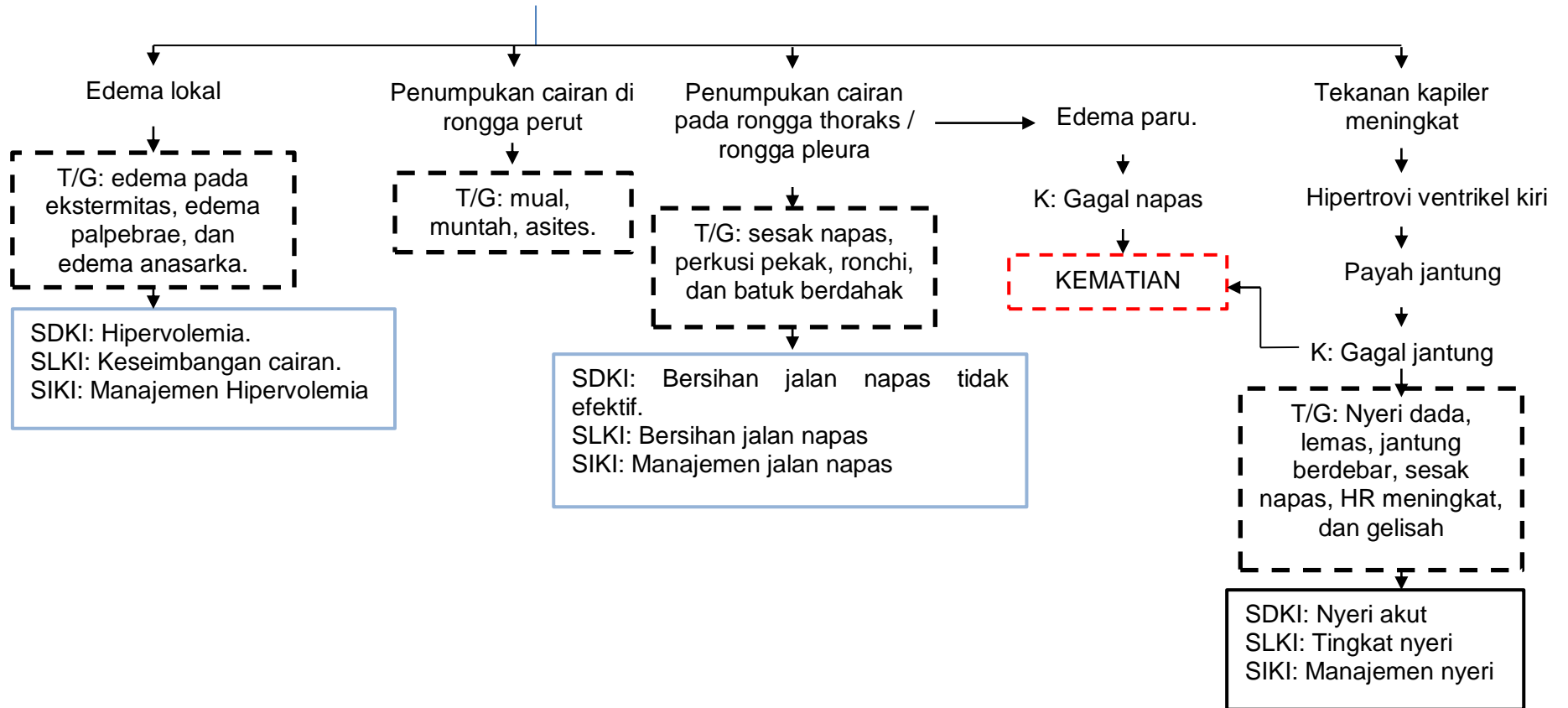
C. Patoflowdiagram.





Stadium 5: Penyakit ginjal stadium akhir (GFR < 15mL/menit)





BAB III

TINJAUAN KASUS

Pasien Ny. E berusia 53 tahun masuk ke RS. Stella Maris Makassar pada tanggal 3 Juni 2022 dengan diagnosis medis CKD dan dirawat di ruang keperawatan St. Bernadeth III. Keluhan awal yang dialami pasien yaitu sesak napas, bengkak pada perut dan kedua tungkai, dan lemas sehingga pasien di bawa ke Rumah Sakit Stella Maris Makassar untuk memeriksakan diri. Pada saat pengkajian di ruang St. Bernadeth III pada tanggal 4 Juni 2022, didapatkan hasil keadaan umum pasien lemah, pasien tampak sesak napas, tampak bengkak pada kedua tungkai (edema) dan perut tampak membesar (asites), pasien juga mengeluh merasa mual. Keluarga pasien juga mengatakan sebelumnya pasien pernah dianjurkan untuk menjalani dialisis karena pengeluaran urin hanya sedikit setiap kali BAK namun pasien menolak. Pada pasien tampak terpasang *conecta*, *folley catheter* urine, dan NRM 8 liter/menit dan hanya terbaring lemah di tempat tidur dalam posisi semi fowler. Pada pemeriksaan *vital sign* didapatkan tekanan darah: 156/72 mmHg, nadi: 82x/menit, suhu: 36.5°C, dan pernapasan: 36x/menit. Pasien mengatakan dokter menganjurkan untuk menjalani hemodialisis 3 kali dalam seminggu dan berencana untuk melakukan pemasangan CDL. Pemeriksaan laboratorium di dapatkan RBC: $3.54 \times 10^6 / \mu L$, HGB: 10.1g/dL dan HCT: 30.2%, pemeriksaan kimia darah di dapatkan ureum: 122.5mg/dL, kreatinin: 5.03mg/dL, dan glukosa sewaktu: 471mg/dL. Terapi obat yang diberikan yaitu *furosemide* 1amp/12jam/IV, *sansulin* 0-0-8 iu/SC, *novorapid* 14 – 0 – 12 iu/SC, dan *candesartan* 8mg 1x1/oral.

Berdasarkan data di atas penulis mengangkat 3 diagnosis keperawatan yaitu: Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi, bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas, dan ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan disfungsi pankreas.

A. Pengkajian

Nama Mahasiswa Yang Mengkaji:	NIM:
1. Venska Triyana. P	NS2114901152
2. Veronika Tumaruk	NS2114901153

Unit: Bernadeth III

Autoanamnese : ✓

Kamar: 358 bed 1

Alloanamnese : ✓

Tanggal masuk RS : 3 Juni 2022

Tanggal pengkajian : 4 Juni 2022

1. Identifikasi

a. Pasien

- 1) Nama initial : Ny. E
- 2) Umur : 53 tahun
- 3) Jenis kelamin : Perempuan
- 4) Status perkawinan : Menikah
- 5) Jumlah anak : 3 (tiga)
- 6) Agama/ suku : Kristen Protestan / Toraja.
- 7) Warga negara : Indonesia
- 8) Bahasa yang digunakan : Bahasa Indonesia
- 9) Pendidikan : SMA
- 10) Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga
- 11) Alamat rumah : Jln. Tidung 10 Timur A/22

b. Penanggung Jawab

- 1) Nama : Tn. A
- 2) Umur: 63 tahun
- 3) Alamat : Jln. Tidung 10 Timur A/22
- 4) Hubungan dengan pasien : Suami.

2. Data Medik

a. Diagnosa medik

- 1) Saat masuk : *Chronic Kidney Disease.*
- 2) Saat pengkajian : CKD + Dyspnea + Anemia + DM

Keadaan Umum

a. Keadaan Sakit

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

Alasan : Tampak keadaan umum pasien lemah, kesadaran composmentis tampak terpasang *conecta*, *folley catether urine*, *catether double lumen* dan oksigen NRM 10 liter/menit. Pasien tampak sesak napas dengan RR: 36x/menit dan SpO₂: 84%, tampak adanya edema pada kedua tungkai, tampak asites, dan pasien tidak mampu beraktivitas secara mandiri.

Tanda-Tanda Vital

1) Kesadaran (kualitatif) : Composmentis

2) Skala koma Glasgow (kuantitatif)

- | | |
|------------------------|-----|
| a) Respon motorik | : 6 |
| b) Respon bicara | : 5 |
| c) Respon membuka mata | : 4 |
| Jumlah : | 15 |

Kesimpulan : Pasien dalam kondisi kesadaran penuh.

3) Tekanan darah: 156/78 mmHg

4) MAP: 104 mmHg

Kesimpulan : Pasien dalam hipertensi tingkat 1 dan perfusi ginjal tidak memadai.

5) Suhu : 36.7 di axilla

6) Pernapasan: 36x/menit

- a) Irama: Takipnea
- b) Jenis: Perut

7) Nadi: 82 x/menit

- a) Irama: Teratur tetapi teraba lemah.

b. Pengukuran.

1) Lingkar lengan atas: 25 cm

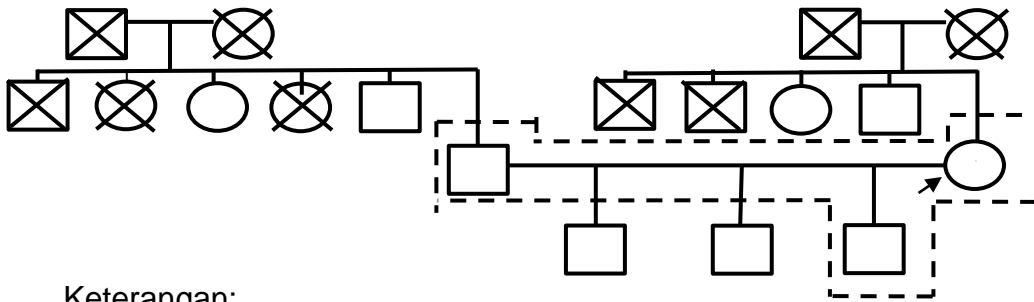
2) Tinggi badan: 147 cm

3) Berat badan: 53 kg

4) IMT (Indeks Massa Tubuh): 24.5 kgBB

Kesimpulan : Berat badan pasien ideal atau dalam batas normal.

c. Genogram.



Keterangan:

□ : Laki – Laki.

○ : Perempuan

⊗ : Meninggal

--- : Tinggal serumah.

↗ : Pasien

Penjelasan:

Ny. E mengatakan ia adalah seorang istri dan ibu dari 3 orang anak laki-laki. Ny. E mengatakan dalam keluarganya tidak ada yang memiliki penyakit yang sama dengannya. Keluarga pasien juga mengatakan ayah Ny. E meninggal karena penyakit jantung dan ibunya meninggal karena penyakit diabetes mellitus.

3. Pengkajian Pola Kesehatan

a. Pola Persepsi Kesehatan dan Pemeliharaan Kesehatan

1) Keadaan sebelum sakit:

Keluarga pasien mengatakan sebelum sakit pasien tidak pernah berolahraga dan hanya menghabiskan waktunya dirumah. Pada saat sakit pasien selalu memeriksakan dirinya ke rumah sakit atau klinik. Pasien memiliki penyakit diabetes mellitus sejak tahun 2002 namun masih belum patuh menjalankan diet DM, pasien masih sering mengkonsumsi makanan manis seperti roti, biskuit, dan wafer serta mengkonsumsi minuman manis seperti jus buah atau teh manis. Pasien juga sudah mendapatkan terapi insulin (apidra) di rumah sejak bulan februari lalu namun terkadang lupa disuntikkan (pemeberian tidak teratur).

2) Riwayat penyakit saat ini:

a) Keluhan utama : Sesak napas.

b) Riwayat keluhan utama :

Keluarga pasien mengatakan pasien mengalami bengkak pada kedua kaki dan perut sejak 1 minggu yang lalu disertai batuk berdahak, mual, dan lemas. Kemudian pasien mengalami sesak napas sehingga dibawa ke Rumah Sakit Stella Maris Makassar. Saat diobservasi pasien juga mengatakan beberapa minggu terakhir saat BAK urine hanya keluar sedikit-sedikit sehingga pasien disarankan oleh dokter untuk rawat inap di ruang Bernadeth III.

c) Riwayat penyakit yang pernah dialami:

Keluarga pasien mengatakan Ny. E memiliki riwayat diabetes mellitus sejak tahun 2002 dan menjalani terapi insulin sejak bulan Februari 2022. Ny. E juga memiliki riwayat penyakit batu ginjal sejak tahun 2020 dan disarankan untuk operasi namun pasien menolak untuk dilakukan tindakan operasi.

3) Riwayat kesehatan keluarga:

Pasien mengatakan keluarganya tidak ada yang memiliki riwayat penyakit yang sama (CKD) seperti yang dialaminya. Pasien mengatakan ayahnya memiliki riwayat penyakit hipertensi dan ibunya memiliki riwayat penyakit diabetes mellitus. Pasien juga mengatakan saudaranya (anak ke-3) juga memiliki riwayat penyakit diabetes mellitus. Keluarga pasien juga mengatakan ia tidak memiliki riwayat penyakit apapun dan ayah dari suami Ny. E memiliki riwayat stroke.

4) Pemeriksaan fisik:

- a) Kebersihan rambut : tampak rambut bersih dan berminyak.
- b) Kulit kepala : tampak bersih dan berminyak.
- c) Kebersihan kulit : tampak kulit pasien bersih.
- d) Higiene rongga mulut : tampak ada karang gigi dan sisa makanan.
- e) Kebersihan genitalia : tampak genitalia bersih.
- f) Kebersihan anus : tampak bersih.

b. Pola Nutrisi dan Metabolik

1) Keadaan sebelum sakit :

Pasien mengatakan sebelum sakit nafsu makan pasien baik, makan 3x sehari dengan menu nasi, sayur, dan lauk pauk lainnya. Pasien sangat suka makan buah apel/pir, pasien juga suka makan roti atau biskuit sebagai cemilan saat menonton TV. Pasien tidak pernah mengonsumsi vitamin atau suplemen lainnya. Pasien juga mengatakan ia sangat sering minum air putih (\pm 3000mL perhari) dan terkadang mengonsumsi sirup/teh manis.

2) Keadaan sejak sakit :

Pasien mengatakan sejak sakit nafsu makannya sedikit menurun dan beberapa kali merasa mual saat makan. Pasien

tidak pernah menghabiskan makanan yang disediakan rumah sakit namun pasien sering mengonsumsi biskuit atau roti. Pasien juga dianjurkan oleh dokter untuk konsumsi air putih hanya 650 mL perhari namun pasien masih sering mengonsumsi air lebih dari yang dianjurkan.

3) Observasi :

Tampak makanan yang disediakan masih tersisa $\frac{1}{4}$ porsi dan tampak pasien sering mengonsumsi roti atau biskuit dan tampak pasien menghabiskan $1 \frac{1}{2}$ botol air berukuran 600 mL.

4) Pemeriksaan fisik:

- a) Keadaan rambut : tampak rambut berwarna hitam.
- b) Hidrasi kulit : tampak tidak elastis.
- c) Palpebra/conjungtiva : tidak tampak adanya edema palpebra dan tampak konjungtiva anemis.
- d) Sclera : Sclera tidak tampak ikterik
- e) Hidung : tampak bersih, tidak ada peradangan, dan septum berada ditengah.
- f) Rongga mulut : tampak ada sisa makanan.
gusi : tampak berwarna pink.
- g) Gigi : tampak ada karang gigi.
gigi palsu: tidak ada penggunaan gigi palsu.
- h) Kemampuan mengunyah keras : pasien tampak mampu mengunyah keras.
- i) Lidah : tampak lidah bersih.
- j) Pharing : tidak tampak adanya

peradangan.

k) Kelenjar getah bening : tidak teraba adanya
pembesaran

l) Kelenjar parotis : tidak teraba adanya pembesaran.

m) Abdomen :

(1) Inspeksi : tampak abdomen membesar
atau asites.

(2) Auskultasi : tidak terdengar bising usus.

(3) Palpasi : tidak tampak adanya nyeri tekan
lepas pada abdomen.

(4) Perkusi : terdengar bunyi pekak.

n) Kulit :

(1) Edema : Positif.

(2) Ikterik : Negatif.

(3) Tanda-tanda radang : tidak tampak adanya
tanda radang.

(4) Lesi : tidak tampak adanya lesi.

c. Pola Eliminasi

1) Keadaan sebelum sakit :

Pasien mengatakan sebelum sakit pasien selalu BAB 1x perhari dengan konsistensi padat, berwarna kuning kecokelatan dan tidak ada nyeri saat BAB. Sedangkan BAK, pasien mengatakan sering merasa BAK ($\pm 8x$ perhari) dengan jumlah urin ± 100 mL setiap BAK, berwarna kuning jernih, dan tidak ada nyeri saat BAK.

2) Keadaan sejak sakit :

Pasien mengatakan sejak sakit ia hanya 1x BAB sejak masuk rumah sakit dengan konsistensi padat dan berwarna kuning kecokelatan, sedangkan untuk pola BAK diobservasi melalui urin pada *urine bag*.

3) Observasi :

Tampak pasien terpasang *catether urine* dengan jumlah urine 250 mL dan berwarna kuning jernih serta terdapat endapan berwarna putih.

4) Pemeriksaan fisik :

- a) Peristaltik usus : - x/menit
- b) Palpasi kandung kemih : kandung kemih teraba kosong.
- c) Pitting Edema : kembali dalam 6 detik dengan kedalaman 3cm (derajat 2)
- d) Nyeri ketuk ginjal : Positif.
- e) GFR : 10.82 mL/menit
- f) Mulut uretra : tidak dikaji.
- g) Anus :
 - (1) Peradangan : tidak tampak adanya peradangan.
 - (2) Hemoroid : tidak tampak adanya hemoroid.
 - (3) Fistula : tidak tampak adanya fistula.

d. Pola Aktivitas dan Latihan

1) Keadaan sebelum sakit:

Pasien mengatakan ia adalah seorang ibu rumah tangga dan banyak beraktivitas dirumah. Pasien mengatakan dirumah aktivitasnya hanya memasak, membersihkan rumah, dan sesekali bersantai. Keluarga pasien mengatakan pasien tidak pernah berolahraga dan bila memiliki waktu senggang Ny. E hanya menonton TV dirumah.

2) Keadaan sejak sakit :

Pasien mengatakan sejak sakit ia masih mampu melakukan aktivitas ringan seperti makan atau mobilisasi di tempat tidur,

namun untuk aktivitas berat sulit dilakukan secara mandiri karena pasien mengalami sesak napas dan lemas. Pasien mengatakan saat beraktivitas berat ia merasa sesak napasnya bertambah berat.

3) Observasi :

Tampak pasien mampu makan sendiri dan mobilisasi di tempat tidur secara mandiri, sedangkan aktivitas lainnya pasien dibantu oleh keluarga atau perawat.

Aktivitas harian :

- (1) Makan : 0
- (2) Mandi : 2
- (3) Pakaian : 2
- (4) Kerapihan : 2
- (5) Buang air besar : 3
- (6) Buang air kecil : 1
- (7) Mobilisasi di tempat tidur : 0

0 : mandiri 1 : bantuan dengan alat 2 : bantuan orang 3 : bantuan alat dan orang 4 : bantuan penuh
--

- a) Postur tubuh : tidak dikaji
- b) Gaya jalan : tidak dikaji
- c) Anggota gerak yang cacat : tidak tampak adanya anggota gerak yang cacat.
- d) Fiksasi : tidak tampak penggunaan fiksasi
- e) Tracheostomi : tidak tampak penggunaan tracheostomi

4) Pemeriksaan fisik

- a) Tekanan darah: 156/72 mmHg
- b) HR: 78 x/menit
- c) Kulit :
 - Keringat dingin : pasien tidak tampak keringat dingin.
 - Basah : tidak tampak basah.
- d) JVP: 5-2 cmH₂O
 - Kesimpulan : tidak ada peningkatan JVP

e) Perfusi pembuluh kapiler kuku : 4 detik.

f) Thorax dan pernapasan

(1) Inspeksi:

- Bentuk thorax : tampak datar
 Retraksi interkostal : tidak tampak retraksi interkostal.
 Sianosis : tidak tampak sianosis.
 Stridor : tidak tampak stridor.

(2) Palpasi :

- Vocal premitus : Getaran pada kedua lapang paru sama namun getaran lemah.
 Krepitasi : tidak teraba adanya krepatasi.

(3) Perkusi : Perkusi thoraks terdengar pekak.

(4) Auskultasi :

- Suara napas : Terdengar vesikular (dangkal).
 Suara ucapan : Pectoriloquy (terdengar jauh).
 Suara tambahan : Terdengar bunyi ronchi.

g) Jantung.

(1) Inspeksi.

- Ictus cordis : ictus cordis pasien tidak tampak.

(2) Palpasi.

- Ictus Cordis : ictus cordis teraba pada ICS 5 linea mid clavicularis sinistra.

(3) Perkusi.

- Batas atas jantung : pada ICS 2 linea parasternalis sinistra dan dextra
 Batas bawah jantung : pada ICS 5 mid clavicularis sinistra.
 Batas kanan jantung : pada linea sternalis

dextra.

Batas kiri jantung : pada linea mid
clavicularis sinistra.

h) Auskultasi.

(1) Bunyi jantung II A : terdengar tunggal pada ICS 2
linea sternalis dextra.

(2) Bunyi jantung II P : terdengar tunggal pada ICS 2
dan 3 linea sternalis sinistra

(3) Bunyi jantung I T : terdengar tunggal pada ICS 4
linea sternalis kiri.

(4) Bunyi jantung I M : terdengar tunggal pada ICS 4
linea sternalis kiri.

(5) Bunyi jantung III irama gallop : tidak terdengar.

(6) Murmur : tidak terdengar.

(7) Bruit: Aorta : tidak terdengar.

Arteri Renalis : tidak terdengar.

Arteri Femoralis : tidak terdengar.

i) Lengan dan Tungkai.

(1) Atrofi otot : Negatif.

(2) Rentang Gerak : tampak pasien mampu
mengangkat tangan dan kakinya.

Kaku sendi: tidak tampak.

Nyeri sendi: tidak tampak.

Fraktur : tidak tampak.

Parese : tidak tampak.

Paralisis : tidak tampak.

(3) Uji Kekuatan Otot.

	Kanan	Kiri
Tangan	5	5
Kaki	5	5

Kesimpulan: Kekuatan penuh.

- j) Refleks fisiologi :
 - (1) Bisep : + / +
 - (2) Trisep : + / +
 - (3) Patella : + / +
 - (4) Achilles : + / +
- k) Refleks patologis :
 - (1) Babinski Kiri : Negatif.
 - (2) Babinski Kanan : Negatif.
- l) Clubbing jari-jari : Negatif.
- m) Varises tungkai : tidak tampak adanya varises tungkai.

e. Pola Tidur dan Istirahat

1) Keadaan sebelum sakit :

Pasien mengatakan jam tidur pasien dari jam 22.00 hingga 05.00 wita. Pasien selalu merasa segar ketika bangun pagi dan siap untuk melakukan aktivitas. Sebelum tidur, pasien biasanya menonton TV dan pasien lebih nyaman tidur dalam kondisi terang.

2) Keadaan sejak sakit :

Pasien mengatakan sejak sakit kualitas tidurnya jadi menurun, pasien sulit tidur karena sesak napas. Pasien sepanjang hari terbaring di tempat tidur namun sulit untuk memulai tidur, saat tertidur pasien juga sering terbangun. Pasien mengatakan biasanya ia tidur jam 22.00 hingga 02.00 wita dengan kualitas tidur yang buruk (sering terbangun).

3) Observasi :

Tampak pasien lemas.

- a) Ekspresi wajah mengantuk : Positif.
- b) Banyak menguap : Positif.

c) Palpebra inferior berwarna gelap : Positif.

f. Pola Persepsi Kognitif

1) Keadaan sebelum sakit :

Pasien mengatakan ia tidak memakai alat bantu pendengaran, pasien hanya menggunakan kacamata sejak berusia 47 tahun dan hanya digunakan saat membaca. Pasien tidak mengalami gangguan pada pengecapan, penghiduan, maupun perabaan dan daya ingat pasien juga masih baik.

2) Keadaan sejak sakit :

Pasien mengatakan sejak sakit reflek batuk tetap baik dan tidak ada perubahan pada fungsi persepsi sensori.

3) Observasi :

Tampak pasien tidak menggunakan alat bantu dengar, mampu berbicara dengan jelas namun pelan atau lambat karena sesak napas.

4) Pemeriksaan fisik :

a) Penglihatan

(1) Kornea : Tampak jernih.

(2) Pupil : Tampak isokor.

(3) Lensa mata : tampak sedikit keruh.

(4) Tekanan intra okuler (TIO) : Tekanan intraokuler pada kedua bola mata sama.

b) Pendengaran

(1) Pina : tampak bersih dan simetris.

(2) Kanalis : tampak ada serumen.

(3) Membran timpani : tampak utuh.

(4) Pengenalan rasa pada gerakan lengan dan tungkai:
pasien mampu merasakan sentuhan pada tangan dan kakinya.

g. Pola Persepsi dan Konsep Diri

1) Keadaan sebelum sakit :

Pasien mengatakan ia adalah seorang ibu rumah tangga yang selalu mengurus suami dan anaknya. Pasien tidak pernah merasa putus asa atau frustrasi dan menerima dirinya apa adanya.

2) Keadaan sejak sakit :

Pasien mengatakan sejak sakit perannya sebagai seorang istri atau ibu terhambat karena harus dirawat. Pasien mengatakan sesekali ia merasa tidak berdaya namun ia percaya bahwa ia akan sembuh.

3) Observasi :

Tampak pasien mampu berinteraksi dengan baik.

- a) Kontak mata : tampak ada kontak mata saat berinteraksi.
- b) Rentang perhatian : rentang perhatian pasien penuh.
- c) Suara dan cara bicara: suara pasien terdengar pelan dan terbata-bata.
- d) Postur tubuh : tidak dikaji.

4) Pemeriksaan fisik :

- a) Kelainan bawaan yang nyata: tidak tampak adanya kelainan
- b) Bentuk/postur tubuh : tidak dikaji.
- c) Kulit : tampak bersih dan kering.

h. Pola Peran dan Hubungan dengan Sesama

1) Keadaan sebelum sakit:

Pasien mengatakan ia adalah seorang istri sekaligus ibu. Pasien jarang mengikuti kegiatan organisasi masyarakat namun

hubungan sosial pasien baik dengan tetangga sekitar rumahnya. Hubungan pasien dengan setiap anggota keluarganya juga baik.

2) Keadaan sejak sakit:

Keluarga pasien mengatakan merasa cemas dengan kondisi pasien saat ini. Keluarga pasien berharap setelah menjalani cuci darah dan sedot cairan, sesak dan edema yang dialami pasien dapat berkurang atau teratasi. Pasien mengatakan selama sakit pasien selalu ditemani oleh suaminya dan anaknya selalu berkunjung sepulangnya kerja.

3) Observasi:

Tampak suami Ny. E selalu menemani Ny. E selama dirawat.

i. Pola Reproduksi dan Seksualitas

1) Keadaan sebelum sakit :

Pasien mengatakan ia memiliki 3 orang anak, pasien juga mengatakan dulu ia pernah menggunakan alat kontrasepsi jenis IUD dan tidak mengalami keluhan apapun saat berKB, namun sekarang pasien sudah tidak menggunakan KB karena sudah menopause.

2) Keadaan sejak sakit:

Pasien mengatakan sejak sakit ia tidak mengalami masalah seksualitas yang berhubungan dengan penyakit.

3) Observasi:

Tidak dilakukan observasi.

j. Pola Mekanisme Koping dan Toleransi Terhadap Stres

1) Keadaan sebelum sakit :

Keluarga pasien mengatakan saat ada masalah selalu di diskusikan dengan anggota keluarga lainnya (suami dan anak-anaknya) untuk menentukan solusi dari masalah yang dihadapi. Pasien juga mengatakan saat sedang marah ia selalu

mengungkapkan rasa marahnya dengan baik.

2) Keadaan sejak sakit :

Keluarga pasien mengatakan ia merasa bosan di rumah sakit, saat bosan suaminya selalu menyalakan TV diruangan rawat agar Ny. E tidak merasa bosan. Pasien juga mengatakan merasa terganggu dengan alat yang terpasang pada tubuhnya namun Ny. E ingin sembuh sehingga membiasakan diri dengan alat tersebut.

3) Observasi :

Tampak pasien sering menonton TV di ruang perawatan.

k. Pola Sistem Nilai Kepercayaan

1) Keadaan sebelum sakit :

Pasien mengatakan ia seorang beragama kristen protestan dan selalu mengikuti ibadah di gereja setiap hari minggu. Pasien mengatakan ia tidak memiliki nilai budaya atau agama tertentu yang dianut yang berhubungan dengan kesehatan.

2) Keadaan sejak sakit :

Pasien mengatakan sejak sakit ia tidak dapat beribadah ke gereja karena harus dirawat, namun ia dan suaminya sering berdoa bersama saat malam.

3) Observasi:

Tampak Ny. E sering mendengarkan lagu rohani melalui smarphone miliknya dan tidak tampak adanya buku bacaan rohani atau alkitab.

4. Pemeriksaan Penunjang.

a. Pemeriksaan Darah Lengkap (03 Juni 2022).

Nama Pasien	: Ny. "E"
Jenis Kelamin	: Perempuan
Usia	: 53 th 7 bln 25 hr

Tabel 3.1: Hasil Pemeriksaan Darah Lengkap

PARAMETER		NILAI RUJUKAN
WBC	6.65 $10^3/uL$	4.80 – 10.20
RBC	*3.54 $10^6/uL$	4.00 – 5.50
HGB	*10.1 g/dL	12.2 – 16.2
HCT	*30.2 %	37.7 – 47.9
MCV	85.3 fL	80.0 – 97.0
MCH	28.5 pg	26.0 – 31.0
MCHC	33.4 g/dL	31.8 – 35.4
PLT	249 $10^3/uL$	150 – 450
RDW-SD	50.9 fL	37.0 – 54.0
RDW-CV	*16.1 %	11.5 – 14.5
PDW	*19.9 fL	9.0 – 13.0
MPV	*13.0 fL	7.2 – 11.1
P-LCR	*48.5 %	15.0 – 25.0
PCT	0.32 %	0.17 – 0.35
NEUT #	5.38 $10^3/uL$	1.50 – 7.00
LYMPH #	*0.86 $10^3/uL$	1.00 – 3.70
MONO #	0.32 $10^3/uL$	0.00 – 0.70
EO #	0.04 $10^3/uL$	0.00 – 0.40
BASO #	0.05 $10^3/uL$	0.00 – 0.10
IG #	0.01 $10^3/uL$	00.0 – 7.00
NEUT %	*80.9 %	37.0 – 80.0
LYMPH %	12.9 %	10.0 – 50.0
MONO %	4.8 %	0.0 – 14.0
EO %	0.6 %	0.0 – 1.0
BASO %	0.8 %	0.0 – 1.0
IG %	0.2 %	0.0 – 72.0

b. Pemeriksaan Kimia Darah (03 Juni 2022).

Nama Pasien : Ny. "E"
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Usia : 53 th 7 bln 25 h

Tabel 3.2: Hasil Pemeriksaan Kimia Darah

Parameter	Hasil	Rujukan	Satuan	Keterangan
Albumin	3.81	3.5 – 5	g/dL	
Ureum	122.6	10 – 50	mg/dL	H
Creatinine	5.03	< 1.1	mg/dL	H
Glukosa Sewaktu	471	< 160	mg/dL	H

c. Pemeriksaan Elektrolit (03 Juni 2022).

Tabel 3.3: Hasil Pemeriksaan Elektrolit

Test / Jenis Pemeriksaan	Hasil	Nilai Rujukan	Satuan
Elektrolit			
Natrium	135*	136 – 145	mmol/L
Kalium	4.9*	3.4 – 4.5	mmol/L
Chlorida	104	100 – 108	mmol/L

d. Pemeriksaan X-ray Thoraks (04 Juni 2022).

Nama Pasien : Ny. "E"
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Usia : 53 th 7 bln 25 hr

Tabel 3.4: Hasil Pemeriksaan X-ray Thoraks.

Pemeriksaan	Hasil	Keterangan
X-ray Thoraks	Kesan: 1) Kedua diafragma letak tinggi (acites) 2) Efusi pleura bilateral.	-

B. Analisa Data.

DATA	ETIOLOGI	MASALAH
<p>Data subjektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pasien mengeluh sesak 2. Pasien mengatakan saat berkemih urine hanya sedikit <p>Data objektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tampak edema pada kedua tungkai (pitting edema derajat 2) 2. Tampak asites 3. Kenaikan BB dalam seminggu terakhir : 6 kg 4. CRT: 4 detik 5. Hidrasi kulit : 7 detik 6. Hasil darah rutin <ol style="list-style-type: none"> a. HGB: 10.1 g/dL b. HCT: 10.2 % 7. Hasil foto thorax <ol style="list-style-type: none"> a. Kedua diagfragma letak tinggi b. Efusi pleura bilateral 8. Hasil kimia darah <ol style="list-style-type: none"> a. Ureum: 122.6 mg/dL (H) b. Kreatinin: 5.03 mg/dL (H) 	<p>Gangguan mekanisme regulasi</p>	<p>Hipervolemia</p>
<p>Data subjektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pasien mengeluh sesak 2. Pasien mengeluh batuk berdahak <p>Data objektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tampak pernapasan pasien 	<p>Hipersekresi jalan napas.</p>	<p>Bersihan jalan napas tidak efektif.</p>

<p>cepat/dangkal</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Tampak pasien batuk berdahak 3. Perkusi pada thorax terdengar pekak 4. Suara napas terdengar suara ronchi 5. Tampak pasien terpasang NRM 8 liter/menit 6. RR: 36x/menit 7. SpO₂: 98%. 8. Nadi: 82x/menit terabach lemah 9. Tekanan darah: 156/78 mmHg 10. Tampak pasien gelisah dan sulit tidur 9. Hasil foto thorax <ol style="list-style-type: none"> a. Kedua diafragma letak tinggi b. Efusi pleura bilateral 		
<p>Data subjektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pasien mengeluh lemas 2. Keluarga mengatakan pasien memiliki riwayat DM sejak tahun 2002 3. Keluarga pasien mengatakan pasien sering mengkonsumsi makanan atau minuman yang manis <p>Data objektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hasil pemeriksaan <ol style="list-style-type: none"> a. GDS: 471 mg/dL (H) 2. Tampak keadaan umum 	<p>Disfungsi pankreas</p>	<p>Ketidakstabilan kadar glukosa darah</p>

lemah		
3. Tampak mukosa bibir kering		
4. Tampak pasien sering minum		

C. Diagnosis Keperawatan.

Tabel 3.5: Diagnosis Keperawatan.

No	Diagnosis
1.	Hipervolemia b.d Gangguan mekanisme regulasi
2.	Bersihan jalan napas b.d Hipersekresi jalan napas.
3.	Ketidakstabilan kadar glukosa darah b.d Disfungsi pankreas

D. Intervensi Keperawatan.

Tabel 3.6: Intervensi Keperawatan

NO	SDKI	SLKI	SIKI	RASIONAL
1.	<p>Hipervolemia b.d gangguan mekanisme regulasi</p> <p>Data Subjektif:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pasien mengeluh sesak 2. Pasien mengatakan saat berkemih urine hanya sedikit <p>Data objektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tampak edema pada kedua tungkai (pitting edema derajat 2) 2. Tampak asites 3. Kenaikan BB dalam seminggu terakhir: 6 kg 4. CRT: 4 detik 	<p>Setelah dilakukan intervensi selama 3x24 jam maka keseimbangan cairan meningkat dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Haluaran urin cukup meningkat 2. Edema cukup menurun 3. Asites cukup menurun 4. Turgor kulit cukup membaik 	<p>Manajemen hipervolemia</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Observasi <ol style="list-style-type: none"> a. Periksa tanda dan gejala hipervolemia b. Identifikasi penyebab hipervolemia c. Monitor intake dan output cairan d. Monitor tanda hemokonsentrasi 2. Terapeutik <ol style="list-style-type: none"> a. Batasi asupan cairan dan garam (terapi <i>ice cube's</i>). 3. Edukasi <ol style="list-style-type: none"> a. Ajarkan cara membatasi cairan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Observasi. <ol style="list-style-type: none"> a. Untuk mengetahui tanda dan gejala yang muncul akibat gangguan regulasi. b. Untuk mengetahui penyebab terjadinya hipervolemia. c. Untuk memastikan apakah cairan di dalam tubuh berlebih, kurang, atau seimbang. d. Untuk mengetahui kondisi ginjal.

	<p>5. Hidrasi kulit: 7 detik</p> <p>6. Hasil darah rutin</p> <p>a. HGB: 10.1 g/dL</p> <p>b. HCT: 10.2 %</p> <p>7. Hasil foto thorax</p> <p>a. Kedua diafragma letak tinggi</p> <p>b. Efusi pleura bilateral</p> <p>8. Hasil kimia darah</p> <p>a. Ureum: 122.6 mg/dL (H)</p> <p>b. Kreatinin: 5.03 mg/dL (H)</p>		<p>(terapi <i>ice cube's</i>)</p> <p>4. Kolaborasi</p> <p>a. Kolaborasi pemberian diuretik</p>	<p>2. Terapeutik.</p> <p>a. Untuk mengurangi cairan dalam tubuh atau mengatasi edema yang sudah terjadi.</p> <p>3. Edukasi.</p> <p>a. Agar pasien mampu membatasi cairannya agar cairan dalam tubuh dapat seimbang.</p> <p>4. Edukasi.</p> <p>a. Untuk mempercepat laju pembentukan urin.</p>
--	--	--	--	---

2.	<p>Bersihkan jalan napas tidak efektif b.d hipersekresi jalan napas.</p> <p>Data subjektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pasien mengeluh sesak napas. 2. Pasien mengeluh batuk berdahak <p>Data objektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tampak pernapasan pasien cepat/dangkal 2. Tampak pasien batuk berdahak 3. Perkusi pada thorax terdengar pekak 4. Suara napas terdengar suara ronchi 5. Tampak pasien 	<p>Setelah dilakukan intervensi selama 3x24 jam maka bersihan jalan napas meningkat dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Batuk efektif cukup meningkat. 2. Produksi sputum cukup menurun. 3. Ronchi cukup menurun. 4. Dyspnea cukup menurun 5. Pola napas cukup membaik. 	<p>Manajemen jalan napas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Observasi <ol style="list-style-type: none"> a. Monitor pola napas b. Monitor bunyi napas tambahan 2. Terapeutik <ol style="list-style-type: none"> a. Posisikan semi fowler b. Berikan oksigen 3. Edukasi <ol style="list-style-type: none"> a. Ajarkan teknik batuk efektif 4. Kolaborasi <ol style="list-style-type: none"> a. Kolaborasi pemberian broncodilator, jika perlu 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Observasi. <ol style="list-style-type: none"> a. Untuk mengetahui keefektifan kerja sistem respirasi pasien. b. Suara napas yang abnormal menandakan terganggunya jalan napas. 2. Terapeutik. <ol style="list-style-type: none"> a. Posisi semi fowler membuat kepala 30° - 45° yang berfungsi untuk membantu pengembangan paru dan mengurangi tekanan abdomen
----	--	---	---	---

	<p>terpasang NRM 8 liter/menit</p> <p>6. RR: 36x/menit</p> <p>7. SpO₂:98% dengan oksigen</p> <p>8. Nadi: 82x/menit terabach lemah</p> <p>9. Tekanan darah: 156/72 mmHg</p> <p>10. Tampak pasien gelisah dan sulit tidur</p> <p>11. Hasil foto thorax</p> <p>a. Kedua diafragma letak tinggi</p> <p>b. Efusi pleura bilateral</p>			<p>pada diafragma sehingga oksigen pada paru-paru dapat meningkat.</p> <p>b. Meringankan kerja paru-paru dalam memenuhi kebutuhan oksigen serta memenuhi kebutuhan oksigen dalam tubuh.</p> <p>3. Edukasi.</p> <p>a. Agar pasien dapat mengeluarkan sekret dengan maksimal.</p> <p>4. Kolaborasi.</p> <p>a. Bronkodilator meningkatkan ukuran lumen</p>
--	---	--	--	---

				percabangan trakeabronkial sehingga menurunkan tahanan terhadap aliran udara.
3	<p>Ketidakstabilan kadar glukosa darah b.d disfungsi pancreas.</p> <p>Data subjektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pasien mengeluh lemas 2. Keluarga mengatakan pasien memiliki riwayat DM sejak tahun 2002 3. Keluarga pasien mengatakan pasien sering mengkonsumsi makanan atau minuman yang manis 	<p>Setelah dilakukan intervensi selama 3x24 jam maka kestabilan kadar glukosa darah meningkat dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lelah/lesu cukup menurun 2. Rasa haus cukup menurun 3. Kadar glukosa dalam darah cukup membaik 	<p>Manajemen hiperglikemia</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Observasi <ol style="list-style-type: none"> a. Monitor kadar glukosa darah b. Monitor tanda dan gejala hiperglikemia 2. Edukasi <ol style="list-style-type: none"> a. Anjurkan kepatuhan terhadap diet dan olahraga 3. Kolaborasi <ol style="list-style-type: none"> a. Kolaborasi pemberian insulin 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Observasi. <ol style="list-style-type: none"> a. Agar kadar glukosa dapat terkontrol. b. Agar dapat mengetahui tanda dan gejala yang diakibatkan oleh hiperglikemi sehingga dapat ditangani. 2. Edukasi. <ol style="list-style-type: none"> a. Agar kadar glukosa dalam

	<p>Data objektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hasil pemeriksaan GDS: 471 mg/dL (H) 2. Tampak keadaan umum lemah 3. Tampak mukosa bibir kering 4. Tampak pasien sering minum 			<p>darah dapat stabil.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Kolaborasi. <ol style="list-style-type: none"> a. Untuk mengatasi kadar glukosa dalam darah yang meningkat atau berada diatas nilai normal.
--	--	--	--	---

E. Implementasi Keperawatan.

Tabel 3.7: Implementasi Keperawatan

Tanggal	Dx	Jam	Implementasi	Paraf
Minggu, 05 juni 2022	I	08.00	Memeriksa tanda dan gejala hipervolemia Hasil: Tampak pasien mengalami edema tungkai dan asites, CRT: 4 detik, hidrasi kulit: 8 detik	Venska
	II	08.10	Memonitor pola napas Hasil: RR: 38x/ menit, SpO ₂ : 90%	Venska
	II	08.15	Memonitor bunyi napas tambahan Hasil: Suara napas terdengar ronchi	Venska
	II	08.20	Memberikan posisi semi fowler Hasil: Tampak pasien dalam posisi semi fowler	Venska
	II	08.25	Mengajarkan teknik batuk efektif Hasil: Tampak pasien melakukan teknik batuk efektif	Venska
	III	09.00	Memonitor kadar gula darah Hasil: GDS: 471 mg/dL	Venska
	III	09.05	Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia Hasil: Tampak pasien lemas	Venska
	II	10.25	Mengisi ulang air steril untuk oksigen Hasil: Air steril dalam batas normal	Venska
			10.30	Mengobservasi vital sign TD : 156/78 mmHg N : 82 x/menit S : 37,7 °C

		RR: 30 x/menit	
III	11.00	Melakukan pemberian insulin Hasil: Pasien diberikan sansulin 8 unit	Venska
I	12.00	Melakukan pemberian obat pada pasien Hasil : Furosemide 40 mg/IV	Venska
II	13.00	Memonitor pola napas dan SpO ₂ pasien Hasil : RR : 32 x/menit SpO ₂ : 98 % dengan NRM 8 liter	Venska
I	14.30	Mengantar pasien ke ruang operasi untuk pemasangan CDL Hasil : Pasien dilakukan tindakan invasif untuk pemasangan CDL	Venska
	15.00	Mengobservasi vital sign Hasil : TD : 108/78 N : 71 x/ menit S : 36,5 °C RR : 29 x/ menit	Venska
	16.00	Melakukan pemberian terapi Hasil : Nephrosteril 250 ml / IV	Venska
I	16.10	Mengajarkan cara membatasi cairan dengan menggunakan teknik terapi ice cube's Hasil : Tampak pasien mengerti dan bersedia untuk dilakukan terapu tersebut	Venska
III	17.00	Mengukur GDS pasien Hasil :	Venska

			GDS : 374 mg/dL	
	III	17.30	Melakukan pemberian insulin Hasil : Noforapid 12 unit/ SC	Venska
	I	20.30	Melakukan balance cairan Hasil : Intake : Air putih: 750 ml Obat : 5 ml Cairan : 250 ml Total : 1.005 ml Output :Urine : 350 ml IWL: $15 \times \text{BB}/24 = 15 \times 53 / 24 = 795 / 24$ $= 33 \text{ cc / jam}$ Balance: $1.005 - (462 + 350)$ $= 1.005 - 812 = (+) 193 \text{ ml}$	Venska
Senin, 6 juni 2022	II	07.30	Memonitor pola napas Hasil : RR : 28 x/ menit SpO ₂ : 96 % dengan oksigen	Veronika
	II	07.35	Memonitor suara napas tambahan Hasil : Suara napas terdengar ronchi	Veronika
	I	08.00	Mengantar pasien ke ruang hemodialisis Hasil : Tampak pasien melakukan hemodialisis	Veronika
	I	12.30	Menjemput pasien dari ruang Hemodialisis Hasil : Tampak pasien selesai melakukan hemodialisis	Veronika
		13.00	Mengobservasi vital sign Hasil :	Veronika

			TD : 112 /82 mmHg N : 79 x/menit S : 36,8 °C RR : 27 x/ menit	
	I	13.05	Melakukan pemberian obat Hasil : Furosimide 40 mg/ iv Sansulin 10 unit / sc	Veronika
	II	14.30	Mengisi ulang air steril oksigen Hasil : Air steril oksigen dalam batas normal	Veronika
		15.00	Mengobservasi vital sign Hasil : TD : 107/79 mmHg N : 68 % S : 36, 5 °C RR : 30 x/ menit	Veronika
	I	16.00	Melakukan pemberian terapi Hasil : Nephrosteril 250 ml/ iv	Veronika
	I	17.00	Melakukan terapi ice cubes bersama pasien Hasil : Pasien mengatakan rasa haus berkurang	Veronika
	III	17.15	Mengukur GDS pasien Hasil : GDS: 302 mg/dL	Veronika
	III	17.20	Melakukan pemberian insulin Hasil : Noforapid 14 unit / sc	Veronika
	I	19.00	Memonitor jumlah konsumsi air putih setelah terapi ice cubes Hasil : Pasien mengatakan konsumsi air putih	Veronika

			setelah terapi : 100 ml	
	I	20.00	<p>Melakukan balance cairan</p> <p>Hasil :</p> <p>Intake : Air putih : 600ml Obat : 5 ml Cairan : 250 ml Total : 855 ml</p> <p>Output : Urin : 100 ml Pungsi pleura 420 ml Total : 520 ml</p> <p>IWL : $15 \times 52 / 24 = 780 / 24$ = 32,5 ml / jam</p> <p>Dalam 14 jam : 455 ml</p> <p>Balance : $855 - (520 + 455)$ = $855 - 975$ = (-) 120 ml</p>	Veronika
Selasa, 7 juni 2022	II	07.30	<p>Memonitor pola napas</p> <p>Hasil :</p> <p>RR : 38 x / menit SpO₂ : 95 % dengan oksigen</p>	Venska
	II	07.35	<p>Memonitor napas tambahan</p> <p>Hasil :</p> <p>Suara napas terdengar ronchi</p>	Venska
		08.00	<p>Mengobservasi vital sign</p> <p>TD : 112/80 mmHg N : 72 x/menit S : 36,6 °C</p>	Venska
	III	09.00	<p>Mengukur GDS pasien</p> <p>Hasil :</p> <p>GDS : 320 mg/dL</p>	Venska

	I	10.00	Mengantar pasien ke ruang hemodialisis Hasil : Tampak pasien melakukan Pungsi pleura	Venska
	I	11.00	Menjemput pasien dari ruang Hemodialisis Hasil : Tampak pasien selesai melakukan Pungsi pleura (420 cc)	Venska
	II	11.30	Memonitor pola napas Hasil : RR : 30 x/ menit SpO ₂ : 98 % dengan oksigen	Venska
	I	12.00	Melakukan pemberian obat Hasil Furosimide 40 mg/ iv Sansulin 10 unit / sc	Venska
	II	13.00	Mengisi ulang air steril oksigen Hasil : Air steril oksigen dalam batas normal	Venska
		14.30	Mengobservasi vital sign Hasil : TD : 107/79 mmHg N : 68 % S : 36,5 °C RR : 30 x/ menit SpO ₂ : 98%	Veronika
	I	16.00	Melakukan pemberian terapi Hasil : Nephrosteril 250 ml/ iv	Veronika
	I	17.00	Melakukan terapi ice cubes bersama pasien Hasil : Pasien mengatakan rasa haus berkurang	Veronika
	III	17.15	Mengukur GDS pasien Hasil :	Veronika

			GDS: 408 mg/dL	
	III	17.30	Melakukan pemberian insulin Hasil : Noforapid 14 unit / sc	Veronika
	I	19.00	Memonitor jumlah konsumsi air putih setelah terapi ice cubes Hasil : Pasien mengatakan konsumsi air putih setelah terapi : 100 ml	Veronika
	I		Melakukan balance cairan Hasil : Intake : Air putih : 550 ml Obat : 5 ml Cairan : 250 ml Total : 805 ml Output : Urin : 400 ml Balance HD : 540 ml Total : 940 ml IWL : $15 \times 52.3 / 24 = 784.5 / 24$ = 33 ml / jam Dalam 14 jam : 14×33 ml Balance: $805 - (940 + 462)$ = $805 - 1405$ = (-) 597	Veronika

F. Evaluasi Keperawatan

Tabel 3.8: Evaluasi Keperawatan

Hari/tanggal	DK	Evaluasi	Paraf
Minggu, 05 Juni 2022	I	<p>S: Pasien mengeluh sesak napas</p> <p>O:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tampak pasien masih edema 2. Tampak pasien masih asites 3. CRT : 4 detik 4. Hidrasi kulit : 8 detik 5. RR: 30x/menit 6. Balance cairan : + 193 mL <p>A: Hipervolemia belum teratasi</p> <p>P: Intervensi dilanjutkan</p>	Venska
	II	<p>S: Pasien masih mengeluh sesak dan batuk berdahak.</p> <p>O:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tampak pernapasan pasien dangkal 2. Tampak thoraks terdengar pekak 3. Suara napas terdengar ronchi 4. Tampak pasien menggunakan NRM 8 liter 5. RR: 30 x/menit 6. SpO₂: 97 % dengan oksigen <p>A: Bersihan jalan napas tidak efektif belum teratasi</p> <p>P: Intervensi dilanjutkan</p>	Venska
	III	<p>S:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pasien mengeluh lemas 	Venska

		<p>2. Keluarga pasien (suami) pasien mengatakan pasien masih sering makan-makanan manis</p> <p>O:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. GDS: 374 mg/dL 2. Tampak keadaan umum lemah <p>A: Ketidakstabilan kadar glukosa darah belum teratasi</p> <p>P: Intervensi dilanjutkan</p>	
Senin, 06 Juni 2022	I	<p>S: Pasien masih mengeluh sesak</p> <p>O:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tampak pasien masih asites 2. Tampak edema tungkai sedikit menurun 3. CRT: 3 detik 4. Hidrasi kulit: 7 detik 5. RR: 28 x/menit 6. SpO₂: 96% dengan oksigen 7. Balance cairan: (-) 120 ml <p>A: Hipervolemia belum teratasi</p> <p>P: Intervensi dilanjutkan</p>	Venska
	II	<p>S: Pasien masih mengeluh sesak</p> <p>O:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tampak pernapasan pasien teratur 2. Tampak pasien masih batuk berdahak 3. Tampak thoraks terdengar pekak 4. Suara napas masih terdengar ronchi 	Venska

		<p>5. Tampak pasien menggunakan NRM 8 liter</p> <p>6. RR: 28 x/menit</p> <p>7. SpO₂ : 96 % dengan oksigen</p> <p>A: Bersihan jalan napas tidak efektif belum teratasi</p> <p>P: Intervensi dilanjutkan</p>	
	III	<p>S: Pasien masih mengeluh lemas</p> <p>O:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. GDS: 302 mg/dL 2. Tampak keadaan umum lemah <p>A: Ketidakstabilan kadar glukosa darah belum teratasi</p> <p>P: Intervensi dilanjutkan</p>	Venska
Selasa, 07 Juni 2022	I	<p>S: Pasien masih mengeluh sesak</p> <p>O:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tampak pasien masih asites 2. Tampak edema tungkai sedikit menurun 3. CRT: 4 detik 4. Hidrasi kulit: 7 detik 5. RR: 30 x/menit 6. SpO₂: 98% dengan oksigen 7. Balance cairan: (-) 597 ml <p>A: Hipervolemia teratasi sebagian</p> <p>P: Intervensi dilanjutkan</p>	

	II	<p>S: Pasien masih mengeluh sesak napas.</p> <p>O:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Tampak pernapasan pasien teratur2. Tampak pasien masih batuk berdahak3. Perkusi thoraks kiri terdengar pekak4. Suara napas masih terdengar ronchi5. Tampak pasien menggunakan NRM 8 liter6. RR: 30 x/menit7. SpO₂: 98 % dengan oksigen <p>A: Bersihan jalan napas tidak efektif belum teratasi</p> <p>P: Intervensi dilanjutkan</p>	
	III	<p>S: Pasien masih mengeluh lemas</p> <p>O:</p> <ol style="list-style-type: none">1. GDS: 408 mg/dL2. Tampak keadaan umum lemah <p>A: Ketidakstabilan kadar glukosa darah belum teratasi</p> <p>P: Intervensi dilanjutkan</p>	

DAFTAR OBAT

1. Furosemide

- a. Golongan obat : Obat golongan *loop diuretic* atau diuretik kuat.
- b. Dosis umum : Umumnya dosis awal: 40mg/hari dapat diturunkan menjadi 20mg/hari.
- c. Dosis untuk pasien : 40mg/12 jam.
- d. Cara pemberian obat : Intravena.
- e. Mekanisme kerja obat :

Furosemide adalah obat diuretik yang akan meningkatkan jumlah urin yang keluar dari ginjal. Obat ini bekerja pada glomerulus ginjal dengan menghambat penyerapan kembali zat natrium oleh sel tubulus ginjal, sehingga terjadi peningkatan pengeluaran air, natrium, klorida, dan kalium tanpa mempengaruhi tekanan darah normal. Obat ini juga digunakan untuk mengatasi pembengkakan atau edema yang disebabkan oleh kondisi penyakit ginjal.

- f. Alasan pemberian :
Obat ini diberikan pada pasien yang bersangkutan karena terjadi edema pada kedua tungkai pasien dan adanya asites.
- g. Kontraindikasi :
Obat ini tidak boleh diberikan kepada pasien dengan kondisi hipersensitif terhadap furosemide dan sulfonamide, mengalami hypovolemia atau dehidrasi dan keadaan prekomatosa yang berhubungan dengan sirosis hati.
- h. Efek samping obat :
Pemakaian obat umumnya memiliki efek samping tertentu dan sesuai dengan masing-masing individu. Efek samping yang mungkin terjadi dalam penggunaan obat ini adalah haus, hiperurisemia, pusing, nyeri kepala, diare, dan lemas.

2. Sansulin.

- a. Golongan obat : Insulin *long acting*.
- b. Dosis umum : Dosis bersifat individual.
- c. Dosis untuk pasien : 6 – 10 unit / hari (tergantung hasil GDP)
- d. Cara pemberian obat : Subkutan.
- e. Mekanisme kerja obat :
Insulin glagine merupakan analog insulin buatan manusia dengan aktivitas yang mirip dengan insulin alami dalam tubuh manusia. Insulin ini termasuk ke dalam agen penurun kadar glukosa darah parenteral yang bekerja lebih lama (*long acting*) dibandingkan dengan insulin biasa. Produk ini digunakan untuk mengontrol kadar gula darah yang tinggi pada pasien diabetes mellitus.
- f. Alasan pemberian obat :
Obat ini diberikan pada pasien bersangkutan karena pasien memiliki penyakit diabetes mellitus yang dapat memperberat kerja ginjal pada pasien CKD.
- g. Kontraindikasi :
Hipersensitivitas terhadap komponen obat.
- h. Efek samping obat :
Pemakaian obat ini umumnya memiliki efek samping tertentu dan sesuai dengan masing-masing individu. Efek samping yang dapat terjadi adalah hipoglikemi dan reaksi pada situs injeksi dan alergi.

3. Novorapid.

- a. Golongan obat : Insulin analog *rapid acting*.
- b. Dosis umum : Dosis bersifat individual atau dosis lazim: 0.5 – 1 iu/kgBB perhari.
- c. Dosis untuk pasien : 12 – 16 iu/12jam.
- d. Cara pemberian obat : Subkutan.
- e. Mekanisme kerja obat :
Novorapid flexpen merupakan sediaan yang mengandung insulin aspart yang termasuk dalam golongan insulin analog kerja cepat. Insulin ini digunakan untuk pengobatan pada diabetes mellitus untuk menurunkan kadar glukosa darah dalam 10-20 menit setelah disuntikkan ke dalam tubuh.
- f. Alasan pemberian obat :
Obat ini diberikan pada pasien bersangkutan karena pasien memiliki penyakit diabetes mellitus yang dapat memberatkan kerja ginjal pada pasien CKD.
- g. Kontraindikasi :
 - 1) Hipoglikemia
 - 2) Alergi atau hipersensitif terhadap komponen obat.
- h. Efek samping obat :
Pemakaian obat ini umumnya memiliki efek samping tertentu dan sesuai dengan masing-masing individu. Efek samping yang dapat terjadi adalah hipoglikemi dan reaksi pada situs injeksi dan alergi.

4. Candesartan.

- a. Golongan obat : Angiotensin Reseptor Blocker.
- b. Dosis umum : 4mg – 16mg perhari.
- c. Dosis untuk pasien : 8mg/24jam/oral.
- d. Cara pemberian obat : Oral
- e. Mekanisme kerja obat :

Obat ini bekerja dengan cara menghambat pengikatan angiotensin II ke reseptor AT1 pada jaringan tubuh. Hal ini mengakibatkan pelebaran pembuluh darah sehingga aliran darah lancar dan tekanan darah akan menurun.

- f. Alasan pemberian obat :
Terapi antihipertensi diberikan pada pasien gagal ginjal kronik untuk menurunkan tekanan darah akibat hemodialisis atau penumpukan cairan yang tidak terkontrol.
- g. Kontraindikasi :
 - 1) Pasien yang hipersensitif terhadap obat golongan ARB.
 - 2) Pasien dengan gangguan hati yang berat.
 - 3) Wanita hamil dan menyusui.
- h. Efek samping obat :
 - 1) Nyeri kepala.
 - 2) Pusing.
 - 3) Ruam pada kulit.
 - 4) Mual
 - 5) Lemas
 - 6) Nyeri dada.
 - 7) Detak jantung tidak teratur.

BAB IV

PEMBAHASAN KASUS

Pada bab ini akan dibahas kesenjangan antara teori dan kasus nyata yang di dapatkan pada saat merawat pasien Ny. "E" dengan *Chronic Kidney Disease* (CKD) di ruang perawatan Bernadeth III di Rumah Sakit Stella Maris Makassar pada tanggal 5 Juni 2022 hingga 7 Juni 2022, dengan melalui pendekatan proses keperawatan yang meliputi: pengkajian, diagnosis keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan dan evaluasi keperawatan.

A. Pembahasan Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian

Dalam pengkajian penulis memperoleh data melalui wawancara langsung kepada pasien dan keluarga pasien. Selain itu penulis juga memperoleh data dari observasi langsung, catatan medis, dan hasil pemeriksaan penunjang Rumah Sakit Stella Maris Makassar. Berdasarkan pengkajian yang dilakukan penulis pada kasus Ny. "E" berusia 53 tahun, tampak pasien sakit sedang dengan keadaan umum pasien lemah, keluhan yang di alami pasien yaitu sesak napas, bengkak pada kedua tungkai (edema tungkai), asites, dan lemas. Pasien tampak terpasang *conecta, folley catheter urine*, oksigen NRM 8 liter/menit. Pasien juga mengeluh susah tidur karena sesak napas dan batuk berdahak yang dialami. Tampak BAK sedikit, hanya 150mL/24jam, serta hasil GDP 512 mg/dL. Pada pemeriksaan *vital sign* di dapatkan tekanan darah 156/72 mmHg, nadi 82x/menit, suhu 36.5°C, dan *respiration rate* 36x/menit. Terapi yang di dapatkan *nephrosteril* 250mL/24jam/IV, *furosemide* 1amp/12jam/IV, sansulin 0-0-8 iu/SC, novorapid 14 – 0 – 12 iu/SC, dan candesartan 8mg 1x1/oral. Keluarga pasien juga mengatakan dokter menganjurkan pasien untuk menjalani hemodialisis 3 kali dalam seminggu dan berencana untuk melakukan pemasangan CDL.

Pasien juga mengatakan memiliki riwayat penyakit diabetes mellitus sejak tahun 2002. Sejak di diagnosis memiliki penyakit DM pasien mengganti gula biasa menjadi gula *tropicana slim*, namun pasien tidak menjaga pola makan atau menjalankan diet rendah gula lainnya. Hal ini sejalan dengan faktor pemicu terjadinya gagal ginjal kronik pada teori salah satunya ialah penyakit DM. Penyakit diabetes mellitus terjadi karena kurangnya produksi insulin dalam tubuh sehingga glukosa tidak dapat dipecahkan menjadi energi. Glukosa tersebut akan menumpuk dalam darah dan menyebabkan hiperglikemia. Dalam kondisi hiperglikemia, beban kerja ginjal akan meningkat karena harus menyerap glukosa dan dapat menimbulkan kerusakan glomerulus.

Pada pemeriksaan laboratorium di dapatkan pemeriksaan pemeriksaan ureum 122.5 mg/dL dan kreatinin 5.03mg/dL. Ureum dan kreatinin adalah sisa-sisa protein yang menjadi racun dalam tubuh, sehingga jika ginjal rusak atau tidak mampu mengekskresikan urine maka ureum kreatinin akan tetap tertinggal dalam tubuh sehingga terjadinya peningkatan ureum dan kreatinin pada pasien gagal ginjal, sedangkan hasil pemeriksaan darah RBC $3.54 \times 10^6/\mu\text{L}$, HGB 10.1 g/dL, HCT 30.2 %, anemia terjadi karena fungsi ginjal untuk menghasilkan eritropoetin menurun sehingga stimulasi untuk pembentukan sel-sel darah pada sumsum tulang belakang juga menurun.

2. Diagnosis Keperawatan

Pada penerapan kasus, penulis memprioritaskan 3 diagnosis keperawatan yaitu:

- a. Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi.
Penulis mengangkat diagnosis ini karena pasien mengeluh sesak napas, tampak edema pada kedua tungkai, tampak asites, CRT 4 detik, hidrasi kulit 7 detik dan terjadi peningkatan kadar ureum dan kreatinin. Hal ini disebabkan oleh retensi cairan dan natrium yang terjadi akibat fungsi ginjal yang menurun.

- b. Bersihan jalan napas berhubungan dengan hipersekresi jalan napas. Penulis mengangkat diagnosis ini karena pasien mengeluh sesak napas dan batuk berdahak, tampak pernapasan dangkal, perkusi pada thoraks terdengar pekak, suara napas terdengar ronchi, tampak terpasang NRM 8 liter, pernapasan 36x/menit, SpO₂ 98% dengan oksigen, dan hasil foto thoraks menunjukkan adanya efusi pleura bilateral.
- c. Ketidakstabilan kadar gula darah berhubungan dengan disfungsi pankreas. Penulis mengangkat diagnosis ini karena mengeluh lemas, tampak mukosa bibir kering, pasien sering mengeluh haus, dan hasil GDS 471 mg/dL. Kondisi hiperglikemia ini menjadi salah satu faktor yang memperberat kondisi pasien dengan gagal ginjal kronik, sehingga penulis harus mengangkat diagnosis tersebut agar dapat meringankan atau mengurangi gejala gagal ginjal kronik yang disebabkan oleh kondisi hiperglikemia, meskipun diagnosis ini tidak ada dalam teori karena pada teori hanya berfokus pada penyakit gagal ginjal kronik.

Diagnosis keperawatan pada tinjauan teoritis yang tidak diangkat pada kasus diantaranya ialah:

- a. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen, tirah baring, kelemahan, imobilitas, dan gaya hidup monoton. Diagnosis ini tidak diangkat karena pasien masih mampu melakukan aktivitas ringan seperti makan dan mobilisasi di tempat tidur.
- b. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis, agen pencedera kimiawi, dan agen pencedera fisik. Diagnosis ini tidak diangkat karena selama pasien dirawat, pasien tidak merasakan atau mengeluh nyeri.
- c. Gangguan integritas kulit berhubungan dengan perubahan sirkulasi, perubahan status nutrisi, kekurangan/kelebihan volume cairan, penurunan mobilitas, bahan kimia iritatif, suhu lingkungan yang

ekstrem, faktor mekanis atau faktor elektrik, efek samping terapi terapi radiasi, kelembaban, proses penuaan, neuropati perifer, perubahan pigmentasi, perubahan hormonal, kurang terpapar informasi tentang upaya mempertahankan/melindungi integritas jaringan. Diagnosis ini tidak diangkat karena pasien tidak mengalami gangguan pada kulit dan pasien masih mampu melakukan mobilisasi sehingga kerusakan integritas kulit dapat di minimalisasi.

- d. Defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan menelan makanan, ketidakmampuan mencerna makanan, ketidakmampuan mengabsorpsi nutrient, peningkatan kebutuhan metabolisme, faktor ekonomi, dan faktor psikologis. Diagnosis ini tidak diangkat karena porsi makan yang dihabiskan pasien masih baik dan tidak mengalami penurunan berat badan (IMT dalam batas normal).
- e. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan ketidakseimbangan ventilasi – perfusi. Diagnosis ini tidak diangkat karena tidak ada dilakukan pemeriksaan analisa gas darah sehingga data mayor tidak mencukupi untuk syarat pengangkatan diagnosis.

3. Intervensi Keperawatan

Berdasarkan masalah keperawatan yang ditemukan pada pasien, penulis membuat perencanaan untuk mengatasi masalah keperawatan yang muncul, diantaranya sebagai berikut:

- a. Diagnosis I: Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi. Pada diagnosis ini, penulis membuat intervensi yang sesuai dengan kondisi pasien dan di dukung oleh teori yaitu memeriksa gejala akibat hipervolemia seperti dyspnea, edema, dan adanya suara napas tambahan, memonitor intake dan output cairan pasien (asupan oral dan haluaran urin) serta melakukan *balance* cairan, menimbang BB pasien untuk memonitor penumpukan cairan, membatasi asupan cairan pasien untuk mengurangi edema, mengajarkan teknik untuk membatasi cairan menggunakan terapi *ice cube's*, dan melakukan pemberian diuretik (furosemide) atas

instruksi dokter. Intervensi berdasarkan teori yang memiliki kesenjangan dengan kondisi pasien yaitu memonitor kecepatan infus karena pada pasien tidak dilakukan pemasangan infus cairan (hanya menggunakan *conecta*) dan berkolaborasi untuk pemberian *continuous renal replacement therapy* (CRRT) karena pasien sudah memasuki fase gagal ginjal kronik tahap akhir (*stage 5*) sehingga memerlukan tindakan hemodialisis atau cuci darah.

- b. Diagnosis II: Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas. Pada diagnosis ini, penulis membuat intervensi yang sesuai dengan kondisi pasien dan di dukung oleh teori yaitu memonitor pola napas, memonitor bunyi napas tambahan, memberikan posisi semi fowler untuk memaksimalkan ventilasi, melakukan fisioterapi dada, memberikan oksigen sesuai dengan kondisi pasien, dan mengajarkan teknik batuk efektif. Intervensi berdasarkan teori yang memiliki kesenjangan dengan kondisi pasien yaitu memberikan air hangat untuk membantu melegahkan tenggorokan serta mengencerkan dahak, hal ini tidak dilakukan pada pasien karena pasien harus membatasi cairan akibat adanya kondisi edema dan asites. Selain itu, intervensi pada teori juga menganjurkan agar pasien mendapatkan asupan cairan 2000mL/hari, intervensi tersebut tidak dilakukan pada pasien karena adanya kontraindikasi gagal ginjal kronik. Intervensi lain yang memiliki kesenjangan dengan kondisi pasien adalah berkolaborasi untuk pemberian bronkodilator, pada pasien tidak dilakukan karena pasien masih mampu mengeluarkan dahak saat batuk (batuk produktif).
- c. Diagnosis III: Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan disfungsi pankreas. Pada diagnosis ini, penulis membuat intervensi yang sesuai dengan kondisi pasien yaitu memonitor kadar glukosa darah, memonitor tanda dan gejala hiperglikemia, menganjurkan kepatuhan terhadap diet, dan berkolaborasi dengan

dokter untuk pemberian insulin. Tindakan yang dilakukan pada diagnosis ketiga ini agar kadar glukosa dalam darah dalam batas normal sehingga tidak menambah beban pada ginjal atau memperberat kondisi gagal ginjal kronik yang dialami pasien.

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan dilaksanakan berdasarkan intervensi yang telah dibuat untuk mencapai hasil yang diharapkan. Tindakan keperawatan dilakukan selama 3 hari dan bekerjasama dengan pasien, keluarga pasien, teman shift dinas, perawat ruangan, dan dokter sehingga tindakan keperawatan yang dilakukan dapat berjalan dengan baik. Namun ada beberapa kendala yang dialami perawat terlebih pada diagnosis pertama yaitu hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi, dimana pasien masih sulit untuk mengontrol rasa haus sehingga pasien terkadang mengonsumsi air lebih dari yang dianjurkan dan menyebabkan edema dan asites sulit terkontrol. Pada diagnosis kedua, yaitu bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas tidak memiliki kendala dalam pelaksanaan tindakan keperawatan sesuai dengan intervensi yang ditentukan, namun diagnosis ini sulit diatasi karena memiliki hubungan dengan diagnosis pertama. Semakin menumpuknya cairan dalam tubuh semakin banyak pula akumulasi cairan ke dalam paru-paru atau rongga pleura sehingga sesak napas pasien sulit atau tidak tertangani. Sedangkan pada diagnosis ketiga, yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan disfungsi pankreas tidak memiliki kendala dalam pelaksanaan intervensi yang sudah ditentukan, namun kondisi hiperglikemia pada pasien sulit teratasi karena pasien masih sering mengonsumsi makanan manis tanpa sepengetahuan dokter/perawat.

5. Evaluasi Keperawatan

Tahap ini merupakan tahap terakhir dari pelaksanaan asuhan keperawatan yang mencakup tentang penentuan apakah hasil yang diharapkan tercapai atau tidak. Adapun evaluasi pelaksanaan

keperawatan Ny. "E" sebagai berikut:

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

Diagnosis keperawatan ini belum teratasi dibuktikan dengan pasien yang masih mengeluh sesak napas, tampak kedua tungkai masih edema, tampak asites, CRT 4 detik, hidrasi kulit 8 detik, balance cairan (+) 193 mL (intake dan output tidak seimbang), dan haluaran urin masih sedikit. Maka perencanaan dari diagnosis ini masih dilanjutkan oleh perawat ruangan

- b. Diagnosis II: Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas.

Diagnosis keperawatan ini belum teratasi dibuktikan dengan pasien yang masih mengeluh sesak napas, masih mengeluh batuk berdahak, perkusi thoraks masih terdengar pekak, suara napas masih terdengar ronchi, masih menggunakan NRM 8 liter/menit, pernapasan 30x/menit dengan SpO₂: 98%. Maka perencanaan dari diagnosis keperawatan ini masih dilanjutkan oleh perawat ruangan.

- c. Diagnosis III: Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan disfungsi pankreas.

Diagnosis keperawatan ini belum teratasi dibuktikan dengan pasien masih mengeluh lemas, GDS: 408 mg/dL, tampak keadaan umum lemah. Kondisi ini dapat memperberat kondisi gagal ginjal kronik yang dialami pasien, sehingga perencanaan dari diagnosis ini akan dilanjutkan oleh perawat diruangan.

B. Pembahasan Penerapan EBN

1. Judul EBN

Pemberian *therapy ice cube's* untuk mengurangi intensitas rasa haus pada pasien dengan gagal ginjal kronik.

2. Diagnosis Keperawatan

Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi.

3. Luaran yang diharapkan
 - a. Haluaran urin cukup meningkat.
 - b. Edema cukup menurun.
 - c. Asites cukup menurun.
 - d. Turgor kulit cukup membaik.
4. Intervensi Prioritas Mengacu pada EBN
 - a. Terapeutik: Batasi asupan cairan dan garam
 - b. Edukasi: Ajarkan cara membatasi cairan.
5. Pembahasan tindakan keperawatan sesuai EBN
 - a. Pengertian tindakan

Terapi *ice cube's* merupakan intervensi yang dapat diterapkan untuk mengatasi masalah rasa haus pada pasien gagal ginjal kronik dengan melakukan terapi *ice cube's* memberikan perasaan menyegarkan dari pada minum air mineral sedikit-sedikit. Terapi *ice cube's* juga merupakan tindakan yang efektif untuk mengatasi kelebihan volume cairan dan merupakan tindakan yang sangat mudah untuk dilakukan oleh pasien sendiri (Putri et al., 2021)

- b. Tujuan / Rasional EBN

Tujuan dari dilakukannya terapi *ice cube's* menurut Dasuki & Basok (2019) adalah sebagai berikut:

- 1) Dapat membuat mukosa bibir menjadi lembab.
- 2) Memberikan sensasi dingin di mulut
- 3) Mengurangi rasa haus.
- 4) Menyegarkan tenggorokan.
- 5) Mengatasi kelebihan volume cairan atau hipervolemia.

- c. PICOT EBN

- 1) Artikel I: Pengaruh menghisap *slimber ice* terhadap intensitas rasa haus pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa (Dasuki & Basok, 2019).

- a) *Population*

Populasi pada penelitian ini adalah gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa dengan jumlah sampel yaitu 68 responden yang terbagi dua kelompok yaitu 34 responden kelompok intervensi dan 34 responden kelompok kontrol.

- b) *Intervention*

Penelitian ini menggunakan metode *quasi experimental* dengan *pre-test* dan *post-test with control group design* pada responden dengan alat pengumpulan data berupa lembar pengukuran *Visual Analogue Scale (VAS) for assessment of thirst intensity*. Pada kelompok intervensi diberikan terapi menghisap *slimber ice* yang telah disediakan dengan volume 30 ml tiap pasien selama proses dialisis berlangsung dalam 1 (satu) sesi. Sebelum diberikan terapi, terlebih dahulu dilakukan pendekatan dan penjelasan kepada pasien cara menghisap *slimber ice* serta diberikan *pre-test*. Kelompok kontrol diberikan penyuluhan kesehatan tentang cara pembatasan cairan serta manajemen rasa haus secara berkelompok pada setiap jadwal pertemuan hemodialisa.

- c) *Comparison*

Pada penelitian ini dilakukan perbandingan hasil *pre-test* dan *post-test* melakukan terapi *slimber ice* dan membandingkan penurunan intensitas rasa haus pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

- d) *Outcome*

Setelah dilakukan penelitian terhadap responden hasil penelitian menunjukkan penurunan intensitas rasa haus baik pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol, hal ini

dikarenakan kelompok kontrol diberikan pendidikan kesehatan terkait pengontrolan rasa haus selama proses hemodialisis sehingga terjadi penurunan rasa haus. Namun hasil penelitian pada kelompok intervensi dengan menghisap *slimber ice* memiliki signifikansi lebih tinggi karena menurunkan intensitas rasa haus sedang menjadi haus ringan bahkan tidak haus serta meminimalkan resiko kelebihan cairan dengan jumlah *slimber ice* yang telah terukur volumenya.

e) *Time*

Intervensi pada penelitian dilakukan pada pasien selama proses hemodialisis berlangsung dalam 1 (satu) sesi.

2) Artikel II: Pengaruh terapi *ice cube's* sebagai *evidence based nursing* untuk mengurasi rasa haus pada pasien yang menjalani hemodialisa (Fajri et al., 2020).

a) *Population*

Populasi pada penelitian ini adalah 20 pasien yang menjalani hemodialisa di RSUD Pandan Arang Boyolali yang terbagi atas 2 kelompok yaitu, kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

b) *Intervention*

Penerapan terapi *ice cube's* ini diberikan selama 5 menit pada saat proses dialisis. Teknik pengumpulan data menggunakan lembar observasi yang terdiri dari jumlah konsumsi cairan dalam seminggu, kenaikan berat badan datang dan berat badan pulang. Sebelum diberikan terapi *ice cube's* pasien mengisi kuesioner DTI (*Dialysis Thirst Inventory*) dan setelah dilakukan intervensi selama kurang lebih 5 minggu diberikan kuesioner yang sama untuk mengetahui tingkat haus pada pasien tersebut.

c) *Comparison*

Pada penelitian ini dilakukan perbandingan antara

kelompok intervensi (*therapy ice cube's*) dan kelompok kontrol (pendidikan kesehatan) dalam penanganan rasa haus.

d) *Outcome*

Setelah dilakukan penelitian terhadap 10 responden hasil penerapan *evidence based nursing* menunjukkan penurunan intensitas rasa haus. Pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol mengalami penurunan intensitas rasa haus, hal ini dikarenakan kelompok kontrol telah diberikan pendidikan kesehatan yang terkait pengontrolan rasa haus selama proses. Namun hasil penelitian pada kelompok intervensi dengan terapi *ice cube's* memiliki signifikan yang lebih tinggi karena menurunkan rasa haus dari kadang-kadang haus dengan skor batas tinggi menjadi rasa haus batas rendah bahkan hampir tidak haus serta meminimalkan resiko terjadinya penumpukan cairan.

e) *Time*

Penerapan *evidence based nursing* diberikan selama 5 menit pada saat menjalani proses hemodialisis.

3) Artikel III: Penurunan intensitas rasa haus pasien penyakit gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa dengan menghisap es batu (Dewi & Mustofa, 2021).

a) *Population*

Populasi pada penelitian ini adalah pada 2 (dua) pasien dengan penyakit ginjal kronik di unit Hemodialisa RS PKU Muhammadiyah Temanggung.

b) *Intervention*

Penelitian ini menggunakan studi kasus dengan pendekatan asuhan keperawatan dengan mengaplikasikan *evidence-based practice nursing*, dengan alat pengumpulan data berupa *Instrumen Visual Analogue Scale (VAS) for Assessment of Thirst Intensity*, untuk mengukur intensitas

rasa haus. Kedua pasien diberi penjelasan cara menghisap es batu serta diberikan *pre-test*, kemudian diberikan perlakuan menghisap es batu yang telah disediakan dengan volume 30 ml selama 10-15 menit, tiap pasien diberikan selama proses dialisis berlangsung dalam satu sesi. Setelah selesai dilakukan kembali pengukuran intensitas rasa haus dengan menggunakan VAS (*Visual Analogue Scale*).

c) *Comparison*

Pada penelitian ini dilakukan perbandingan hasil antara *pre-test* dan *post-test* melakukan *slimber ice cube's* pada responden.

d) *Outcome*

Setelah dilakukan penelitian terhadap responden kedua kasus merupakan pasien penyakit ginjal kronik dengan diagnosis keperawatan hipervolemia. Penerapan *evidence based nursing* menghisap es batu terbukti efektif sebagai manajemen hipervolemia yang mampu menurunkan intensitas rasa haus pada pasien yang menjalani hemodialisis, sehingga intake cairan dapat diminimalkan.

e) *Time*

Intervensi yang dilakukan \pm 10-15 menit

d. Kesimpulan EBN pada pasien.

Penerapan *evidence based nursing* dengan intervensi terapi *ice cube's* pada pasien dengan penyakit gagal ginjal kronik dilakukan sebanyak 3 sampai 4 kali dalam sehari dengan sekali terapi menggunakan 2 kubus es berukuran 5mL/kubus. Terapi ini dilakukan dengan cara pasien mengulum kubus es tersebut selama 5 menit kemudian kubus es yang telah mencair dari dalam mulut akan dikeluarkan pada wadah yang disediakan.

Setelah dilakukan intervensi *ice cube's* pada pasien, didapatkan hasil bahwa keluhan rasa haus pasien sedikit berkurang yang ditandai dengan konsumsi air putih yang berangsur-angsur berkurang atau sudah sesuai instruksi dokter (650mL) setiap harinya. Hal ini membuktikan bahwa intervensi terapi *ice cube's* pada pasien dengan gagal ginjal kronik yang memiliki gejala hipervolemia dan harus melakukan pembatasan cairan terbukti efektif untuk mengurangi intensitas rasa haus sehingga gejala tersebut dapat berkurang atau bahkan teratasi.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pembahasan yang telah di uraikan dalam mengenal asuhan keperawatan Ny."E" dengan gagal ginjal kronik, maka penulis membuat simpulan dan saran yang dapat bermanfaat demi pengembangan dan peningkatan pelayanan perawatan pasien khususnya pada pasien gagal ginjal kronik.

A. Simpulan

1. Pengkajian

Setelah melakukan pengkajian pada pasien Ny. "E" berusia 53 tahun dengan gagal ginjal kronik diperoleh data:

Pasien tampak sakit sedang dengan keadaan umum pasien lemah, keluhan yang di alami pasien yaitu sesak napas, bengkak pada kedua tungkai (edema tungkai), asites, dan lemas. Pasien tampak terpasang *conecta*, *folley catether urine*, oksigen NRM 8lpm. Pasien juga mengeluh susah tidur karena sesak napas dan batuk berdahak yang dialami. Tampak BAK sedikit, hanya 100-150mL/24jam, serta hasil GDP 512 mg/dL. Pada pemeriksaan *vital sign* di dapatkan tekanan darah 156/72 mmHg, nadi 82x/menit, suhu 36.5°C, dan *respiration rate* 36x/menit.

2. Diagnosis keperawatan

Berdasarkan hasil pengkajian yang sudah dilakukan pada Ny."E" dengan gagal ginjal kronik masalah keperawatan yang ditemukan ialah:

- a. Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi.
- b. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas.
- c. Ketidakstabilan kadar gula darah berhubungan dengan disfungsi pankreas.

3. Intervensi

Tindakan keperawatan yang direncanakan pada Ny. "E" dengan gagal ginjal kronik antara lain:

- a. Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi. Pada diagnosis ini, penulis membuat intervensi yang sesuai dengan kondisi pasien dan di dukung oleh teori yaitu memeriksa gejala akibat hipervolemia seperti dyspnea, edema, dan adanya suara napas tambahan, memonitor intake dan output cairan pasien (asupan oral dan haluaran urin) serta melakukan balance cairan, menimbang BB pasien untuk memonitor penumpukan cairan, membatasi asupan cairan pasien untuk mengurangi edema, mengajarkan teknik untuk membatasi cairan menggunakan terapi *ice cube's*, dan melakukan pemberian diuretik (*furosemide*) atas instruksi dokter.
- b. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas. Pada diagnosis ini, penulis membuat intervensi yang sesuai dengan kondisi pasien dan di dukung oleh teori yaitu memonitor pola napas, memonitor bunyi napas tambahan, memberikan posisi semi fowler untuk memaksimalkan ventilasi, melakukan fisioterapi dada, memberikan oksigen sesuai dengan kondisi pasien, dan mengajarkan teknik batuk efektif.
- c. Ketidakstabilan kadar gula darah berhubungan dengan disfungsi pankreas. Pada diagnosis ini, penulis membuat intervensi yang sesuai dengan kondisi pasien yaitu memonitor kadar glukosa darah, memonitor tanda dan gejala hiperglikemia, menganjurkan kepatuhan terhadap diet, dan berkolaborasi dengan dokter untuk pemberian insulin.

4. Implementasi

Implementasi keperawatan dilaksanakan sesuai dengan intervensi yang telah direncanakan untuk mencapai hasil yang diharapkan. Pada diagnosis pertama yaitu hipervolemia sudah dilakukan pemantauan gejala yang timbul akibat adanya penumpukan

cairan seperti *dyspnea* maupun edema, memonitor intake dan output cairan serta menghitung *balance* cairan, membatasi asupan cairan pasien (*therapy ice cube's*) dan berkolaborasi dengan dokter untuk pemberian diuretik. Pada diagnosis kedua yaitu bersihan jalan napas tidak efektif sudah dilakukan pemantauan pola napas, memberikan posisi semi fowler, melakukan fisioterapi dada, mengajarkan teknik batuk efektif, dan berkolaborasi untuk pemberian oksigen. Pada diagnosis ketiga yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah juga dilakukan sesuai dengan intervensi. Tindakan yang dilakukan ialah memonitor kadar glukosa darah, menganjurkan kepatuhan diet, dan berkolaborasi dengan dokter untuk pemberian insulin.

5. Evaluasi

Tahap ini merupakan tahap terakhir dari dalam pelaksanaan asuhan keperawatan pada diagnosis hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi, bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas, ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan disfungsi pankreas. Evaluasi keperawatan yang dilakukan pada pasien dengan gagal ginjal kronik menunjukkan bahwa ketiga masalah keperawatan belum teratasi sehingga intervensi akan dilanjutkan oleh perawat ruangan.

B. Saran

Dengan melihat adanya masalah dalam uraian-uraian diatas, maka penulis memberikan beberapa saran dan harapan yang dapat menjadi bahan untuk terciptanya kualitas pada asuhan keperawatan pada pasien dengan gagal ginjal kronik:

1. Bagi Instansi Rumah Sakit

Bagi pihak rumah sakit, diharapkan agar mempertahankan mutu pelayanan dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan gagal ginjal kronik dan mampu menerapkan intervensi berdasarkan *evidence based nursing* (EBN).

2. Bagi Profesi Keperawatan

Bagi pihak keperawatan diharapkan agar memberikan asuhan keperawatan dalam hal ini edukasi kesehatan kepada keluarga atau pasien dengan gagal ginjal kronik untuk melakukan tindakan pembatasan cairan atau mengatasi kelebihan cairan dengan terapi *ice cube's*.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Bagi institusi pendidikan diharapkan mampu memanfaatkan referensi ini untuk memperoleh ilmu dalam menerapkan asuhan keperawatan pada pasien dengan gagal ginjal kronik.

DAFTAR PUSTAKA

- Bellasari, D. (2020). *Hubungan lama menjalani hemodialisis dengan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik di RSUD kota Madiun*. 1(2), 6–11. <http://repository.stikes-bhm.ac.id/id/eprint/770>
- 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), 77–83. <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>
- Dila, R. R., & Panma, Y. (2019). *Asuhan keperawatan pada klien dengan gagal ginjal kronik RSUD kota Bekasi*. 2(1), 41–61. <https://akper-pasarrebo.e-journal.id/nurs/article/view/60>
- Fajri, A. N., Sulastri, & Kristini, P. (2020). *Pengaruh terapi ice cube's sebagai evidence based nursing untuk mengurangi rasa haus pada pasien*. 1(3), 11–15. <https://publikasiilmiah.ums.ac.id/handle/11617/11905>
- Heniwati, & Thabrany, H. (2017). Perbandingan Klaim Penyakit Katastropik Peserta Jaminan Kesehatan Nasional di Provinsi DKI Jakarta dan Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Ekonomi Kesehatan*, 1(2), 18–27. <https://journal.fkm.uiac.id/jurnal-eki/article/view/1771>
- Ikizler, T. A., et al.(2020). Kidney disease outcomes quality initiative: Clinical practice guideline for nutrition in CKD. *American Journal of Kidney Diseases*, 76(3), 1–107. <https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2020.05.006>
- Kemenkes RI. (2018). *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. <https://www.litbang.kemkes.go.id/laporan-riset-kesehatan-dasar-riskesdas/>
- Kemenkes RI. (2020). *Profil Kesehatan Indonesia 2020*. Kemenkes RI. <https://www.kemkes.go.id/downloads/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Profil-Kesehatan-Indonesia-Tahun-2020.pdf>

- Laily, I., & Anni, F. (2020). Pelatihan perhitungan glomerulo filtration rate (GFR) on line bagi penderita diabetes mellitus dan hipertensi. *Jurnal ADIMAS*, 2(1), 35–40. http://journal.umpo.ac.id/Jurnal_Adimas
- Nuari, N. A., & Widayati, D. (2018). *Gangguan pada sistem perkemihan dan penatalaksanaan keperawatan* (1st ed.). Budi utama. <https://books.google.co.id/books?id=EbDWDgAAQBAJ>
- PPNI. (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia* (2nd ed.). Dewan Pengurus Pusat PPNI. http://lib.stikesyatsi.ac.id//index.php?p=show_detail&id=7732
- PPNI. (2018). *Standart Intervensi Keperawatan Indonesia* (2nd ed.). DPP PPNI. <https://onesearch.id/Record/IOS10672.slims-5251>
- Putri, M., Utami, S., Widyarani, L., & Nur, F. (2021). Literature review : Mengulum es batu sebagai manajemen rasa haus untuk pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisa. *Jurnal Kesehatan Primer*, 6(2), 32–43. <https://doi.org/https://doi.org/10.31965/jkp>
- Rendy, & Margareth. (2019). *Asuhan keperawatan medikal bedah dan penyakit* (2nd ed.). Nuha Medika. http://pustaka.poltekkes-pdg.ac.id:80/index.php?p=show_detail&id=2789
- Setiati, S. (2017). *Buku ajar ilmu penyakit dalam* (6th ed.). Internal Publishing Pusat Penerbitan Ilmu Penyakit Dalam. <https://lib.ui.ac.id/detail.jsp?id=120478>
- Siregar, T. C. (2020). *Buku ajar manajemen komplikasi pasien hemodialisa* (R. A. Ariga (ed.); 1st ed.). Budi utama. <https://books.google.co.id/books?id=MjT4DwAAQBAJ>
- Susianti, H. (2019). *Memahami interpretasi pemeriksaan laboratorium penyakit ginjal kronis* (1st ed.). UB Press. <https://books.google.co.id/books?id=XnrRDwAAQBAJ>
- Tao, L., & Kendall, K. (2017). *Sinopsis organ sistem perkemihan: pendekatan dengan sistem terpadu dan disertai kumpulan kasus klinik* (2nd ed.). Karisma.

Lampiran 1

LEFLEAT *THERAPY ICE CUBE'S*



Therapy Ice Cube's



Disusun Oleh:
Venska **Triyana Pattirousamal**
Veronika **Jumaruk**

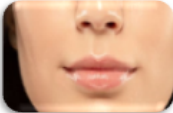

STIK STELLA MARIS MAKASSAR
PROFESI NERS
2022

Apa itu therapy ice cube's ???

Terapi *ice cube's* merupakan intervensi yang dapat diterapkan untuk mengatasi masalah rasa haus pada pasien gagal ginjal kronik dengan melakukan terapi *ice cube's* memberikan perasaan menyegarkan dari pada minum air mineral sedikit-sedikit.

Tujuan dilakukan *therapy ice cube's*

Melembabkan mukosa bibir.

Memberikan sensasi dingin di mulut dan menyegarkan tenggorokan.



Menurangi rasa haus.




Indikasi dilakukan *therapy ice cube's*

1. Klien yang menjalani hemodialisa.
2. Klien dengan kelebihan volume cairan.

Kontraindikasi dilakukan *therapy ice cube's*

1. Klien dengan riwayat gigi ngilu
2. Klien dengan penyakit yang merekomendasi untuk mengurangi konsumsi es batu



STOP!

Prosedur *therapy ice cube's*

1. Posisikan pasien nyaman mungkin.




2. Perawat memberikan es batu pada pasien.



3. Pasien mengulum es batu selama 5 menit.



4. Membuang kembali es batu yang telah mencair dari dalam mulut ke wadah.



SEMOGA LEKAS SEMBUH!! 😊

Lampiran 2

SATUAN ACARA PENYULUHAN

Topik : *Therapy Ice Cube's*
Sasaran : Pasien *Chronic Kidney Disease*
Waktu : 10.00 – 10.10.
Hari/Tanggal : Senin,6 Juni 2022
Tempat : Ruang Bernadeth III

1. Standar Kompetensi.

Setelah dilakukan Pendidikan kesehatan, pasien dan keluarga memahami tujuan, manfaat dan prosedur *Therapy Ice Cube's* untuk mengurangi rasa haus pada pasien CKD

2. Kompetensi Dasar.

Setelah dilakukan Pendidikan kesehatan sasaran akan mampu:

- a. Memahami manfaat tindakan *Therapy Ice Cube's*.
- b. Memahami langkah-langkah prosedur tindakan *Therapy Ice Cube's*.

3. Pokok Bahasan.

Therapy Ice Cube's

4. Sub Pokok Bahasan

- a. Definisi *Therapy Ice Cube's*.
- b. Tujuan *Therapy Ice Cube's*.
- c. Prosedur tindakan *Therapy Ice Cube's*.

5. Waktu

± 15 menit.

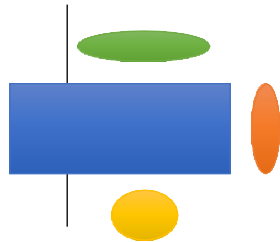
6. Bahan dan Alat yang Diperlukan.

- a. Flipchart
- b. Leaflet.





7. Metode Pembelajaran.

Ceramah, demonstrasi dan diskusi

8. Setting Tempat.



Keterangan:

-  Keluarga pasien.
-  Pasien.
-  : Pembimbing klinik.
-  : Penyuluh.

9. Persiapan.

- a. Penyuluh menyiapkan materi tentang *Therapy Ice Cube's*, kemudian membuat media pembelajaran yaitu *leaflet* dan *flipchart*.

10. Prosedur Tindakan.

Proses	Tindakan		Waktu
	Kegiatan Pemateri	Kegiatan Peserta	
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengucapkan salam pembuka. b. Memperkenalkan diri dan kontrak waktu. c. Menjelaskan tujuan penyuluhan. d. Menyebutkan materi yang akan diberikan. e. Membagikan leaflet. 	Memperhatikan	2 menit

Pelaksanaan	<ul style="list-style-type: none"> a. Menjelaskan definisi, tujuan, dan faktor yang mempengaruhi sehingga Terapi <i>Ice Cube's</i> efektif untuk mengatasi rasa haus pada pasien. b. Melakukan <i>Therapy Ice Cube's</i>. c. Memberikan kesempatan kepada pasien/ keluarga pasien untuk memberi pertanyaan. 	Memperhatikan dan memberi pertanyaan.	8 menit
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> a. Memberi pertanyaan untuk mengevaluasi hasil pendidikan kesehatan. b. Mengucapkan terima kasih. c. Mengucapkan salam penutup. 	Menanggapi pertanyaan yang diberikan.	5 menit

MATERI PENYULUHAN

A. Definisi *Therapi Ice Cube's*

Pembatasan cairan pada pasien Gagal Ginjal Kronik yang menjalani hemodialisa merupakan hal yang perlu diperhatikan, salah satu cara untuk mengurangi rasa haus dan meminimalisir terjadinya peningkatan berat badan dengan *terapi ice cube's* untuk membantu mengurangi rasa haus dan menyegarkan tenggorokkan. (Dewi,2021)

Pasien yang menghisap *slimber ice cube's* dapat menurunkan intensitas rasa haus menjadi haus ringan bahkan tidak merasa haus serta dapat meminimalkan resiko kelebihan cairan. (Dasuki, 2019)

Terapi *ice cube's* merupakan intervensi yang dapat diterapkan untuk mengatasi masalah rasa haus pada pasien gagal ginjal kronik dengan melakukan terapi *ice cube's* memberikan perasaan menyegarkan dari pada minum air mineral sedikit-sedikit. Terapi *ice cube's* juga merupakan tindakan yang efektif untuk mengatasi kelebihan volume cairan dan merupakan tindakan yang sangat mudah untuk dilakukan oleh pasien sendiri (Putri, 2021)

B. Tujuan *Terapi Ice Cube's*

Tujuan dari dilakukannya terapi *ice cube's* Mustofa (2021) adalah sebagai berikut:

- a. Dapat membuat mukosa bibir menjadi lembab .
- b. Memberikan sensasi dingin di mulut
- c. Mengurangi rasa haus .
- d. Menyegarkan tenggorokan .

C. Indikasi *Terapi Ice Cube's*

- a. Klien yang menjalani hemodialisa.
- b. Klien dengan kelebihan volume cairan.

D. Kontraindikasi *Terapi Ice Cube's*

- a. Klien dengan riwayat gigi ngilu
- b. Klien dengan penyakit yang merekomendasi untuk mengurangi konsumsi es batu

E. Prosedur Tindakan *Terapy Ice Cube's*

No.	Prosedur Tindakan
1	Persiapan Perawat: <ul style="list-style-type: none">• Memahami dan mengetahui tindakan yang akan dilakukan.
2	Persiapan Pasien: <ul style="list-style-type: none">• Identifikasi pasien.• Menjelaskan tujuan dan prosedur tindakan <i>terapi ice cube's</i>• Berikan posisi dengan nyaman mungkin
3	Persiapan Lingkungan: <ul style="list-style-type: none">• Memasang sampiran / tirai untuk menjaga privasi pasien.
4	Alat dan Bahan. <ul style="list-style-type: none">• Es batu ukuran 10 ml• Tissue

5	<p>Prosedur kegiatan</p> <ol style="list-style-type: none">1. Tahap pra orientasi<ol style="list-style-type: none">a) Menyiapkan peralatan, tempat dan alat pendukung lainnyab) Menyiapkan inform concent2. Tahap orientasi<ol style="list-style-type: none">a) Memberikan salamb) Memperkenalkan diric) Menjelaskan prosedur kegiatand) Menjelaskan peraturan mengulum es batue) Memberikan kesempatan kepada responden untuk bertanya3. Tahap kerja<ol style="list-style-type: none">a) Posisikan klien senyaman mungkinb) Persiapkan alat yang digunakanc) Perawat memberikan es batu pada pasiend) Perawat mempersilahkan pasien mengulum es batu selama 5 menite) Membuang kembali es batu yang telah mencair dari dalam mulut ke wadah.4. Tahap terminasi<ol style="list-style-type: none">a) Mengevaluasi kegiatanb) Melakukan kontrak untuk kegiatan selanjutnyac) Berpamitan dan mengucapkan salam
---	---

Lampiran 4

RIWAYAT HIDUP

Identitas Pribadi

Nama : Venska Triyana Pattirousamal.
Tempat /Tanggal Lahir : Makassar, 19 Juli 1999.
Jenis Kelamin : Perempuan.
Agama : Kristen Protestan.
Alamat : Jln. Gunung Nona / Ina Saudari II no.5



Identitas Orang Tua/ Wali

Ayah / Ibu : Elisa Patty / Jeblina Sitania
Agama : Kristen Protestan.
Pekerjaan Ayah / Ibu : Pelaut / Karyawan Swasta.
Alamat : Jln. Gunung Nona / Ina Saudari II no. 5

Pendidikan Yang Telah Ditempuh

SD Kristen 1 Makassar : 2006 – 2012.
SMP Protestan Makassar : 2012 – 2015.
SMK Pratidina Makassar : 2015 – 2017.
STIK Stella Maris Makassar : 2017 – 2021.

Identitas Diri.

Nama : Veronika Tumaruk
Tempat /Tanggal Lahir : Makale 01 Juli 2000
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Kristen Pantekosta
Alamat : Jl. Kerung-kerung Ir 12 no 10



Identitas Orang Tua/ Wali

Wali : Martha Biung
Agama : Kristen Pantekosta
Pekerjaan : Tidak Bekerja
Alamat : Jl. Kerung-Kerung Ir 12 no 10


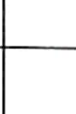

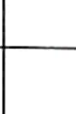
Pendidikan Yang Telah Ditempuh

SDN Kip V Bara-Baraya : 2005 – 2011.
SMP Bawakaraeng : 2011 – 2014.
SMKN 8 Makassar : 2014 – 2017.
Stik Stella Maris Makassar : 2017 – 2021.

**LEMBAR KONSUL
KARYA ILMIAH AKHIR**

Nama : Venska Triyana Pattirousamal (NS2114901152)
 Veronika Tumaruk (NS2114901153)
 Pembimbing I : Nikodemus Sili Beda, Ns.,M.Kep
 Pembimbing II : Elmiana Bongga Linggi, Ns.,M.Kes
 Judul : Asuhan Keperawatan pada Ny. "E" dengan *Chronic Kidney Disease* di ruang
 St. Bernadeth III Rumah Sakit Stella Maris Makassar.

No	Hari/ Tanggal	Materi Bimbingan	Paraf	
			Mahasiswa	
			Pembimbing I	Pembimbing II
1	Senin, 6 Juni 2022	Bab III: Pengamatan Kasus. 1. Beri tanda pada keluarga yang tinggal serumah di genogram. 2. Jabarkan pengkajian hidrasi kulit. 3. Jelaskan terkait auskultasi abdomen. 4. Lengkapi pengkajian lainnya.	p	Fiz Utop

2	Rabu, 15 Juni 2022	<p>5. Lengkapi implementasi dan evaluasi.</p> <p>Bab I: Pendahuluan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tambahkan data Sulawesi Selatan. 2. Tambahkan dampak dari tindakan hemodialisis. 3. Jelaskan komplikasi yang dapat timbul akibat tindakan hemodialisis. 4. Jabarkan tindakan <i>promotive, preventive, curative, dan rehabilitative</i>. <p>Bab II: Tinjauan Pustaka.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tambahkan sumber pada gambar yang dicantumkan. 2. Perbaiki kata / kalimat 	 	
3	Jumat, 17 Juni 2022	<p>Bab I: Pendahuluan.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jangan cantumkan nama pasien pada akhir latar belakang. 2. Tambahkan penjelasan umum sebelum masuk penjelasan CKD. 	 	

3.	Tambahkan data biaya JKN pada penyakit gagal ginjal kronik. 4. Lanjutkan ke bab IV.								
4	Senin, 20 Juni 2022.	Bab IV: Pembahasan Kasus. 1. Perbaiki penulisan kata. 2. Tambahkan hasil wawancara terkait riwayat penyakit DM.	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>				
5	Senin, 20 Juni 2022	Bab IV: Pembahasan Kasus. 1. Perbaiki penulisan kata. 2. Pada implementasi jelaskan kendala saat melakukan intervensi.							
6	Jumat, 24 Juni 2022.	Bab II: Tinjauan Pustaka (Patoflowdiagram). 1. Perbaiki penulisan kata. 2. Tambahkan pada faktor resiko DM terkait peningkatan beban ginjal. 3. Hapus proses perjalanan penyakit yang berulang.	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>				
7	Sabtu, 25 Juni 2022	Bab IV: Pembahasan Kasus (EBN). 1. Pada poin judul bukan cantumkan judul artikel,							

8	Selasa, 28 Juni 2022	<p>ganti dengan judul terapi yang dilakukan sebagai intervensi.</p> <p>2. Penulisan kata jurnal ganti dengan artikel.</p> <p>Bab I – V.</p> <p>1. Penulisan judul buat seperti piramid terbalik.</p> <p>2. Beri tanda khusus pada patoflowdiagram yang sesuai dengan kasus.</p>	p		Uday	Rizki
---	----------------------------	---	---	--	------	-------