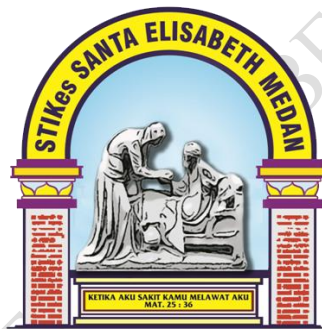


**ASUHAN KEPERAWATAN GAWAT DARURAT DAN KRITIS
DENGAN GANGGUAN SISTEM PERKEMIHAN
CHRONIC KIDNEY DISEASE (CKD) PADA
TN.J DI *INTENSIVE CARE UNIT (ICU)*
RUMAH SAKIT SANTA ELISABETH
MEDAN TAHUN 2025**

KARYAH ILMIAH AKHIR



OLEH :

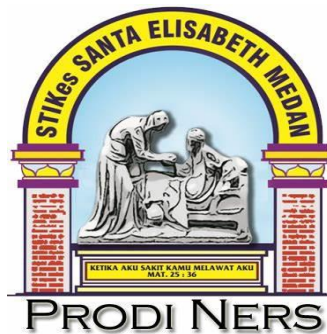
Luwira Virtuoso
052024072

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SANTA ELISABETH MEDAN
PROGRAM STUDI PROFESI NERS
TAHUN 2024/2025**



**ASUHAN KEPERAWATAN GAWAT DARURAT DAN KRITIS
DENGAN GANGGUAN SISTEM PERKEMIHAN
CHRONIC KIDNEY DISEASE (CKD) PADA
TN.J DI *INTENSIVE CARE UNIT (ICU)*
RUMAH SAKIT SANTA ELISABETH
MEDAN TAHUN 2025**

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Menyelesaikan Pendidikan Profesi Ners
Program Studi Profesi Ners
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan



Oleh:

Luwira Virtuoso
NIM. 052024072

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SANTA ELISABETH MEDAN
PROGRAM STUDI PROFESI NERS
TAHUN 2024/2025**

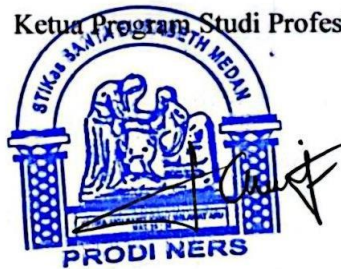


LEMBAR PENGESAHAN

**KARYA ILMIAH AKHIR INI TELAH DISETUJUI UNTUK
DIPERTAHANKAN
PADA UJIAN SIDANG KARYA ILMIAH AKHIR
TANGGAL 10 MEI 2025**

MENGESAHKAN

Ketua Program Studi Profesi Ners



(Lindawati F. Tampubolon, S.Kep., Ns., M.Kep)

Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan



(Mestiana Br. Karo, M.Kep., DNSc)



LEMBAR PENETAPAN TIM PENGUJI

KARYA ILMIAH AKHIR INI TELAH DIPERTAHANKAN DI DEPAN TIM
PENGUJI UJIAN SIDANG KARYA ILMIAH AKHIR
PROGRAM STUDI PROFESI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SANTA ELISABETH MEDAN
PADA TANGGAL 10 MEI 2025

TIM PENGUJI

TANDA TANGAN

Ketua : Vina Yolanda S. Sigalingging, S. Kep., Ns., M.Kep

Anggota : Mestiana Br. Karo., M.Kep., DNSc

Jagentar Parlindungan Pane, S.Kep., Ns., M.Kep



LEMBAR PERSETUJUAN

**Diajukan sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar
Ners (Ns)**

**Oleh :
Luwira Virtuoso**

Medan, 10 Mei 2025

**Menyetujui,
Ketua Penguji**


(Vina Yolanda Sari Sigalingging, S.Kep.,Ns.,M.Kep)

Anggota


(Mestiana Br. Kuro, M.Kep., DNSc)


(Jagentar Parlindungan Pane, S.Kep., Ns., M.Kep)

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan atas rahmat kasih Tuhan Yang Maha Esa dan welas kasih Buddha Bodhisattva sehingga saya dapat menyelesaikan karya ilmiah akhir ini. Adapun judul karya ilmiah akhir ini adalah “Asuhan Keperawatan Gawat Darurat Dan Kritis Dengan Gangguan Sistem Perkemihan *Chronic Kidney Disease (CKD)* Pada Tn.J di *Intensive Care Unit (ICU)* Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025 ”. Karya ilmiah akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan jenjang Profesi Ners Program Studi Ners di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan.

Dalam penyusunan karya ilmiah akhir ini, saya telah banyak mendapatkan bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu saya mengucapkan terimakasih kepada:

1. Mestiana Br. Karo, M.Kep., DNSc selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan, dosen pembimbing II sekaligus penguji II yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas untuk mengikuti serta menyelesaikan pendidikan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan dan telah sabar dan banyak memberikan waktu dalam membimbing dan memberikan arahan dengan sangat baik dalam penyusunan karya ilmiah akhir ini..
2. dr. Eddy Jefferson Ritonga, Sp. OT (K) Sport Injury, selaku Direktur Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan yang telah memberi izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan.



3. Lindawati F. Tampubolon, S.Kep., Ns., M.Kep selaku ketua Program Studi Ners Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan yang telah mengizinkan penulis untuk mengikuti penyusunan karya ilmiah akhir ini.
4. Vina Yolanda S. Sigalingging, S.Kep., Ns., M.Kep selaku dosen pembimbing I sekaligus penguji I yang telah sabar dan banyak memberikan waktu dalam membimbing dan memberikan arahan dengan sangat baik dalam penyusunan karya ilmiah akhir ini.
5. Jagentar Parlindungan Pane, S.Kep., Ns., M.Kep selaku dosen penguji III dan pembimbing di stase gawat darurat dan kritis saya yang telah sabar dan memberi banyak waktu dalam membimbing dan memberi arahan sehingga penulis dapat menyelesaikan karya ilmiah akhir dengan baik.
6. Samfriati Sinurat, S.Kep., Ns., MAN selaku dosen pembimbing akademik yang telah membantu, membimbing, dan memberikan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan karya ilmiah akhir ini.
7. Kepada seluruh dosen yang telah membimbing, memberikan dukungan, motivasi kepada saya sehingga saya dapat menyelesaikan karya ilmiah akhir ini dengan baik.
8. Seluruh teman-teman mahasiswa Program Studi Profesi Ners Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan angkatan Tahun 2024.
9. Teristimewa kepada kedua orangtua tercinta Mama Lindawati serta kedua saudara kandung saya Lubrian Igrend dan Luckie Edgar Rayshaka, dan A Yi Lie Hun, A Yi Chiu Sia dan A Yi Lie Zu yang telah bersedia memberi kasih sayang, nasihat, dukungan moral, dan material sehingga saya dapat



menyelesaikan karya ilmiah akhir ini dengan baik.

Saya menyadari bahwa penulisan karya ilmiah akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati saya menerima kritik dan saran membangun untuk kesempurnaan karya ilmiah akhir ini. Semoga Tuhan Yang Maha Kuasa mencurahkan berkat dan karunia-Nya kepada semua pihak yang telah membantu penulis. Harapan penulis semoga karya ilmiah akhir ini dapat bermanfaat untuk pembangunan ilmu pengetahuan khususnya dalam profesi keperawatan.

Medan, 10 Mei 2025

Penulis

(Luwira Virtuso)

SINOPSIS

Luwira Virtuoso (052024072)

Asuhan Keperawatan Gawat Darurat dan Kritis dengan Gangguan Sistem Perkemihan *Chronic Kidney Disease (CKD)* Pada Tn.J di *Intensive Care Unit (ICU)* Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025

Program Studi Profesi Ners 2024

Kata Kunci : Asuhan Keperawatan, *Chronic Kidney Disease*

Ginjal merupakan bagian dari organ vital terpenting dalam tubuh. Salah satu fungsi ginjal termasuk membersihkan darah dan mengeluarkan cairan tubuh, selain fungsi ginjal yaitu mengatur kandungan kimiawi darah dalam tubuh dan menjaga keseimbangan asam basa darah. Hasil buangan berupa urin keluar dari ginjal melalui saluran kemih untuk keluar dari tubuh. Ginjal terletak di belakang peritoneum dan karenanya disebut organ retroperitoneal. (Brunner & Suddarth's, 2018). Penyakit ginjal kronis (PGK) merupakan kondisi progresif yang ditandai oleh perubahan struktural dan fungsional pada ginjal karena berbagai penyebab. Penyakit ginjal kronis umumnya didefinisikan sebagai penurunan fungsi ginjal, estimated glomerular filtration rate (eGFR) kurang dari 60 mL/menit per 1,73 m², atau penanda kerusakan ginjal, seperti albuminuria, hematuria, atau kelainan yang terdeteksi melalui pengujian laboratorium selama setidaknya 3 bulan (Kalantar-Zadeh et al., 2021). Menurut (Brunner & Suddarth's, 2018) menjelaskan bahwa hemodialisis merupakan terapi penting untuk pasien dengan gagal ginjal kronis (GGK) yang tidak dapat lagi berfungsi dengan baik. Terapi ini membantu tubuh menghilangkan produk sisa metabolisme seperti ureum dan elektrolit yang terakumulasi dalam darah. Hemodialisis bertujuan untuk membuang hasil metabolisme yang tidak bisa dibuang ginjal, mengontrol kelebihan cairan dan elektrolit dalam tubuh dan memperbaiki keseimbangan asam-basa tubuh. Berbagai komplikasi yang mungkin timbul selama hemodialisis, seperti infeksi, gangguan elektrolit, dan masalah kardiovaskular. Pentingnya dukungan keluarga dalam proses hemodialisis. Keluarga dapat membantu pasien dalam mengelola terapi, memenuhi kebutuhan sehari-hari, dan memberikan dukungan emosional. Menurut data (World Health Organization, 2021), Prevalensi penyakit chronic kidney disease (CKD), diperkirakan mencapai 434,3 juta (95%) orang dewasa dengan chronic kidney disease (CKD), termasuk sekitar 65,6 juta orang dengan chronic kidney disease (CKD). Pada saat yang sama, jumlah penderita chronic kidney disease (CKD) yang dihemodialisa meningkat sebesar 8% setiap tahunnya dari tahun 2018. Masalah keperawatan yang sering timbul pada chronic kidney disease (CKD) cukup kompleks, yang meliputi Ketidakseimbangan cairan berhubungan dengan penyakit ginjal, Ketidakseimbangan elektrolit berhubungan dengan disfungsi ginjal, Gangguan Nutrisi berhubungan dengan peningkatan kebutuhan metabolisme dan Ketidakefektifan Koping berhubungan dengan tindakan medis. Ada beberapa intervensi yang dilakukan yaitu, memberitahukan kepada pasien untuk melakukan



teknik relaksasi dan menjelaskan tentang perjalanan penyakit (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2018). Selain menimbulkan gangguan pada keadaan fisik, chronic kidney disease (CKD) dapat juga mengakibatkan gangguan psikologis, salah satunya yaitu depresi yang memperburuk keadaan pasien (PPNI, 2018)

STIKES SANTA ELISABETH MEDAN



DAFTAR ISI

LEMBAR PENETAPAN TIM PENGUJI	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	vi
SINOPSIS	ix
DAFTAR ISI	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Karya Ilmiah Akhir	6
1.3.1 Tujuan umum	6
1.3.2 Tujuan khusus	6
1.4 Manfaat	7
1.4.1 Manfaat teoritis	7
1.4.2 Manfaat praktis	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Konsep dasar medis	9
2.1.1 Pengertian <i>chronic kidney disease</i>	9
2.1.2 Anatomi fisiologi ginjal	10
2.1.3 Etiologi	17
2.1.4 Patofisiologi	20
2.1.5 Manifestasi klinis	23
2.1.6 Tes diagnostik	25
2.1.7 Penatalaksanaan	27
2.1.8 . Komplikasi	30
2.2 Konsep Dasar Keperawatan	34
2.2.1. Pengkajian	34
2.2.2. Diagnosis Keperawatan	35
2.2.3 Intervensi	35
2.2.4 Implementasi	35
2.2.5 Evaluasi	38
BAB 3 PENGAMATAN KASUS	40
BAB 4 PEMBAHASAN	79
4.1 Pengkajian Keperawatan	79
4.2 Diagnosis Keperawatan	79
4.3 Intervensi dan Implementasi keperawatan	81
4.4 Evaluasi Keperawatan	82
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	84
5.1 Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.



5.2 Saran	85
DAFTAR PUSTAKA	86

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut Brunner & Suddarth's, (2018), ginjal merupakan bagian dari organ vital terpenting dalam tubuh. Salah satu fungsi ginjal termasuk membersihkan darah dan mengeluarkan cairan tubuh, selain fungsi ginjal yaitu mengatur kandungan kimiawi darah dalam tubuh dan menjaga keseimbangan asam basa darah. Hasil buangan berupa urin keluar dari ginjal melalui saluran kemih untuk keluar dari tubuh. Ginjal terletak di belakang peritoneum dan karenanya disebut organ retroperitoneal.

Penyakit ginjal kronis (PGK) merupakan kondisi progresif yang ditandai oleh perubahan struktural dan fungsional pada ginjal karena berbagai penyebab. Penyakit ginjal kronis umumnya didefinisikan sebagai penurunan fungsi ginjal, estimated glomerular filtration rate (eGFR) kurang dari 60 mL/menit per 1,73 m², atau penanda kerusakan ginjal, seperti albuminuria, hematuria, atau kelainan yang terdeteksi melalui pengujian laboratorium selama setidaknya 3 bulan Kalantar-Zadeh et al., (2021)

Proporsi ketahanan hidup pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di RSUP Wahidin Sudirohusodo Makassar pada awal pengamatan sebesar 82%. Selanjutnya angka ketahanan hidup pasien satu, dua, tiga tahun masing – masing sebesar 13%, 10% dan 10%. Faktor yang berpengaruh terhadap ketahanan hidup pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis yaitu lama menjalani hemodialisis. Pasien dengan lama HD > 6 bulan memiliki risiko 4.217 kali lebih tinggi dibanding pasien dengan lama HD ≤ 6 bulan. Perlu untuk

menjaga kesehatan ginjal. Hipertensi merupakan faktor risiko utama penyakit jantung, penyakit jantung kongestif, stroke, kehilangan penglihatan dan penyakit ginjal. Secara klinis, pasien dengan riwayat faktor risiko hipertensi mempunyai kemungkinan 3,2 kali lipat lebih besar untuk menderita gagal ginjal kronis dibandingkan pasien tanpa riwayat faktor risiko hipertensi. Peningkatan tekanan darah dikaitkan dengan peningkatan kejadian penyakit ginjal kronis. Hipertensi dapat memperparah kerusakan ginjal, terutama dengan meningkatkan tekanan intraglomerulus sehingga menyebabkan gangguan struktural dan fungsional pada glomerulus. Peningkatan tekanan intravaskular ditransmisikan melalui arteri aferen ke glomerulus, dimana arteri aferen menjadi menyempit karena peningkatan tekanan darah. Selain itu, tekanan darah tinggi akan menyebabkan jantung bekerja lebih keras dan merusak pembuluh darah ginjal. Kerusakan pembuluh darah ginjal menyebabkan gangguan penyaringan (filtrasi) dan menambah buruk kondisi tekanan darah tinggi. Komplikasi hipertensi yang mengancam jiwa dapat dihindari melalui pengendalian hipertensi yang tepat. Pada individu yang terkena dampak, hipertensi dapat dikontrol dengan pengobatan non-farmakologis dan farmakologis. Terapi nonfarmakologis dapat dilaksanakan dalam bentuk gaya hidup sehat pada penderita hipertensi. Terapi ini bisa berupa penurunan berat badan hingga memperoleh berat badan indeks massa tubuh (BMI) ideal orang dewasa dari 20 menjadi 25 kg/m², dengan mengurangi asupan garam sebesar 6 gram garam meja per hari, dengan berhenti merokok, menghindari minuman beralkohol, menurunkan konsumsi kafein, melakukan aktivitas olahraga dan menggunakan pola makan yang tepat serta menurunkan

stres. Hasanah et al., (2023)

Hasil penelitian Sugiarto et al., (2024) didapatkan tingkat kepatuhan responden dalam menjalani hemodialisa dalam kategori patuh yaitu 48 orang (69,6%) dan tidak patuh yaitu 21 orang (30,4%) serta kualitas hidup dengan kategori kurang baik yaitu 29 orang (42,0%) dan sebagian besar responden dalam kategori baik yaitu 40 orang (58,0%). Perlu peningkatan peran tenaga kesehatan untuk memberikan edukasi, dukungan, motivasi dan komunikasi pada pasien gagal ginjal yang menjalani hemodialisa.

Proporsi ketahanan hidup pasien gagal ginjal kronik dalam penelitian Mardhatillah et al., (2020) yang menjalani hemodialisis di RSUP Wahidin Sudirohusodo Makassar pada awal pengamatan sebesar 82%. Selanjutnya angka ketahanan hidup pasien satu, dua, tiga tahun masing – masing sebesar 13%, 10% dan 10%. Faktor yang berpengaruh terhadap ketahanan hidup pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis yaitu lama menjalani hemodialisis. Pasien dengan lama HD > 6 bulan memiliki risiko 4.217 kali lebih tinggi dibanding pasien dengan lama HD ≤ 6 bulan. Perlu untuk menjaga kesehatan ginjal

Menurut Brunner & Suddarth's, (2018), menjelaskan bahwa hemodialisis merupakan terapi penting untuk pasien dengan gagal ginjal kronis (GGK) yang tidak dapat lagi berfungsi dengan baik. Terapi ini membantu tubuh menghilangkan produk sisa metabolisme seperti ureum dan elektrolit yang terakumulasi dalam darah. Hemodialisis bertujuan untuk membuang hasil metabolisme yang tidak bisa dibuang ginjal, mengontrol kelebihan cairan dan elektrolit dalam tubuh dan memperbaiki keseimbangan asam-basa

tubuh. Berbagai komplikasi yang mungkin timbul selama hemodialisis, seperti infeksi, gangguan elektrolit, dan masalah kardiovaskular. Pentingnya dukungan keluarga dalam proses hemodialisis. Keluarga dapat membantu pasien dalam mengelola terapi, memenuhi

kebutuhan sehari-hari, dan memberikan dukungan emosional.

Menurut data World Health Organization, (2021), prevalensi penyakit chronic kidney disease (CKD), diperkirakan mencapai 434,3 juta (95%) orang dewasa dengan chronic kidney disease (CKD), termasuk sekitar 65,6 juta orang dengan chronic kidney disease (CKD). Pada saat yang sama, jumlah penderita chronic kidney disease (CKD) yang dihemodialisa meningkat sebesar 8% setiap tahunnya dari tahun 2018.

Menurut data dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) (2018), dikatakan bahwa pada 2013 angka chronic kidney disease (CKD) di Indonesia pada usia 15 tahun sekitar 3,8 persen dan meningkat menjadi 2 persen. Saat ini, jumlah penduduk Indonesia diperkirakan mencapai 274 juta jiwa, sehingga jumlah pasien chronic kidney disease (CKD) menjadi 1.041.200 jiwa (Tim Riskesdas, 2019). Terdapat pada penderita chronic kidney disease (CKD) yang melakukan hemodialisa di tahun 2015 ada 238 jiwa yang mengikutinya, namun pada tahun 2017 jumlahnya bertambah sebanyak 568 pasien baru. Berdasarkan catatan pasien rumah sakit Abdul Wahab Sjahranie Samarinda, jumlah kedatangan pasien chronic kidney disease (CKD) di bagian hemodialisa tahun 2011 sebanyak 885 kunjungan dan tahun 2012 sebanyak 1.241 kunjungan.

Menurut Lewis (2019), masalah keperawatan yang sering timbul pada

chronic kidney disease (CKD) cukup kompleks, yang meliputi ketidakseimbangan cairan berhubungan dengan penyakit ginjal, ketidakseimbangan elektrolit berhubungan dengan disfungsi ginjal, gangguan nutrisi berhubungan dengan peningkatan kebutuhan metabolisme, dan ketidakefektifan coping berhubungan dengan tindakan medis. Ada beberapa intervensi yang dilakukan yaitu, memberitahukan kepada pasien untuk melakukan teknik relaksasi dan menjelaskan tentang perjalanan penyakit (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2018). Selain menimbulkan gangguan pada keadaan fisik, chronic kidney disease (CKD) dapat juga mengakibatkan gangguan psikologis, salah satunya yaitu depresi yang memperburuk keadaan pasien (PPNI, 2018)

Terus meningkatnya angka Chronic Kidney Disease (CKD) dengan hemodialisis membuat Kementerian Kesehatan Republik Indonesia membuat strategi untuk mengatasi hal tersebut dengan upaya pencegahan dan pengendalian chronic kidney disease (CKD) melalui peningkatan tindakan promosi dan pencegahan untuk perubahan gaya hidup. Yaitu pola makan yang sehat (rendah lemak, rendah garam, tinggi serat), melalui aktivitas fisik yang teratur, mengontrol tekanan darah dan gula darah, pemantauan berat badan (BB), meminum minimal 2 liter air putih sehari, tidak minum obat yang sedang tidak disarankan dan dilarang merokok. Dan pemerintah juga sedang menggalakkan rancangan program Posbindu Pelayanan Penyakit Menular agar deteksi dini chronic kidney disease (CKD) dapat dilaksanakan. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, (2018)

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik untuk mengangkat untuk

melakukan penelitian terkait asuhan keperawatan pada pasien *chronic kidney disease (CKD) Stage V* pada Tn.J di Ruang Intensive Care Unit (ICU) Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan

1.2 Rumusan Masalah

Masalah yang penulis rumuskan adalah untuk melakukan asuhan keperawatan gawat darurat dan kritis dengan gangguan sistem perkemihan *chronic kidney disease (ckd) stage v* pada Tn.J di *Intensive Care Unit (ICU)* Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan tahun 2025.

1.3 Tujuan Karya Ilmiah Akhir

1.3.1 Tujuan umum

Penulis dapat mengetahui dan memperoleh pengalaman secara nyata dalam memberikan asuhan keperawatan asuhan keperawatan gawat darurat dan kritis dengan gangguan sistem perkemihan *Chronic Kidney Disease (CKD) stage v* pada Tn.J di *Intensive Care Unit (ICU)* Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan tahun 2025.

1.3.2 Tujuan khusus

1. Melakukan pengkajian keperawatan pada pasien dengan *Chronic Kidney Disease (CKD)*
2. Menegakkan diagnosis keperawatan pada pasien dengan *Chronic Kidney Disease (CKD)*
3. Menyusun perencanaan keperawatan pada pasien dengan *Chronic Kidney Disease (CKD)*

4. Melaksanakan Tindakan keperawatan pada pasien dengan *Chronic Kidney Disease (CKD)*
5. Melakukan evaluasi keperawatan pada pasien dengan *Chronic Kidney Disease (CKD)*

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat teoritis

Hasil dari karya ilmiah akhir ini di harapkan menjadi sumber bacaan dan dapat mengembangkan pengetahuan mengenai asuhan keperawatan gawat darurat dan kritis dengan gangguan sistem perkemihan : *Chronic Kidney Disease (CKD)* Stage V Pada Tn.J di *Intensive Care Unit (ICU)* Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan 2025.

1.4.2 Manfaat praktis

1. Bagi Rumah Sakit

Sebagai pedoman atau acuan dalam meningkatkan mutu pelayanan kesehatan terutama dalam memberikan pelayanan kesehatan pada masyarakat khususnya mereka yang menderita *chronic kidney disease (ckd)*.

2. Bagi profesi keperawatan

Sebagai acuan dalam meningkatkan kinerja profesi keperawatan dalam mengatasi masalah keperawatan pola keseimbangan cairan yang mengalami *chronic kidney disease (ckd)*, baik dalam hal pencegahan maupun menanggulangi masalah keperawatan yang telah terjadi.



3. Bagi intitusi pendidikan

Merupakan salah satu sumber informasi/bacaan serta acuan dibagian sekolah tinggi ilmu kesehatan tentang pengetahuan asuhan keperawatan pada pasien dengan *chronic kidney disease (ckd)*

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep dasar medis

2.1.1 Pengertian chronic kidney disease

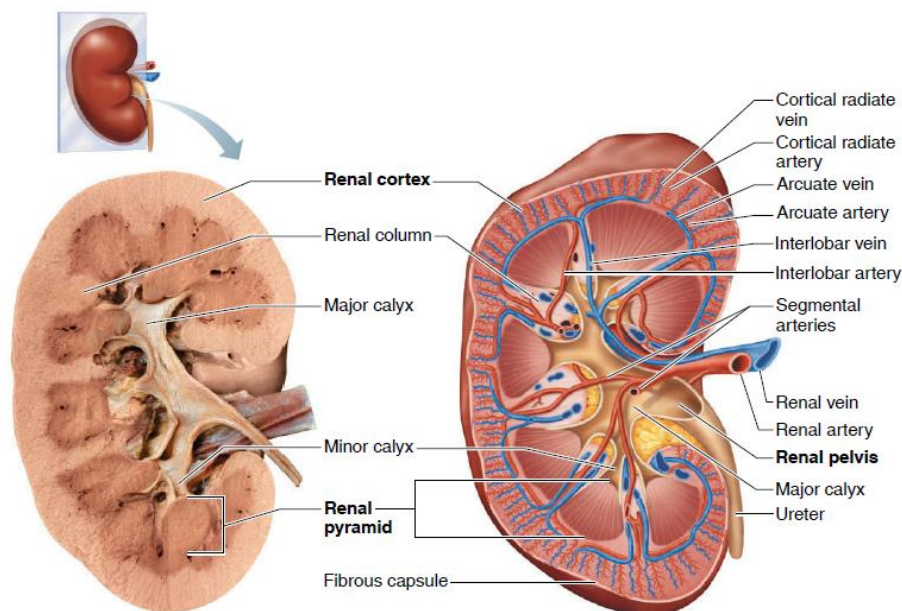
Menurut Brunner & Suddarth's (2018), gagal ginjal kronis adalah kondisi penurunan fungsi ginjal secara progresif dan irreversible, di mana ginjal tidak mampu lagi menyaring limbah dan cairan berlebih dari darah. Kondisi ini mengakibatkan gangguan metabolisme, keseimbangan cairan dan elektrolit, serta menyebabkan uremia (penumpukan sampah nitrogen dalam darah). Pada pasien dengan CKD fungsi ginjal semakin menurun secara bertahap dan tidak bisa kembali seperti semula. Ginjal yang rusak tidak bisa lagi menjalankan tugasnya dengan baik, seperti menyaring limbah, mengatur kadar cairan dan elektrolit dalam darah, serta memproduksi hormon tertentu. Akibatnya, terjadi gangguan metabolisme tubuh, penumpukan limbah dalam darah, dan berbagai komplikasi kesehatan lainnya.

Beberapa penyebab CKD antara lain diabetes, hipertensi, penyakit ginjal kronis lain, dan faktor genetik. CKD dapat menyebabkan berbagai gejala seperti bengkak pada kaki dan tangan, perubahan pola buang air kecil, mual, lelah, sulit tidur, dan lain-lain. Dalam stadium akhir, CKD dapat menyebabkan kegawatan yang memerlukan terapi pengganti ginjal seperti dialisis atau transplantasi ginjal. Jadi pada pasien chronic kidney disease (CKD) ini terjadinya kerusakan pada fungsi ginjal, sehingga organ di ginjal tidak dapat mengangkut sisa metabolisme endogen yang berupa zat-zat yang dikeluarkan melalui urin dan

terakumulasi dalam cairan tubuh dan dapat menyebabkan gangguan pada fungsi endokrin dan metabolik, cairan elektrolit dan asam-basa Brunner & Suddarth's, (2018)

2.1.2 Anatomi fisiologi ginjal

1. Anatomi ginjal



Gambar 1. Anatomi Ginjal

2. Fisiologi ginjal

Ginjal adalah organ berpasangan yang terdapat di bagian atas belakang rongga perut. Di setiap sisi kolom tulang belakang, jumlahnya ada dua yang terletak pada bagian kiri dan kanan, ginjal kiri lebih besar dari pada ginjal kanan. Lokasi ginjal berada di area retroperitoneal bagian atas pada kedua sisi vertebra lumbalis III, dan

melekat langsung pada dinding abdomen. Bentuknya seperti biji buah kacang merah. Ukuran rata- rata ginjal orang dewasa adalah 11,5 cm (panjang) x 6 cm (lebar) x 3,5 cm (tebal), dengan beratnya bervariasi antara 120-170 gram, atau kurang lebih 0,4% dari berat badan, ginjal lelaki relatif lebih besar ukurannya daripada perempuan .

Menurut Marieb et al., (2018), secara anatomis struktur ginjal terdiri atas

a. Makroskopis ginjal

Makroskopis ginjal terdiri atas 3 bagian yaitu :

1) Korteks (kulit ginjal)

Pada kulit ginjal terdapat bagian yang bertugas melaksanakan penyaringan darah yang disebut nefron. Pada tempat penyaringan darah ini banyak mengandung kapiler darah yang tersusun bergumpal- gumpal disebut glomeruli. Tiap glomeruli dikelilingi oleh simpai bowman, dan gabungan antara glomerulus dengan simpai bowman disebut malphigi.

2) Medula

Medula terdiri beberapa badan berbentuk kerucut yang disebut piramid renal. Dengan dasarnya menghadap korteks dan puncaknya disebut apeks atau papila renalis, mengarah ke bagian dalam ginjal. Satu piramid dengan jaringan korteks di dalamnya disebut lobus ginjal. Piramid antara 8 hingga 18

buah tampak bergaris-garis karena terdiri atas berkas saluran paralel (tubuli dan duktus koligentes). Diantaranya pyramid terdapat jaringan korteks yang disebut dengan kolumna renal. Pada bagian ini berkumpul ribuan pembuluh halus yang merupakan lanjutan dari simpai Bowman. Di dalam pembuluh halus ini terangkut urine yang merupakan hasil penyaringan darah dalam badan malphigi, setelah mengalami berbagai proses.

3) Pelvis renal (rongga ginjal)

Pelvis renalis adalah ujung ureter yang berpangkal di ginjal, berbentuk corong lebar. Sebelum berbatasan dengan jaringan ginjal, pelvis renalis bercabang dua atau tiga disebut kaliks mayor, yang masing-masing bercabang membentuk beberapa kaliks minor yang langsung menutupi papila renis dari piramid. Kaliks minor ini menampung urine yang terus keluar dari papila. Dari kaliks minor urine masuk ke kaliks mayor, ke pelvis renis ke ureter, hingga ditampung dalam kandung kemih (vesika urinaria).

b. Mikroskopis ginjal

Mikroskopis dalam ginjal yaitu :

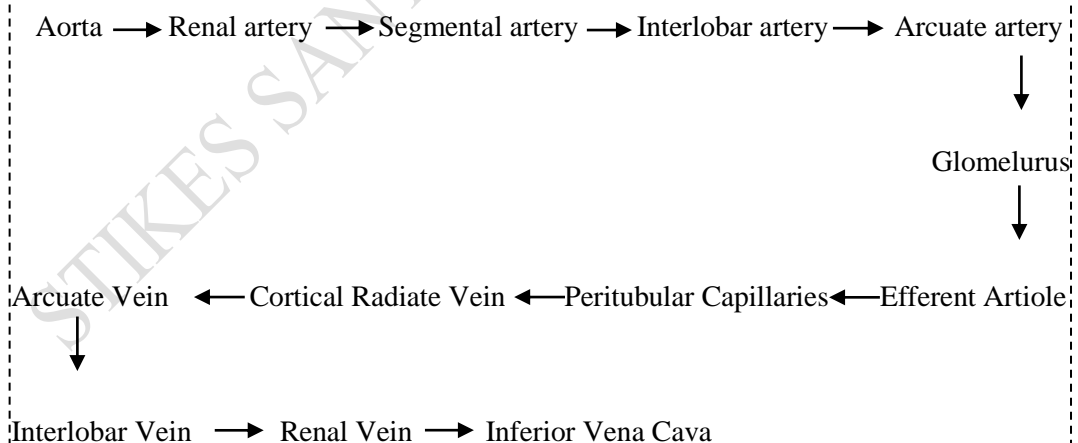
1) Nefron

Setiap nefron terdiri atas dua saluran, yaitu satu saluran pembawa darah (pembuluh darah) dan saluran lain pembentuk

urin. Keduanya memiliki jalur yang berliku diantara korteks dan medula renal. Nefron sebagai unit fungsional ginjal, tiap ginjal manusia terdiri atas kurang lebih 800.000 sampai 1.000.000 nefron. Ginjal tidak dapat membentuk nefron baru, oleh karena itu pada trauma ginjal, penyakit ginjal, atau proses penuaan yang normal, akan terjadi penurunan jumlah nefron secara bertahap.

2) Glomerulus

Glomerulus massa kapiler berbentuk bola ini adalah pembuluh darah awal sebuah nefron. Glomerulus tersusun dari jejaring kapiler glomerulus yang bercabang yang mempunyai tekanan hidrostatik tinggi (kira-kira 60 mmHg) bila dibandingkan dengan kapiler lainnya. Kapiler glomerulus dilapisi oleh sel-sel epitel, dan keseluruhan dibungkus oleh kapsula bowman.



Menurut Marieb et al., (2018), fungsi ginjal antara lain sebagai berikut :

- Ekskresi produk sisa metabolik dan bahan kimia asing

Ginjal berfungsi untuk membuang produk sisa metabolisme yang

tidak diperlukan lagi oleh tubuh. Produk-produk ini meliputi ureum (dari metabolisme asam amino), kreatinin (dari kreatin otot), asam urat (dari asam nukleat), produk akhir pemecahan hemoglobin (seperti bilirubin), dan metabolit berbagai hormon. Produk-produk sisa ini harus dibersihkan dari tubuh secepat produksinya. Ginjal juga membuang sebagian besar toksin dan zat asing lainnya yang diproduksi oleh tubuh atau dimakan, seperti pestisida, obat-obatan, dan zat aditif makanan.

b. Pengaturan keseimbangan air dan elektrolit

Konsentrasi total solut cairan tubuh orang normal sangat konstan meskipun fluktuasi asupan dan ekskresi cairan dan solut cukup besar. Kadar plasma dan cairan tubuh dapat dipertahankan dalam batas-batas yang sempit melalui pembentukan urine yang jauh lebih pekat atau lebih encer dibandingkan dengan plasma dari mana urin dibentuk. Cairan yang banyak diminum menyebabkan cairan tubuh menjadi lebih encer, urin menjadi encer dan kelebihan air akan diekskresikan dengan cepat. Sebaliknya, pada waktu tubuh kehilangan air dan asupan solut berlebihan menyebabkan cairan tubuh menjadi pekat, maka urine akan sangat pekat sehingga solut banyak terbuang dalam air.

c. Pengaturan Tekanan Arteri

Ginjal berperan penting dalam mengatur tekanan arteri jangka panjang dengan mengekskresikan sejumlah natrium dan air. Selain itu,

ginjal turut mengatur tekanan arteri jangka pendek dengan cara mengeluarkan hormon atau zat vasoaktif misalnya renin yang menyebabkan pembentukan produk vasoaktif contohnya angiotensin II.

d. Pengaturan keseimbangan asam- basa

Keseimbangan asam basa dalam tubuh manusia diatur oleh dua sistem yaitu paru-paru dan ginjal. Ginjal bekerja dengan menyesuaikan jumlah karbondioksida dalam darah. Ginjal menyekresikan atau menahan bikarbonat dan ion hidrogen sebagai respon terhadap pH darah. Ginjal merupakan salah satu organ tubuh untuk membuang jenis asam tertentu, seperti asam sulfurik dan asam fosforik yang dihasilkan dari metabolisme protein. Agar sel dapat berfungsi dengan baik maka pH normal harus diantara 7,35 – 7,45 untuk darah arteri. Keseimbangan ini dapat dicapai dengan mempertahankan rasio darah bikarbonat dan karbondioksida.

e. Pengaturan pembentukan eritrosit

Ginjal menyekresikan eritropoietin, yang merangsang pembentukan sel darah merah dari sel induk hematopoietik di sumsum tulang. Pada manusia normal, ginjal menghasilkan hampir semua eritropoietin yang disekresi ke dalam sirkulasi. Pada orang dengan penyakit ginjal berat atau yang ginjalnya telah diangkat dan menggunakan hemodialisis, timbul anemia berat sebagai hasil dari penurunan produksi eritropoietin.

f. Proses Pembentukan Urin

Menurut Marieb et.al., (2018), di dalam ginjal akan terjadi tiga macam proses yaitu :

1) Penyaringan (Filtrasi)

Proses pembentukan urin diawali dengan penyaringan darah yang terjadi di kapiler glomerulus. Sel-sel kapiler glomerulus yang berpori, tekanan dan permeabilitas yang tinggi pada glomerulus mempermudah proses penyaringan. Selain penyaringan, di glomerulus juga terjadi penyerapan kembali 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 urine primer, mengandung asam amino, glukosa, natrium, kalium dan garam-garam lainnya.

2) Penyerapan kembali (reabsorpsi)

Bahan-bahan yang masih diperlukan di dalam urine primer akan diserap kembali ke tubulus kontortus proksimal, sedangkan di tubulus kontortus distal terjadi penambahan zat-zat sisa dan urea. Meresapnya zat-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 amonia, obat-obatan seperti penisilin kelebihan garam dan bahan lain pada filtrat dikeluarkan bersama urine setelah terjadi reabsorpsi maka tubulus akan menghasilkan urine sekunder zat-zat yang masih diperlukan tidak akan ditemukan lagi. Sebaliknya konsentrasi zat-zat sisa metabolisme yang bersifat racun bertambah misalnya urea.

3) Augmentasi (Sekresi)

Augmentasi adalah proses pembuangan zat sisa dan urea yang mulai terjadi di tubulus kontortus distal. dari tubulus- tubulus ginjal, urine akan menuju rongga ginjal, selanjutnya menunjukkan saluran ginjal. Jika kantong kemih telah penuh terisi urine dinding kantong kemih akan tertekan sehingga timbul rasa ingin buang air kecil. Urine akan keluar dari uretra komposisi urine akan dikeluarkan melalui uretra adalah air, garam, urea dan sisa substansi

2.1.3 Etiologi

Menurut Lewis (2019), secara penyebab CKD disebabkan oleh 2 faktor yaitu :

1. Faktor Predisposisi

a. Usia

Memasuki usia 40 tahun, jumlah nefron yang berfungsi

biasanya menurun kira-kira 10% setiap 10 tahun. Jadi pada usia 80 tahun, jumlah nefron yang berfungsi 40% lebih sedikit daripada ketika usia 40 tahun. Berkurangnya fungsi ini tidak mengancam jiwa karena perubahan adaptif sisa nefron menyebabkan nefron tersebut dapat mengekskresikan air, elektrolit, dan produk sisa dalam jumlah yang tepat.

2. Faktor Presipitasi

a. Gaya Hidup

Kebiasaan dan gaya hidup yang dilakukan sejak masa muda yang dilakukan selama bertahun-tahun akan menyebabkan gagal ginjal. Gaya hidup yang sering mengonsumsi makanan kemasan yang banyak mengandung garam. Hal ini membuat ginjal kelebihan kalsium saat mengolah urine. Kebiasaan menahan air kecil juga pemicu CKD, hal ini dikarenakan urin akan berada dalam kandung kemih dalam waktu lama, selama itu bakteri akan berkembang biak didalamnya, sehingga meningkatkan resiko gagal ginjal.

b. Glomerulonefritis

Glomerulonefritis merupakan peradangan dan kerusakan kapiler glomerulus hal ini dapat berkembang lambat dan sering menimbulkan CKD ireversibel. Akumulasi kompleks antibodi antigen pada membran glomerulus menyebabkan inflamasi, penebalan membran progresif, akhirnya invasi glomeruli oleh jaringan fibrosa. Pada stadium lanjut penyakit ini, koefisien filtrasi

kapiler glomerulus menjadi sangat berkurang akibat penurunan jumlah kapiler filtrasi di glomerulus dan akibat penebalan membran glomerulus, pada stadium akhir banyak glomeruli yang digantikan oleh jaringan fibrosa sehingga tidak dapat menyaring cairan dan mengakibatkan CKD.

c. Hipertensi

Ginjal dan sistem peredaran darah bergantung satu sama lain, ginjal membantu menyaring proses metabolisme yaitu limbah dan cairan ekstra dari darah, dalam proses tersebut banyak pembuluh darah untuk melakukan penyaringan. Ketika pembuluh darah menjadi rusak, nefron yang bertugas menyaring darah tidak menerima oksigen dan nutrisi yang dibutuhkan untuk berfungsi dengan baik. Tekanan darah tinggi yang tidak terkontrol menyebabkan arteri disekitar ginjal menyempit, melemah, atau mengeras. Arteri yang rusak ini tidak mampu memberikan cukup darah ke jaringan ginjal. Tekanan yang tinggi hampir selalu menyebabkan kerusakan di ginjal, yang akhirnya menyebabkan CKD, uremia, dan kematian.

d. Diabetes Melitus

Kadar glukosa yang tinggi menyebabkan terjadinya glikosilasi protein membran basalis, sehingga terjadi penebalan selaput membran basalis, dan terjadi penumpukan zat berupa glikoprotein membran basalis pada mesangium, sehingga lambat

laun kapiler glomelorus terganggu, dan menyebabkan aliran darah terdesak. Hal ini dapat berlanjut pada keadaan nefropati diabetik yang akan memicu terjadinya CKD.

e. Obat-Obatan

Obat-obatan yang sering menyebabkan kerusakan ginjal adalah penggunaan obat NSAIDs (non-steroidal antiinflammation drugs/obat anti nyeri). Penggunaan obat ini yang tidak sesuai dosis akan memicu terjadinya peradangan pada ginjal. Penggunaan obat herbal dalam jangka waktu lama akan mengubah struktur ginjal dan akan berujung pada kerusakan ginjal.

2.1.4 Patofisiologi

Menurut Brunner & Suddarth's, (2018), pada gagal ginjal kronik fungsi ginjal menurun secara drastis yang berasal dari nefron. Insufisiensi dari gagal ginjal tersebut akan mengalami penurunan sekitar 20 – 50% dalam hal GFR. Pada penurunan fungsi rata-rata 50%, biasanya akan muncul tanda dan gejala azotemia hipertensi dan anemia. Selain itu selama terjadi kegagalan fungsi ginjal maka pada keseimbangan cairan dan elektrolit pun akan mengalami masalah.

Kerusakan ginjal akan menurunkan produksi eritopoetin sehingga tidak terbentuknya eritrosit yang menimbulkan anemia dengan gejala pucat keletihan dan aktivitas fisik berkurang. Proteinuria merupakan tanda terjadinya kerusakan ginjal. Penurunan fungsi ginjal menyebabkan permeabilitas glomelorus meningkat sehingga molekul protein seperti albumin akan bebas melewati membrane filtrasi. Selain itu fungsi filtrasi yang terganggu akan menyebabkan

akumulasi urea dalam darah.

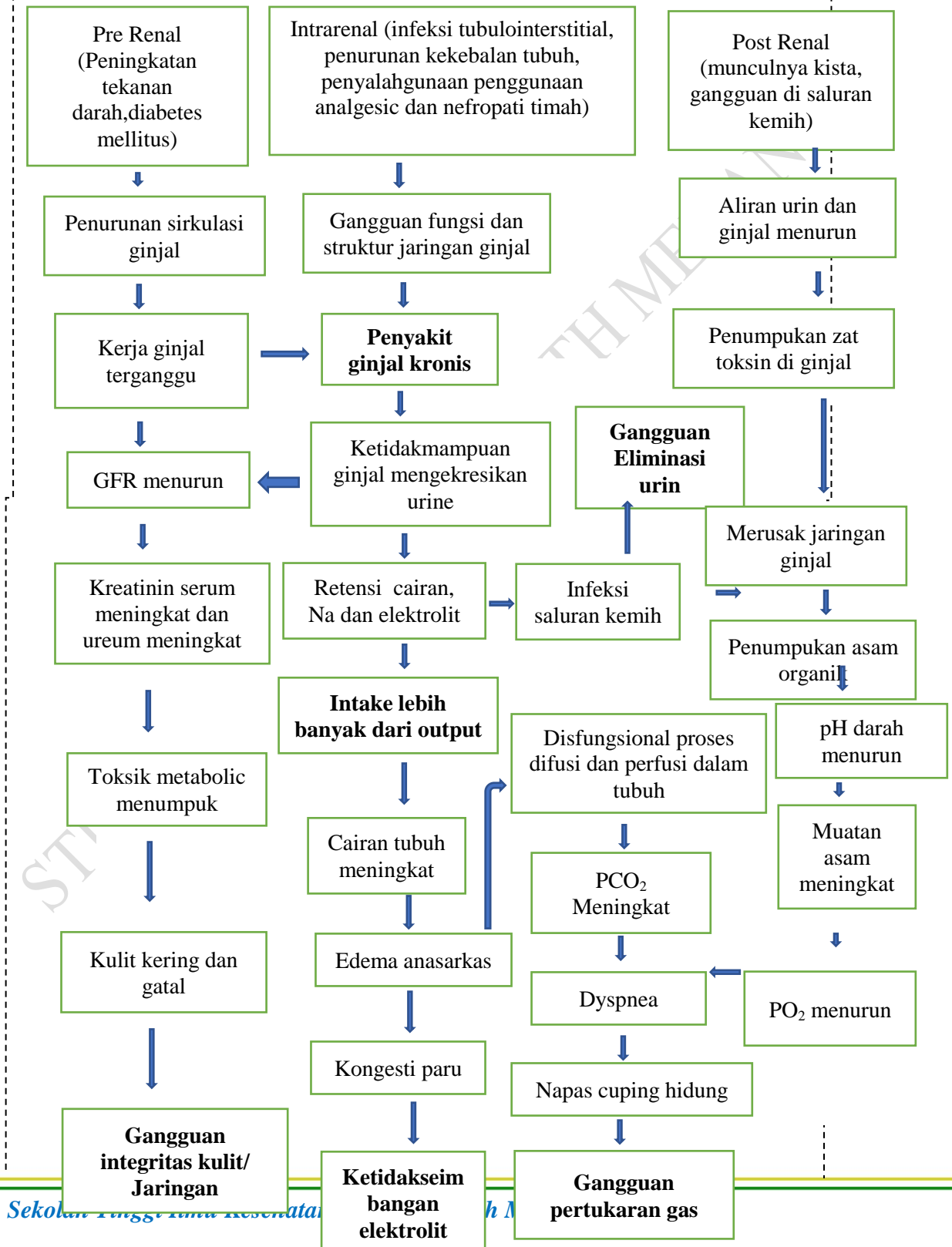
Penumpukan urea dalam tubuh dapat menyebabkan gangguan keseimbangan asam dan basa yang mempengaruhi produksi asam dalam tubuh termasuk produksi asam lambung sehingga muncul tanda dan gejala mual muntah dan anoreksia. Selain itu penumpukan urea dalam tubuh dapat menyebabkan pruritus sehingga muncul gangguan integritas kulit.

CKD disebabkan oleh hilangnya sejumlah besar nefron fungsional yang progresif dan ireversibel. Gejala-gejala klinis berat seringkali tidak muncul sampai jumlah nefron fungsional berkurang sedikitnya 70% sampai 75% di bawah normal. Bahkan konsentrasi kebanyakan elektrolit dalam darah dan volume cairan tubuh dapat dipertahankan pada keadaan yang relatif normal sampai jumlah nefron fungsional menurun di bawah 20% sampai 25% jumlah normal.

CKD merupakan penurunan jumlah nefron, sehingga keseimbangan antara glomeruli dan tubulus dipertahankan. Bila nefron berkurang maka akan terjadi penurunan cadangan ginjal, penurunan ketidakmampuan untuk mempertahankan homeostatis terjadi azotemia ringan dan anemia, sehingga berlanjut pada gagal ginjal dan berakhir pada uremia yang merupakan tahap akhir penyakit ginjal, tidak ada homeostatis pada banyak sistem, fungsi ginjal residu kurang dari 5% dari normal. CKD akhirnya mempengaruhi semua sistem tubuh karena ketidakmampuan ginjal melakukan fungsi metaboliknya dan untuk membersihkan toksin dari darah. Perjalanan CKD menahun meliputi tahap yang dimulai dengan penurunan cadangan ginjal, selanjutnya insufisiensi ginjal, gagal ginjal dan terakhir uremia (tahap akhir CKD). Penyebab CKD menahun disebabkan oleh

penyakit imunologis yaitu glomerulonefritis, penyakit metabolik diabetes melitus dan gout, penyakit vaskular hipertensi dan infark.

Pathway Chronic Kidney Disease



Menurut Brunner & Suddarth's, (2018), ada beberapa stadium dalam gagal ginjal kronis antara lain adalah :

1. Stadium 1 ginjal dalam keadaan normal ditandai dengan laju filtrasi glomerulus (> 90 ml/menit/ 1.73 m^2), terapi pelaksanaan komorbid, evaluasi progresivitas dari perburukan fungsi ginjal, dan memperkecil resiko kardiovaskular
2. Stadium 2 kerusakan ginjal dengan peningkatan GFR ringan ($60-89$ ml/menit/ 1.73 m^2), rencana pelaksanaan menghambat progresive dari perburukan fungsi ginjal
3. Stadium 3 kerusakan ginjal dengan peningkatan GFR sedang ($30-69$ ml/menit/ 1.73 m^2), rencana pelaksanaan evaluasi dan penatalaksanaan pada komplikasi yang terjadi
4. Stadium 4 kerusakan ginjal dengan peningkatan GFR berat ($15-29$ ml/menit/ 1.73 m^2), rencana pelaksanaan persiapan untuk terapi pengganti ginjal
5. Stadium 5 gagal ginjal (< 15 ml/menit/ 1.73 m^2), rencana pelaksanaan adalah terapi pengganti ginjal seperti transplantasi atau dengan melakukan cuci darah yang biasa disebut hemodialisis.

2.1.5 Manifestasi klinis

Manifestasi klinis, menurut Brunner & Suddarth's (2018), dari gagal ginjal kronis adalah:

1. Gangguan Kardiovaskuler

Hipertensi, nyeri dada, dan sesak nafas akibat perikarditis, efusi



perikardiac dan gagal jantung akibat penimbunan cairan, gangguan irama jantung dan edema.

2. Gangguan Pulmoner

Nafas dangkal, kussmaul, batuk dengan sputum kental dan riak, suara krekels.

3. Gangguan Gastrointestinal

Anoreksia, mual, dan vomitus yang berhubungan dengan metabolisme protein dalam usus, perdarahan pada saluran gastrointestinal, ulserasi dan perdarahan mulut, nafas bau ammonia.

4. Gangguan Muskulosletal

Resiles leg sindrom yaitu pegal pada kaki sehingga selalu di gerakan, rasa kesemutan dan terbakar terutama di telapak kaki, tremor, kelemahan dan hipertropi otot-otot ekstremitas.

5. Gangguan Integumen

Kulit bewarna pucat akibat anemia dan kekuningan akibat penimbunan urokrom, gatal-gatal akibat toksik, kuku tipis dan rapuh

6. Gangguan Endokrin

Adanya gangguan menstruasi, gangguan metabolik glukosa dan gangguan metabolic lemak

7. Gangguan cairan dan elektrolit dan Keseimbangan asam basa

Biasanya retensi garam dan air terapi dapat juga terjadi kehilangan natrium dan dehidrasi, asidosis, hiperkalemia, hipomagesemia, hipokalsemia.

8. Gangguan Sistem Hematologi

Anemia yang disebabkan karena berkurangnya produksi eritopoetin, sehingga rangsangan eritrosis pada sumsum tulang berkurang.

2.1.6 Tes diagnostik

Menurut Lewis (2019), untuk mengetahui diagnosis penyakit gagal ginjal kronis adalah sebagai berikut :

1. Radiologi

Ditunjukkan untuk menilai keadaan ginjal dan derajat komplikasi ginjal :

- a. Biopsi ginjal dilakukan secara endoskopik untuk menentukan sel jaringan untuk diagnosis histologis
- b. Endoskopi ginjal dilakukan untuk menentukan pelvis ginjal
- c. Foto Polos Abdomen, untuk menilai besar dan bentuk ginjal, serta adakah batu atau sumbatan lain
- d. Pielografi Intravena, untuk menilai sistem pelviokalis dan ureter, beresiko terjadi penurunan faal ginjal pada usia lanjut, diabetes melitus dan nefropati asam urat
- e. USG, untuk menilai besar dan bentuk ginjal, tebal parenkim ginjal, anatomi sistem pelviokalis, dan ureter proksimal, kepadatan parenkim ginjal, anatomi sistem pelviokalis dan ureter proksimal, kandung kemih dan prostat.
- f. Renogram, untuk menilai fungsi ginjal kanan dan kiri, lokasi



gangguan (vaskuler, parenkim) serta sisa fungsi ginjal

- g. Pemeriksaan Radiologi Jantung, untuk mencari adanya kardiomegali dan efusi pericarditis
- h. Pemeriksaan radiologi paru, untuk mencari uremik lug yang disebabkan karena bendungan
- i. EKG, untuk melihat kemungkinan adanya hipertrofi ventrikel kiri, tanda-tanda perikarditis, aritmia karena gangguan elektrolit (hiperkalemia)

2. Pemeriksaan Laboratorium

a. Darah

BUN/Kreatin : meningkat, biasanya meningkat dalam proporsi kadar kreatinin 16 mg/dl di duga tahap akhir stadium 5, cara menghitung laju filtrasi glomerulus melalui kadar kreatinin adalah sebagai berikut ini :

Rumus Cockcroft-Gault : Laki-Laki

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

Wanita

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

Keterangan :

Pcr : kadar kreatinin dalam darah (mg/dL)

- b. Hitung darah lengkap : Hematokrit menurun pada anemia hemoglobin

kurang dari 7 g/dL

c. Albumin, kadar serum menurun dapat menunjukkan kehilangan protein melalui urine, perpindahan cairan, penurunan pemasukan, atau penurunan sintesis karena kurang asam amino esensial.

d. Urine

Volume biasanya berkurang dari 400 ml/jam (oliguria) atau tidak ada urine sama sekali (anuria), terdapat perubahan warna yang mungkin disebabkan oleh pus/nanah, bakteri, lemak, partikel koloid, fosfat, sedimen kotor, warna kecoklatan menunjukkan adanya darah, miglobin dan porfirin.

2.1.7 Penatalaksanaan

Menurut Lewis (2019), penatalaksanaan penyakit ginjal kronis dapat dibedakan menjadi 2 bagian yaitu :

1. Penatalaksanaan medis

a. Terapi farmakologis

Terapi pada pasien dengan gagal ginjal kronis bertujuan untuk mengurangi hipertensi intraGlomerulus dengan pemberian obat antihipertensi. Penggunaan obat antihipertensi bermanfaat untuk memperkecil risiko kardiovaskular dan juga memperlambat kerusakan nefron. Beberapa obat antihipertensi, seperti ACEI (Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor) benazepril, melalui berbagai penelitian terbukti dapat memperlambat proses perburukan fungsi ginjal. Menurut Kidney Disease Improving

Global Outcomes (KDIGO), terapi farmakologi dengan ACEI atau ARB (Angiotensin Receptor Blocker) diberikan pada pasien penyakit ginjal kronis dengan diabetes yang menunjukkan hasil pemeriksaan ekskresi albumin urin 30–300 mg/24 jam atau pada pasien tanpa diabetes dengan ekskresi albumin urin > 300 mg/24 jam. Tekanan darah yang direkomendasikan pada pasien penyakit ginjal kronis adalah 120–139/ <90 mmHg. Sementara tekanan darah yang direkomendasikan pada pasien penyakit ginjal kronis dengan diabetes adalah 120–129/ <80 mmHg. Apabila pasien penyakit ginjal kronis memiliki $ACR \geq 70$ mg/mmol maka tekanan darah yang direkomendasikan adalah 120–129/ <80 mmHg

b. Pembatasan Asupan Protein

Tujuan dari terapi konservatif pada pasien penyakit ginjal kronis selain menghambat progresifitas kerusakan ginjal, juga mengoreksi faktor yang bersifat reversibel dan mengatasi keluhan simptomatik yang timbul. Pembatasan asupan protein merupakan salah satu bagian dari terapi konservatif pada pasien penyakit ginjal kronis. Pembatasan asupan protein mulai dilakukan pada $GFR \leq 60$ ml/menit, sedangkan di atas nilai tersebut pembatasan asupan protein tidak selalu dianjurkan. Protein diberikan sebanyak 0,6 - 0,8 /kgBB/hari yang 0,35 - 0,50 gr di antaranya merupakan protein dengan nilai biologi tinggi (Usherwood & Vincent H.L. Lee, 2021).

c. Terapi Hemodialisis

Terapi pengganti ginjal seperti dialisis peritoneal dan hemodialisa diindikasikan pada pasien penyakit ginjal kronis stadium 5 dengan $GFR < 15$ (ml/menit/1.73 m²), serta terdapat satu atau lebih dari adanya tanda dan gejala pada penyakit ginjal kronis seperti pruritus, gangguan asam basa dan elektrolit. Kelebihan volume cairan tubuh (overload) dan tekanan darah yang tidak terkontrol. Perburukan pada status gizi pasien dengan penyakit ginjal kronis yang tidak membaik dengan intervensi diet. Gangguan kognitif maupun penurunan kesadaran. Terapi pengganti ginjal dengan hemodialisa menggunakan mesin hemodialisis dan dialiser. Dialisis dilakukan secara intermitten yaitu antara 4-6 jam/kali, 3 sampai 6 kali/minggu. Efek yang kurang menguntungkan dari hemodialisa adalah hemodinamik yang tidak stabil. Pasien penyakit ginjal kronis yang menjalani hemodialisa, seringkali mengalami hipotensi atau gangguan hemodinamik lainnya setelah hemodialisa berlangsung (American Association of Critical Care Nurses, 2006).

d. Transplantasi Ginjal

Transplantasi ginjal merupakan terapi pengganti utama ginjal pada pasien penyakit ginjal kronis dengan stadium 5, yang telah memasuki gagal ginjal tahap akhir. Apabila proses transplantasi ginjal berlangsung berhasil maka terapi ini merupakan terapi yang paling ideal untuk mengatasi keseluruhan penurunan fungsi ginjal.

Umumnya semua pasien penyakit ginjal kronis dengan gagal ginjal tahap akhir dipertimbangkan sebagai calon resipien transplantasi ginjal, kecuali jika pasien tersebut mengalami penyakit keganasan sistemik, infeksi kronis, penyakit kardiovaskuler yang berat, ataupun pasien dengan gangguan neuropsikiatri yang dapat mengganggu kepatuhan dalam mengonsumsi obat imunosupresif pasca transplantasi ginjal.

2.1.8 . Komplikasi

Menurut Lewis (2019), komplikasi yang dialami oleh pasien dengan gagal ginjal adalah :

1. Anemia

Sebagian besar penderita gagal ginjal kronis akan mengalami defisiensi sistem pembentukan darah sehingga terjadi anemia. Anemia adalah suatu kondisi di mana jumlah sel darah merah (eritrosit) dalam tubuh menurun. Gagal ginjal merupakan penyebab umum anemia dalam tubuh karena hubungan erat antara anemia dan ginjal. Munculnya anemia pada pasien gagal ginjal ditentukan oleh fungsi ginjal. Fisiologi ginjal normal akan menghasilkan EPO, hormon yang membantu pembentukan sel darah merah di sumsum tulang belakang. Hormon EPO tidak akan diproduksi secara optimal jika fungsi ginjal hanya 50% atau bahkan kurang dari itu. Akibatnya, gejala anemia seperti lemas, pucat, dan gejala lain yang khas dari anemia akan mulai muncul.

2. Hipertensi

Penyakit ginjal kronis adalah proses patologis yang mengakibatkan penurunan fungsi ginjal yang progresif dan irreversibel, dan hipertensi atau peningkatan tekanan darah di atas ambang batas normal, adalah salah satu konsekuensi dari penyakit gagal ginjal. Tubuh manusia membutuhkan suplai darah yang bersih agar semua organ dapat berfungsi dengan baik. Ginjal bertugas mengantarkan darah bersih ke jantung, yang kemudian didistribusikan ke seluruh tubuh. Ginjal yang telah rusak tidak dapat melakukan fungsi ini, menyebabkan tekanan darah meningkat. Tanda dan gejala lain termasuk penurunan haluaran urin atau kesulitan buang air kecil, edema (retensi cairan), dan peningkatan frekuensi buang air kecil terutama pada malam hari. Penyebab utama kematian pada CKD adalah penyakit pembuluh darah khususnya hipertensi.

3. Asam urat

Secara umum akan terjadi penurunan massa ginjal yang dapat mengakibatkan hipertrofi struktural dan fungsional dari nefron yang tersisa. Pasien dengan gangguan ginjal biasanya memiliki komposisi atau volume urin yang abnormal, seperti adanya sel darah merah atau protein dalam jumlah tertentu. Asam urat adalah komplikasi lain dari gagal ginjal. Ginjal pada pasien penyakit ginjal kronis tidak dapat berfungsi dengan baik seperti menyaring darah, mencegah tubuh mengeluarkan zat sisa metabolisme seperti asam urat, urea dan

kreatinin. Penurunan fungsi ginjal pada pasien akan menyebabkan kondisi hiperurisemia. Hiperurisemia adalah kondisi dimana produksi asam urat terjadi ketika kelarutan asam urat dalam serum melebihi ambang batas karena ketidakseimbangan antara produksi dan sekresi. Akibatnya asam urat dalam bentuk garam terutama monosodium menumpuk di jaringan.

4. Asidosis

Asidosis metabolik disebabkan oleh ketidakmampuan ginjal untuk menjalankan fungsinya dalam mengeluarkan H^+ (asam) yang berlebihan. Penurunan ekskresi H^+ terjadi karena ketidakmampuan tubulus ginjal untuk mensekresikan NH_3 amonia dan menyerap HCO_3 (natrium bikarbonat), serta penurunan ekskresi asam organik dan fosfat. Asidosis berkontribusi terhadap anoreksia, kelelahan, dan mual pada pasien uremik. Pernapasan kussmaul adalah napas berat dan dalam, gejala yang jelas dari asidosis yang disebabkan oleh kebutuhan meningkatkan ekskresi karbon dioksida untuk mengurangi asidosis.

5. Edema paru

Edema menunjukkan adanya cairan berlebihan di jaringan tubuh. Edema paru adalah akumulasi cairan di interstisial dan alveolus paru yang terjadi secara mendadak. Hal ini dapat disebabkan oleh tekanan intravaskular yang tinggi (edem paru kardiogenik) atau karena peningkatan permeabilitas membran kapiler (edem paru non kardiogenik) yang mengakibatkan terjadinya ekstrasvasi cairan secara

cepat sehingga terjadi gangguan pertukaran udara di alveoli secara progresif dan mengakibatkan hipoksia. Hipoalbuminemia, yang merupakan karakteristik dari CKD, menyebabkan penurunan tekanan onkotik plasma yang kemudian mendorong pergerakan cairan dari kapiler paru (Pradesya & Faesol, 2016). Pada sebagian besar keadaan, edema terutama terjadi pada kompartemen cairan ekstraselular, tapi dapat juga melibatkan kompartemen cairan intraselular. Edema intrasel terjadi karena aliran darah ke jaringan menurun, pengiriman oksigen dan nutrien berkurang. Jika aliran darah menjadi sangat rendah untuk mempertahankan metabolisme jaringan normal, maka pompa ion membran sel menjadi tertekan. Bila hal ini terjadi, ion natrium yang biasanya masuk ke dalam sel tidak dapat lagi dipompa keluar dari sel, dan kelebihan ion natrium intrasel menimbulkan osmosis air ke dalam sel. Sedangkan edema ekstrasel disebabkan oleh filtrasi cairan kapiler yang berlebihan, yaitu kegagalan sistem limfatik untuk mengembalikan cairan dan interstisium ke dalam darah (American Association of Critical Care Nurses, 2006)

6. Uremic encephalopathy

Uremic Encephalopathy merupakan komplikasi dari CKD hal ini adalah kondisi keadaan disfungsi pada otak yang mengakibatkan penurunan kesadaran, perubahan tingkah laku dan kejang disebabkan oleh kelainan otak maupun di luar otak. Sindroma klinis dan labororatik yang muncul pada pasien uremic encephalopathy adalah

peningkatan uremia yang terjadi pada semua organ akibat penurunan fungsi ginjal yang mana terjadi retensi sisa pembuangan metabolisme protein dengan nilai kadar ureum >50 mg/dl.

2.2 Konsep Dasar Keperawatan

2.2.1. Pengkajian

Menurut Lewis (2019), pengkajian yang dilakukan adalah

1. Riwayat penyakit terdahulu
2. Riwayat kesehatan keluarga
3. Penyakit terdahulu seperti : diabetes melitus, hipertensi, dan lupus eritematosus sistemik
4. Penggunaan obat yang berpotensi nefrotoksik seperti : obat resep, obat bebas terbatas dan obat herbal
5. Riwayat penggunaan obat dekonjestan dan antihistamin yang mengandung pseudoefedrin dan fenilefrin menyebabkan vasokonstriksi dan menyebabkan peningkatan tekanan darah.
6. Riwayat penggunaan antasid, magnesium dan aluminium dari antasida dapat terakumulasi dalam tubuh karena tidak dapat dikeluarkan.
7. Riwayat penggunaan *NSAID* (*Non Steroid Anti Inflammation Drugs*) seperti : aspirin, asetaminofen, ibuprofen dan naproxen dan analgesik dalam kombinasi dalam jumlah besar dapat menyebabkan

perkembangan AKI dan progresi CKD, terutama bila dikonsumsi dalam dosis yang lebih tinggi dari yang direkomendasikan.

8. Pola makan dan pola hidup pasien, dan
9. Aktivitas sosial, pekerjaan, citra diri dan keadaan emosional

2.2.2. Diagnosis Keperawatan

Menurut Lewis (2019), diagnosa keperawatan yang ditegakkan terdiri dari:

1. Volume cairan berlebih terkait dengan gangguan fungsi ginjal
2. Risiko ketidakseimbangan elektrolit terkait dengan gangguan fungsi ginjal yang mengakibatkan hiperkalemia, hipokalsemia, hiperfosfatemia, dan perubahan metabolisme vitamin D
3. Nutrisi tidak seimbang: kurang dari kebutuhan tubuh terkait dengan keterbatasan asupan nutrisi (terutama protein), mual, muntah, anoreksia, dan stomatitis.

2.2.3 Intervensi

Menurut Lewis (2019), tujuan keseluruhannya adalah pasien CKD akan :

1. Menunjukkan pengetahuan dan kemampuan untuk mematuhi regimen terapi,
2. Berpartisipasi dalam pengambilan keputusan untuk rencana perawatan dan modalitas pengobatan di masa mendatang,
3. Menunjukkan strategi koping yang efektif, dan
4. Melanjutkan aktivitas kehidupan sehari-hari dalam keterbatasan fisiologis.

2.2.4 Implementasi



Menurut Lewis (2019), implementasi keperawatan yang akan dilakukan untuk pasien CKD terdiri dari:

1. Promosi kesehatan

Identifikasi individu yang berisiko terkena CKD. Mereka termasuk orang yang telah didiagnosis menderita diabetes atau hipertensi dan orang dengan riwayat (atau riwayat keluarga) penyakit ginjal dan infeksi saluran kemih berulang. Mereka harus menjalani pemeriksaan rutin bersama dengan perhitungan perkiraan GFR dan urinalisis rutin. Orang dengan diabetes perlu memeriksakan urin mereka untuk mengetahui mikroalbuminuria jika urinalisis rutin negatif untuk protein.

Anjurkan pasien diabetes untuk melaporkan setiap perubahan pada penampilan urin (warna, bau), frekuensi, atau volume ke penyedia layanan kesehatan. Jika pasien membutuhkan obat yang berpotensi nefrotoksik, penting untuk memantau fungsi ginjal dengan kreatinin serum dan BUN. Orang yang diidentifikasi berisiko perlu mengambil tindakan untuk mencegah atau menunda perkembangan CKD. Yang terpenting adalah tindakan untuk mengurangi risiko atau perkembangan penyakit kardio vaskular. Ini termasuk kontrol glikemik untuk pasien diabetes, kontrol tekanan darah, dan perubahan gaya hidup, termasuk berhenti merokok.

2. Intervensi akut

Sebagian besar perawatan pasien dengan CKD dilakukan secara

rawat jalan. Perawatan di rumah sakit diperlukan untuk penanganan komplikasi dan transplantasi ginjal (jika perlu).

3. Perawatan ambulatorium dan di rumah.

Ajarkan pasien dan pengasuh tentang diet, obat-obatan, dan perawatan medis lanjutan. Pasien perlu memahami obat-obatan dan efek samping yang umum. Karena pasien dengan CKD mengonsumsi banyak obat, kotak obat atau daftar obat dan waktu pemberian yang dapat ditempel di rumah mungkin dapat membantu. Instruksikan pasien untuk menghindari obat-obatan tertentu yang dijual bebas seperti NSAID dan pencahar serta antasida berbasis aluminium dan magnesium. Semua obat yang dijual bebas perlu dianggap sebagai risiko, karena bahkan asetaminofen yang dikonsumsi dalam dosis besar dapat menjadi racun bagi ginjal. Ajarkan pasien untuk mengukur tekanan darah setiap hari dan mengidentifikasi tanda dan gejala kelebihan cairan, hiperkalemia, dan gangguan elektrolit lainnya; ketidakseimbangan. Ahli gizi harus bertemu dengan pasien dan pengasuh secara teratur untuk perencanaan diet. Riwayat diet dan pertimbangan variasi budaya memudahkan perencanaan dan kepatuhan diet. Memotivasi pasien untuk mencapai tingkat manajemen diri tertinggi yang mungkin mereka capai. Lamanya waktu pasien dapat menerima manajemen medis konservatif untuk CKD sangat bervariasi. Hal ini bergantung pada tingkat perkembangan ke gagal ginjal dan adanya kondisi komorbid lainnya.. Sebaiknya, jika pasien dianggap

sebagai kandidat untuk transplantasi ginjal, evaluasi dapat dilakukan sebelum dimulainya dialisis. Dalam keadaan terbaik, pasien dapat menerima transplantasi sebelum harus memulai dialisis. Meskipun transplantasi menawarkan manajemen terapeutik terbaik untuk pasien dengan gagal ginjal, kekurangan organ donor yang kritis telah membatasi pilihan perawatan ini. Sebagian besar pasien memerlukan dialisis, baik dialisis peritoneal (PD) atau hemodialisis (HD). Berikan informasi tentang pilihan perawatan sehingga pasien dapat terlibat dalam proses pengambilan keputusan dan diberi rasa kendali atas keputusan yang mengubah hidup. Beri tahu pasien bahwa jika dialisis dipilih, pilihan transplantasi tetap ada. Beri tahu pasien bahwa jika organ yang ditransplantasikan gagal, pasien dapat kembali menjalani dialisis. Beri tahu pasien bahwa transplantasi ulang juga dapat menjadi pilihan. Penting untuk menghormati pilihan pasien untuk tidak menerima perawatan. Sering kali, pasien sendiri yang memulai percakapan tentang perawatan paliatif. Fokuskan diskusi pada beralih dari pendekatan kuratif ke promosi perawatan kenyamanan dan pertimbangan perawatan rumah sakit. Dengarkan pasien dan *care giver*, biarkan mereka berbicara lebih banyak, dan berikan perhatian khusus pada harapan dan ketakutan mereka.

2.2.5 Evaluasi

Menurut Lewis (2019), evaluasi untuk pasien CKD adalah hasil yang



diharapkan adalah pasien dengan CKD akan mempertahankan

1. Kadar cairan dan elektrolit dalam rentang normal
2. Berat badan yang dapat diterima dengan penurunan berat badan tidak lebih dari 10%

BAB 3

PENGAMATAN KASUS

Pasien dengan initial Tn.J umur 50 tahun, jenis kelamin laki-laki, dengan diagnose medis CKD stage V. Pasien masuk IGD diantar keluarganya (09 April 2025) dengan penurunan kesadaran dialami 3 hari, sebelumnya pasien ada keluhan mual dan muntah muntah, pasien baru rujukan dari RSUD Aceh Singkil. Saat di IGD di lakukan pengkajian dengan hasil pasien sesak napas dan tidak sadar, tanda-tanda vital TD:139/66 mmHg, P:68x/ menit, RR: 18x/ menit, S: 36,2oC SpO2: 96% dengan terpasang ETT ukuran 7 dan dilakukan bantuan Nafas melalui BVM 10x/menit dan oksigen 10 l/menit dan Pasien di pindahkan ke ICU.

Saat pengkajian di ICU pada tanggal 18 April telah dilakukan pemeriksaan tanda tanda vital dan AGDA dengan hasil :

Tekanan Darah :130/90mmHg , Pulse: 97, RR:14 , Temp:36,5 ; SaO2 :100 ;

1. PH 7,0
2. PCO2 32,4 MmHg
3. PO2 146,5 MmHg
4. HCO3 10,1 mEq/L
5. BE -19,8
6. SaO2 98,3 %
7. Ureum 325
8. Kreatinin 12,80
9. Natrium 136
10. Kalium 9,3



11. Chlorida 116

Dari data yang didapatkan penulis mengangkat tiga diagnosis keperawatan yakni: Gangguan Pertukaran Gas berhubungan dengan ketidakseimbangan ventilasi-perfusi dan Gangguan Ventilasi Spontan berhubungan dengan gangguan metabolisme dan Ketidakseimbangan Elektrolit berhubungan dengan disfungsi ginjal yang akan dilakukan evaluasi formatif terhadap Tn.J



ASUHAN KEPERAWATAN

PADA TN J DENGAN CHRONIC KIDNEY DISEASE DI ICU

Nama Mahasiswa : Luwira Virtuoso

NPM : 052024072

Pengkajian :

Tanggal Pengkajian : 18 April 2025 Jam 08:10 BBWI

1. IDENTIFIKASI KLIEN

Nama Initial : Tn.J

Tempat/Tgl Lahir (umur) : Aceh, 1 Agustus 1974

Jenis Kelamin : Laki-laki

Status Perkawinan : Kawin

Jumlah Anak : 3

Agama/Suku : Islam / Batak

Pendidikan terakhir : SMA

Pekerjaan :Karyawan Swasta

Alamat : Telaga Bakti, Singkil Utara

Diagnosa Medis : Chronic Kidney Disease

Nomor Medical Record : 00488048

Tanggal Masuk Rumah Sakit : 9 April 2025

Keluarga terdekat yang dapat segera dihubungi (orang tua, wali, suami, istri dll)



Nama : Ny. I
Pendidikan Terakhir : S1
Pekerjaan : Wirawasta
Alamat : Telaga Bakti, Singkil Utara

II. RIWAYAT KESEHATAN

- a. Keluhan Utama : Gagal Nafas, dan penurunan Kesadaran
b. Riwayat Kesehatan Sekarang : Chronic Kidney Disease
c. Riwayat Kesehatan Dahulu : Hipertensi (tidak terkontrol)
d. Riwayat Kesehatan Keluarga : Tidak ada riwayat penyakit pada keluarga
e. Riwayat Alergi : Tidak ada alergi

III. PENGKAJIAN FISIK

1. Keadaan Umum

Sakit/nyeri : berat ☒ sedang ☐ ringan ☐ (skala nyeri 2, karena terpasang ETT)

Status gizi : gemuk ☐ normal ☒ kurus ☐

Dengan lingkar lengan :

Lingkar Paha :

Pasien terpasang NGT

Sikap : tenang ☐ gelisah ☒ menahan nyeri ☐ (gelisah karena terpasang ETT)



Personal Hygiene : bersih ☒ kotor ☐ lain-lain ☐

2. Data Sistemik

a. Sistem persepsi Sensori

Pendengaran : normal ☒ kerusakan ka/ki ☐ tuli ka/ki ☐

Alat bantu dengar ☐ tinitus ☐

Analisa : Pasien mengarah ke sumber suara

Pengelihatan : normal ☒ kaca mata ☐ lensa kontak ☐

kerusakan ka/ki ☐ kebutaan ka/ki ☐ katarak ka/ki ☐

Analisa : Pasien mengarah ke sumber suara

Pengecap, penghidu : normal ☐ gangguan indera pengecap ☐

gangguan indera penghidu ☐

Tidak dapat terkaji karena terpasang NGT dan

ETT

Peraba : normal ☐ gangguan indera peraba ☐

Pasien masih merespon rasa nyeri

Lain-lain

a. Sistem Pernafasan

Frekuensi : 18 x/mnt, kualitas : normal ☐ dangkal ☒ cepat ☐



Batuk : ya Suara Nafas : Bersih ☐ Ronchi ☐ Wheezing

☒ Gargling

Sumbatan jalan nafas : sputum ☒ lendir ☐ darah ☐

ludah ☒ lain-lain

b. Sistem Kardiovaskuler

Tekanan darah : 130/90 /mmHgV

Denyut nadi : 97 x/menit, Irama : teratur ☒ tidak teratur ☐

Kekuatan : kuat ☒ lemah ☐ Akral : hangat ☐ dingin ☐

Pengisian kapiler : < 3 detik ☒ >3 detik ☐

Edema : tidak ada ☐ ada ☒ di kedua Kestremitas bawah

☐

c. Sistem Saraf Pusat

Kesadaran : CM ☐ Apatis ☐ Somnolen ☒

☐ Soporosis

Coma

GCS = 7/T E:3 V: T (tidak terkaji) M :4

Bicara : Tidak terkaji pasien terpasang ETT

Pupil : isokor ☒ anisokor ☐

Pupil mengecil saat di beri rangsangan cahaya

Orientasi waktu : Tidak terkaji pasien terpasang ETT

Orientasi tempat : Tidak terkaji pasien terpasang ETT

Orientasi orang : Tidak terkaji pasien terpasang ETT



d. Sistem Gastrointestinal

Nafsu makan : Tidak terkaji (pasien terpasang NGT)

Mulut dan tenggorokan : normal ☒ lesi ☐

Kemampuan Mengunyah : Tidak terkaji (Pasien terpasang NGT)

Kemampuan Menelan : Tidak terkaji (pasien terpasang NGT)

Perut : normal ☒ hiperperistaltik ☐ tidak ada bising usus ☐

Kembung ☐ nyeri tekan kuadran..... /bagian

Colon dan rectum : BAB : normal ☒ konstipasihari

Diare x/....jam Inkontinensia ☐

Melena ☐ Hematemesis ☐

e. Sistem Muskuloskeletal

Rentang gerak : Penuh ☐ Terbatas ☒

Keseimbangan dan cara jalan : pasien terbaring di atas bed

Kemampuan memenuhi aktifitas sehari-hari : Mandiri ☐

Dibantu sebagian ☐ Dibantu sepenuhnya ☒ Menggunakan
alat bantu

Catatan : kekuatan otot....

f. Sistem Integumen

Warna kulit : normal ☒ pucat ☐ sianosis ☐

Ikterik ☐ Lain-lain

Turgor : baik ☐ buruk ☒



Luka : Tidak ada ☐ Ada pada ☐

Memar : Tidak ada ☐ Ada pada ☐

Kemerahan : Tidak ada ☐ Ada pada ☐

g. Sistem Reproduksi

Infertil: Ada ☐ Tidak ada ☒

Masalah Reproduksi : Ada ☐ Tidak ada ☒

Skrotum : Edema ☐ Ulkus ☐ Nyeri tekan ☐

Testis : Edema ☐ Massa ☐ (tidak ditemukan kelainan pada testis)

Prostat : Massa ☐ Nyeri tekan ☐ Massa

(tidak ditemukan kelainan pada prostat)

Payudara : Kontur ☐ Simetris ☐ Inflamasi ☐

Jaringan parut ☐ tidak ada edema atau kelainan pada payudara Tn.J

h. Sistem perkemihan

Vesica Urinaria :

BAK 100cc/6 jam Disuria ☐ Nokturia Retensi

Hematuria ☐ Nyeri tak terkontrol ☐



IV. DATA PENUNJANG

(Hasil pemeriksaan-pemeriksaan laboratorium, radiologi, EKG, EEG dll)

Rontgent Thorax: Diafragma dan kedua sinus tampak normal

Pada kedua lapangan paru-paru tampak bayangan bercak tipis

Jantung tampak membesar

Kesan gambaran radiologis cardiomegaly (foto pada posisi supine)

dengan suspect bronchopneumonia

Hasil Lab Tanggal 11 April 2025

1. PH 7,0
2. PCO₂ 32,4 MmHg
3. PO₂ 146,5 MmHg
4. HCO₃ 10,1 mEq/L
5. BE -19,8
6. SaO₂ 98,3 %
7. Ureum 325
8. Kreatinin 12,80

Hasil Lab Tanggal 11 April 2025

1. Kalsium : 7,9 mg/dL



Pemeriksaan Radiologis tanggal 19 April 2025

CT Head Scan Routine Brain – Tanpa Kontras

Hasil :

- Hemorrhagic cerebral infarct di daerah occipito parietal kanan
- Sinusitis Maxilaris kanan dan sphenoidalis bilateral

Hasil Lab Tanggal 20

1. HB : 9,7
2. pH : 7,30
3. pCO₂ : 34,0
4. pO₂ : 131,4
5. HCO₃ : 17,2
6. BE : -9,3
7. UREUM : 46
8. Natrium : 137
9. Kalium : 5,3 (tinggi)
10. Chlorida : 96 (tinggi)
11. Kreatinin : 1,22
12. Uric Acid : 16,5
13. Kalsium : 8,3

Asidosis Metabolik terkompensasi penuh



V. TERAPI YANG DIBERIKAN

OBAT/TINDAKAN	GOLONGAN	WAKTU PEMBERIAN	TUJUAN/MANFAAT
Inj Kidmin 1x1	Obat Keras	20:00	Memenuhi kebutuhan asam amino pada pasien gangguan ginjal
Inj Omeprazole 2x1	Proton Pump Inhibitor	14:00 dan 02:00	penghambat sekresi asam lambung yang lebih kuat, dengan mekanisme kerja dengan memblokir enzim $H^+/K^+-ATPase$ pada sel parietal gaster
Inj. Meropenem 3x1	Antibiotik	14:00 , 22:00, 06:00	menekan dan menghentikan pertumbuhan bakteri
Inj. Ondansetron 3x1	antiemetik selektif 5-HT ₃ antagonis,	14:00 , 22:00, 06:00	mengatasi mual dan muntah
Bicnat 3x2 tab	Alkanizing Agent	08:00 , 16:00, 24:00	meningkatkan kadar pH darah. Hal ini dilakukan dengan meningkatkan kadar bikarbonat plasma dalam darah.
Calcium Gluconas 3x1 (selama 4 hari)	Suplemen Mineral	14:00 , 22:00, 06:00	Mengatasi kondisi kekurangan kalsium



Citicolin 2x1 Amp	Obat Resep/ Suplemen Vitamin Saraf	21:00, 09:00	Meningkatkan daya ingat, mempercepat masa pemulihan akibat stroke atau cedera kepala, dan membantu mengobati penyakit Parkinson, penyakit Alzheimer, atau gangguan kognitif lainnya
Amikasin 2x 500 mg	antibiotik golongan aminoglikosida	16:00, 04:00	Bermanfaat untuk mengobati penyakit yang disebabkan karena infeksi bakteri terutama bakteri gram negatif. Antibiotik ini bekerja dengan cara menghambat dan menghentikan proses pertumbuhan bakteri penyebab infeksi



VII. ANALISA DATA

Tanggal/Jam	Data Fokus	Penyebab	Masalah Keperawatan	TT
	DS: Tidak Terkaji (Penurunan Kesadaran) DO: 1. Edema ditemukan edema ekstremitas 2. Dengan pitting edema grade 1 (10detik) 3. Ketidakseimbangan antara intake dan output cairan 4. Penurunan HB (9,7) 5. Terdengar suara nafas tambahan (gargling) 6. Kalium 7. Natrium	Disfungsi Ginjal	Ketidakseimbangan Elektrolit	L U W I R A



Tanggal/Jam	Data Fokus	Penyebab	Masalah Keperawatan	TT
	<p>DS: Tidak Terkaji (Penurunan Kesadaran)</p> <p>DO:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Gelisah2. Bunyi Nafas Tambahan (gargling)3. Pola Nafas Abnormal (cepat dangkal)4. Kesadaran Menurun5. PH 7,06. PCO₂ 32,4 MmHg7. PO₂ 146,5 MmHg8. HCO₃ 10,1 mEq/L9. BE -19,810. SaO₂ 98,3 %11. Ureum 32512. Kreatinin 12,8013. Takikardia14. Dyspnea	Ketidakseimbangan ventilasi-perfusi	Gangguan Pertukaran Gas	L U W I R A



Tanggal/Jam	Data Fokus	Penyebab	Masalah Keperawatan	TT
	DS: Tidak Terkaji (Penurunan Kesadaran) DO: 1. Penurunan Kesadaran 2. Terpasang ETT 3. Bunyi Gargling Pada Jalan nafas 4. Penggunaan otot bantu napas meningkat 5. SaO ₂ menurun	Gangguan Metabolisme	Gangguan Ventilasi Spontan	L U W I R A

VIII. PRIORITAS MASALAH

1. Gangguan Pertukaran Gas berhubungan dengan Ketidakseimbangan Ventilasi-Perfusi
2. Gangguan Ventilasi Spontan berhubungan dengan Gangguan Metabolisme
3. Ketidakseimbangan Elektrolit berhubungan dengan Disfungsi ginjal



IX. Daftar Masalah

No	Tanggal/ Jam	Diagnosa Keperawatan	TT
1	18 APRIL 2025	Gangguan Pertukaran Gas Berhubungan dengan Ketidakseimbangan ventilasi-perfusi ditandai dengan hasil AGDA PH 7,0 PCO ₂ 32,4 MmHg PO ₂ 146,5 MmHg HCO ₃ 10,1 mEq/L BE -19,8 SaO ₂ 98,3 % Ureum 325 Kreatinin 12,80	L U W I R A
2	18 APRIL 2025	Gangguan Ventilasi Spontan Berhubungan dengan Penurunan tingkat kesadaran ditandai dengan terpasang ETT, adanya bunyi nafas gargling PCO ₂ 32,4 PO ₂ 146,5	L U W I R A
3	18 APRIL 2025	Ketidakseimbangan Elektrolit Berhubungan dengan disfungsi ginjal ditandai dengan Edema ditemukan edema ekstremitas, Dengan pitting edema grade 1 (10detik) Ketidakseimbangan antara intake dan output cairan Penurunan HB (9,7), Terdengar suara nafas tambahan (gargling) Kalium: , Natrium:	L U W I R A



X.Rencana Asuhan Keperawatan

Tgl/ Jam	No. Dp	Tujuan dan Sasaran	Intervensi	Rasionalisasi	TT
	1	<u>NOC</u> Pertukaran gas meningkat (L.01003) Kriteria hasil untuk membuktikan bahwa pertukaran gas meningkat adalah: 1. Dispnea menurun 2. Bunyi napas tambahan menurun 3. Takikardia menurun 4. PCO2 membaik 5. PO2 membaik 6. pH arteri membaik	<u>NIC</u> Manajemen Asam Basa - Asidosis Metabolik (I.03096) Observasi <ul style="list-style-type: none">Identifikasi penyebab terjadinya asidosis metabolik (berhubungan dengan Gagal Ginjal Kronis)Monitor Pola NafasMonitor Dampak Sirkulasi pernafasanMonitor Hasil Analisa Gas darah Terapeutik <ul style="list-style-type: none">Pertahankan Kefpatenan Jalan NafasMemberikan Posisi SemifowlerPertahankan Akses IntravenaMemberikan Oksigenasi sesuai keperluan Kolaborasi <ul style="list-style-type: none">Pemberian bicnat	1) Jika terjadi dispnea, edema dapat memperp arah kondisi pasien 2) Untuk mengetahui penyebab dari hipovolemia yang memperp arah kondisi pasien 3) Memantau jika terjadi perubahan pada frekuensi jantung dan TD 4) Menjaga keseimbangan cairan pasien	Luwira



Tgl/ Jam	No. Dp	Tujuan dan Sasaran	Intervensi	Rasionalisasi	TT
			<u>NIC</u> Terapi Oksigen (I.01026) Observasi <ol style="list-style-type: none">1. Monitor kecepatan aliran oksigen2. Monitor posisi alat terapi oksigen3. Monitor aliran oksigen secara periodik dan pastikan fraksi yang diberikan cukup4. Monitor efektifitas terapi oksigen (mis. Oksimetri, Analisa gas darah), jika perlu5. Monitor tanda-tanda hipoventilasi6. Monitor tanda dan gejala toksikasi oksigen dan	5) Memantau jika adanya terjadi peningkatan kadar protein dan albumin	Luwira



Tgl/ Jam	No. Dp	Tujuan dan Sasaran	Intervensi	Rasionalisasi	TT
			<p>atelektasis</p> <p>7. Monitor integritas mukosa hidung akibat pemasangan oksigen</p> <p>Terapeutik</p> <p>1. Bersihkan sekret pada mulut, dan ETT</p> <p>2. Pertahankan kepatenan jalan napas</p> <p>3. Tetap berikan oksigen saat pasien di transportasi</p> <p>4. Gunakan perangkat oksigen yang sesuai dengan tingkat mobilitas pasien</p> <p>Edukasi</p> <p>1. Ajarkan pasien dan keluarga cara menggunakan oksigen di rumah</p> <p>Kolaborasi</p> <p>1. Kolaborasi penentuan dosis oksigen</p>		



Tgl/ Jam	No. Dp	Tujuan dan Sasaran	Intervensi	Rasionalisasi	TT
		<p><u>NOC</u></p> <p>Ventilasi spontan meningkat (L.01007)</p> <p>Kriteria hasil untuk membuktikan bahwa ventilasi spontan meningkat adalah:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Dispnea menurun2. Penggunaan otot bantu napas menurun3. Volume tidak membaik4. PCO₂ membaik5. PO₂ membaik6. SaO₂ membaik	<p>2. Kolaborasi penggunaan oksigen saat aktivitas dan/atau tidur</p> <p><u>NIC</u></p> <p>Dukungan Ventilasi (I.01002)</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none">• Identifikasi adanya kelelahan otot bantu napas• Identifikasi efek perubahan posisi terhadap status pernapasan• Monitor status respirasi dan oksigenasi (misal: frekuensi dan kedalaman napas, penggunaan otot bantu napas, bunyi napas tambahan, saturasi	<p>1) Mendeteksi dini adanya perubahan pada frekuensi, irama, kedalaman, dan upaya pernafasan pasien.</p> <p>2) Mengidentifikasi-kasi dan mengevaluasi adanya gangguan pada sistem pernafasan seperti sumbatan sekresi atau penyakit paru-paru</p>	Luwira



Tgl/ Jam	No. Dp	Tujuan dan Sasaran	Intervensi	Rasionalisasi	TT
			<p>oksigen)</p> <p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none">• Pertahankan kepatenan jalan napas• Berikan posisi semi-fowler dan fowler• Fasilitasi mengubah posisi senyaman mungkin• Berikan oksigenasi sesuai kebutuhan (misal: nasal kanul, masker wajah, masker rebreathing atau non-rebreathing)• Gunakan bag-valve mask, jika perlu <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none">• Ajarkan melakukan Teknik relaksasi napas dalam• Ajarkan mengubah posisi secara mandiri	<p>3) Meningkatkan pernafasan dan kenyamanan pasien</p> <p>4) Memenuhi kebutuhan oksigen tubuh terutama ketika mengalami penurunan kadar oksigen dalam darah atau kesulitan bernafas.</p> <p>5) Mengekspektoran atau melepaskan lendir di saluran pernafasan sehingga memudahkan pasien mengeluarkan dahak</p>	



Tgl/ Jam	No. Dp	Tujuan dan Sasaran	Intervensi	Rasionalisasi	TT
		<p>\</p> <p>-</p> <p><u>NOC</u></p> <p>Keseimbangan elektrolit meningkat (L.03021)</p> <ol style="list-style-type: none">1. Serum natrium membaik2. Serum kalium membaik3. Serum klorida membaik	<p><u>Kolaborasi</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Kolaborasi pemberian bronkodilat or, jika perlu <p><u>NIC</u></p> <p>Manajemen Elektrolit : Hiperkalemia (I.03103)</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none">1. Identifikasi tanda dan gejala peningkatan kadar kalium (gelisah)2. Monitor irama jantung, dan frekuensi jantung3. Monitor intake dan output cairan4. Monitor kadar kalium serum dan urine <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none">1. Pemeriksaan Kalium2. Pasang akses intravena3. Berikan diet rendah kalium <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none">1. Kolaborasi eliminasi kalium	<ol style="list-style-type: none">1) Menyediakan data dasar untuk memantau perubahan dan mengevaluasi intervensi2) Menghindari makanan yang akan memperburat kondisi pasien3) Mendorong peningkatan masukan diet4) Kolaborasi dalam manajemen	Luwira



Tgl/ Jam	No. Dp	Tujuan dan Sasaran	Intervensi	Rasionalisasi	TT
			(diuretik) 2. Kolaborasi pemberian kalsium glukonat 10% 10ml, sesuai indikasi 3. Kolaborasi hemodialisis pada pasien gagal ginjal, sesuai indikasi	elektorilit terlebih pada kalium seperti pemberian kalsium Glukonat 5) Mengatur makanan untuk mencapai pemenuhan kebutuhan nutrisi (diet rendah kalium	



XI. Tindakan Keperawatan

Tgl/ Jam	No DP	Implementasi	TT
18/04/25 06:00	3	Monitor balance cairan hasil Intake 900 Output :1200 Balance -300 Pasien tampak terbaring diatas bed dan masih tertidur	Luwira
07:00	1,2	Memberikan fisioterapi dada dan melakukan suction (dengan posisi supine) dan melakukan oral hygiene pada Tn.J dengan posisi fowler dengan Memonitor Pola Nafas (18x/menit) dan saturasi 98% Pasien tampak batuk dan menggerak-gerakan tangan	Luwira
08:00	1,2	Melakukan Observasi TD: 130/90 mmHg, HR: 97 x/m ,Temp: 36 °C, pernafasan : Vent. spont RR:15x/i, dengan bantuan FiO2 : 40% SO2: 100 %, kes:somnolen (GCS 7/T) Gambaran EKG sinus rtyne Pasien tampak bergumam	Luwira
08:20	1,3	Memberikan nutrisi melalui selang NGT dan Pemberian bicnat 2 Tab + B complex 1Tab Pasien tampak tenang, dengan posisi semi fowler	Luwira
10:00	1,2	Melakukan Observasi TD: 120/70 mmHg, HR: 103 x/m ,Temp: 36 °C, pernafasan : Vent. spont RR:15x/i, bantuan FiO2 : 40% SO2: 100 %, kes:somnolen (GCS 7/T) - gambaran EKG sinus rtyne Pasien tampak fokus melihat tindakan observasi yang dilakukan perawat	Luwira
11:00	1,2	Memberikan fisioterapi dada pada Tn.J dan Melakukan Suction pada Tn.J dengan posisi supine. Pasien sesekali batuk, tetapi masih sulit mengeluarkan secret	Luwira
11:10	1,2	Memberikan Posisi semi-fowler pada Tn.J dan melakukan winning pada Tn.J dengan ETT Spontan dan bantuan O2 : 5l/menit dengan RR: 20x/menit dan SpO2: 100% Pasien tampak sesekali bernafas menggunakan otot bantu pernafasan	Luwira



Tgl/ Jam	No DP	Implementasi	TT
12:00	1,2	Melakukan Observasi TD: 150/90 mmHg, HR: 94 x/m ,Temp: 36 °C, pernafasan : ETT Spont RR:15x/i, O2/menit : 5l/menit , SO2: 100 %, kes:somnolen - gambaran EKG sinus rtye Pasien tampak fokus melihat tindakan observasi yang dilakukan perawat	Luwira
12:10	3	Memberikan nutrisi (makanan cair) melalui selang NGT 150cc Memberikan Obat melalui intravena , Meropenem 1gr dan Calcium Gluconas 1amp Pasien tampak tenang, dengan posisi semi fowler (tidak ada batuk dan mual)	Luwira
14:00	1,2	Melakukan observasi Vital sign TD: 120/80 mmHg, HR: 107 x/m ,Temp: 36 °C, pernafasan : ETT Spont RR:15x/i, O2/menit : 5l/menit RR:22x/i, % SO2: 100 %, kes:somnolen - gambaran EKG sinus rtye Pitting edema (5 detik) Pasien tampak fokus melihat tindakan observasi yang dilakukan perawat, saat pemeriksaan pitting edema pasien menarik dan menggerakkan kakinya	Luwira
16:00	1,2	Melakukan observasi Vital sign TD: 140/80 mmHg, HR: 103 x/m ,Temp: 36 °C, pernafasan : ETT Spont RR:15x/i, O2/menit : 5l/menit RR:21x/i, % SO2: 100 %, kes:somnolen - gambaran EKG sinus rtye Pitting edema (5 detik) Memberikan nutrisi melalui selang NGT 150cc (makanan cair) dan obat oral BicNat 2 Tab + B Complex 1 Tab Pasien tampak fokus melihat tindakan observasi yang dilakukan perawat	Luwira
18:00	1,2,3	Melakukan observasi Vital sign TD: 120/80 mmHg, HR: 107 x/m ,Temp: 36 °C, pernafasan : ETT Spont RR:15x/i, O2/menit : 5l/menit RR:22x/i, % SO2: 100 %, kes:somnolen - gambaran EKG sinus rtye Pitting edema (5 detik) Pasien tampak fokus melihat tindakan observasi yang dilakukan perawat, saat pemeriksaan pitting edema pasien menarik dan menggerakkan kakinya	Luwira



Tgl/ Jam	No DP	Implementasi	TT
20:00	1,2	Menghitung Balance cairan Tn.J dengan hasil Intake – Output (450-550 = - 100cc)	Luwira
22:00	1,2	Melakukan observasi Vital sign TD: 140/80 mmHg, HR: 104 x/m ,Temp: 36 °C, pernafasan : ETT Spont RR:15x/i, O2/menit : 5l/menit RR:21x/i, % SO2: 100 %, kes:somnolen - gambaran EKG sinus rtye	Luwira
00:00	3	Memberikan nutrisi melalui selang NGT (susu 150cc) Pasien tampak tenang, dengan posisi semi fowler (tidak ada batuk dan mual)	Luwira
02:00	1,2	TD: 140/80 mmHg, HR: 104 x/m ,Temp: 36 °C, pernafasan : ETT Spont RR:15x/i, O2/menit : 5l/menit RR:21x/i, % SO2: 100 %, kes:somnolen - gambaran EKG sinus rtye	Luwira
04:00	1,2	Memberikan Nutrisi melalui selang NGT (susu) 150 cc Pasien tampak sedang tidur	Luwira
05:00	1,2	TD: 140/80 mmHg, HR: 104 x/m ,Temp: 36 °C, pernafasan : ETT Spont RR:15x/i, O2/menit : 5l/menit RR:21x/i, % SO2: 100 %, kes:somnolen - gambaran EKG sinus rtye	Luwira
06:00	1,2	TD: 140/80 mmHg, HR: 104 x/m ,Temp: 36 °C, pernafasan : ETT Spont RR:15x/i, O2/menit : 5l/menit RR:21x/i, % SO2: 100 %, kes:somnolen - gambaran EKG sinus rtye Memberikan nutrisi melalui selang NGT (Susu 150cc) Pasien tampak tenang, dengan posisi semi fowler (tidak ada batuk dan mual)	Luwira
07:00	3	Melakukan personal Hygine dan suction pada Tn.J Menghitung balance cairan pada Tn. J Intake – output (900-145 = -550)	Luwira



Tgl/ Jam	No DP	Implementasi	TT
19/04/25 07:00	3	Memberikan fisioterapi dada dan melakukan suction (dengan posisi supine) dan melakukan oral hygiene pada Tn.J dengan posisi fowler dengan Memonitor Pola Nafas (18x/menit) dan saturasi 98% Pasien tampak terbaring diatas bed dan masih tertidur	Luwira
08:00	1,2	Melakukan Observasi TD: 130/90 mmHg, HR: 97 x/m ,Temp: 36 °C, pernafasan : ETT Spont, O2/menit : 5l/menit RR:15x/i, SO2: 100 %, kes:somnolen (GCS 7/T) - gambaran EKG sinus rtye Pasien tampak tenang dan tertidur di atas bed.	Luwira
08:20	1,2	Memberikan nutrisi melalui selang NGT dan Pemberian bicnat 2 Tab + Bcomplex 1Tab Pasien tampak tenang dengan posisi semi fowler (tidak ada batuk dan mual)	Luwira
10:00	1,3	Melakukan Observasi TD: 120/70 mmHg, HR: 103 x/m ,Temp: 36 °C, pernafasan : ETT Spont, O2/menit : 5l/menit RR:15x/i, SO2: 100 %, kes:somnolen (GCS 7/T) - gambaran EKG sinus rtye Pasien tampak bergumam dan mengerang	Luwira
11:00	1,2	Melakukan Suction pada Tn.J dengan posisi supine Pasien tampak terbatuk-batuk	Luwira
11:10	1,2	Memberikan Posisi semi-fowler Pasien tampak tenang	Luwira
12:00	1,2	Melakukan Observasi TD: 150/90 mmHg, HR: 94 x/m ,Temp: 36 °C, pernafasan : ETT Spont, O2/menit : 5l/menit RR:15x/i, fiO2: 40 % SO2: 100 %, kes:somnolen - gambaran EKG sinus rtye Pasien tampak fokus menatap perawat selama observasi	Luwira
12:10	3	Memberikan nutrisi melalui selang NGT 150cc Pasien tampak tenang (tidak ada batuk dan mual)	Luwira



14:00	1,2	Melakukan observasi Vital sign TD: 120/80 mmHg, HR: 107 x/m ,Temp: 36 °C, pernafasan : ETT Spont, O2/menit : 5l/menit RR:22x/i, % SO2: 100 %, kes:somnolen - gambaran EKG sinus rtye Pitting edema (5 detik) Pasien sesekali menggerak-gerakan kaki saat dilakukan pitting edema	Luwira
16:00	1,2	Melakukan observasi Vital sign TD: 140/80 mmHg, HR: 103 x/m ,Temp: 36 °C, pernafasan : ETT Spont, O2/menit : 5l/menit RR:21x/i, % SO2: 100 %, kes:somnolen - gambaran EKG sinus rtye Pitting edema (5 detik) Pasien tampak sedang tertidur, dan sesekali menggerak gerakan kaki saat dilakukan pittig edema	Luwira
18:00	1,2,3	Melakukan observasi Vital sign TD: 120/80 mmHg, HR: 107 x/m ,Temp: 36 °C, pernafasan : ETT Spont, O2/menit : 5l/menit RR:22x/i, % SO2: 100 %, kes:somnolen - gambaran EKG sinus rtye Pitting edema (5 detik) Menghitung Balance cairan Tn.J dengan hasil Intake – Output (450-550 = - 100cc) Pasien tampak terbaring dan berguman diatas bed	Luwira
20:00	1,2	Melakukan observasi Vital sign TD: 140/80 mmHg, HR: 104 x/m ,Temp: 36 °C, pernafasan : ETT Spont, O2/menit : 5l/menit RR:21x/i, % SO2: 100 %, kes:somnolen - gambaran EKG sinus rtye Memberikan nutrisi melalui selang NGT Pasien tampak tenang (tidak ada mual dan batuk)	Luwira
22:00	1,2	TD: 140/80 mmHg, HR: 104 x/m ,Temp: 36 °C, pernafasan : Spont NRM dengan bantuan O2/menit : 10l/menit RR:21x/i, % SO2: 100 %, kes:somnolen - gambaran EKG sinus rtye Pasien tampak tidur	Luwira
00:00	3	Memberikan Nutrisi melalui selang NGT (susu) 150 cc Pasien tampak sedang tidur, keadaan pasien tenag (Luwira



02:00	1,2	tidak ada mual dan batuk) TD: 140/80 mmHg, HR: 104 x/m ,Temp: 36 °C, pernafasan : Spont NRM dengan bantuan O2/menit : 10l/menit RR:21x/i, % SO2: 100 %, kes:somnolen - gambaran EKG sinus rtyne Pasien tampak sedang tertidur dan keadaan pasien tenang	Luwira
04:00	1,2	TD: 140/80 mmHg, HR: 104 x/m ,Temp: 36 °C, pernafasan : Spont NRM dengan bantuan O2/menit : 10l/menit RR:21x/i, % SO2: 100 %, kes:somnolen - gambaran EKG sinus rtyne Pasien tampak sedang tertidur dan keadaan pasien tenang	Luwira
05:00	1,2	Melakukan personal Hygine dan suction pada Tn.J Pasien berguman dan terbatuk-batuk, pasien terkadang menahan mulutnya.	Luwira
06:00	1,2 3	Menghitung balance cairan pada Tn. J Intake – output (900-145 = -550) Pasien tampak tertidur pulas Memberikan posisi semi fowler pada Tn.J Pasien tampak bergumam Menghitung balance cairan pada Tn. J Intake – output (900-145 = -550)	Luwira



Tgl/ Jam	No DP	Implementasi	TT
20/04/25 07:00	3	Melakukan Oral hygiene Memberika fisioterapi dada Dan suction Monitor Pola Nafas dengan 18x/menit Dengan saturasi 98% Pasien tampak terbatuk batuk	Luwira
08:00	1,2	Melakukan Observasi TD: 130/90 mmHg, HR: 97 x/m ,Temp: 36 °C, pernafasan : Spont NRM dengan bantuan O2/menit : 10l/menit RR:15x/i, SO2: 100 %, kes:somnolen (GCS 7/T) - gambaran EKG sinus rtyme Pasien tampak tenang	Luwira
08:20	1,2	Memberikan nutrisi melalui selang NGT dan Pemberian bicnat 2 Tab + Bcomplex 1Tab Pasien tampak tenang dengan posisi semi fowler (tidak ada mual dan batuk pada pasien)	Luwira
10:00	1,3	Melakukan Observasi TD: 120/70 mmHg, HR: 103 x/m ,Temp: 36 °C, pernafasan : Spont NRM dengan bantuan O2/menit : 10l/menit RR:15x/i, SO2: 100 %, kes:somnolen (GCS 7/T) - gambaran EKG sinus rtyme Pasien tampak tenang dan tertidur pulas	Luwira
11:00	1,2	Melakukan Suction pada Tn.J dengan posisi supine Pasien tampak terbatuk-batuk	Luwira
11:10	1,2	Memberikan Posisi semi-fowler Pasien bergumam	Luwira
12:00	1,2	Melakukan Observasi TD: 150/90 mmHg, HR: 94 x/m ,Temp: 36 °C, pernafasan : Spont NRM dengan bantuan O2/menit : 10l/menit RR:15x/i, fiO2: 40 % SO2: 100 %, kes:somnolen - gambaran EKG sinus rtyme	Luwira
12:10	1,2	Memberikan nutrisi melalui selang NGT 150cc	Luwira



14:00	1,2	<p>Pasien tampak tenang (tidak ada mual dan muntah)</p> <p>Melakukan observasi Vital sign TD: 120/80 mmHg, HR: 107 x/m ,Temp: 36 °C, pernafasan : Spont NRM dengan bantuan O2/menit : 10l/menit - gambaran EKG sinus rtye Pitting edema (5 detik) Pasien tampak tenang dan sesekali menggerakkan kaki saat dilakukan pitting edema</p>	Luwira
16:00	1,2	<p>Melakukan observasi Vital sign TD: 140/80 mmHg, HR: 103 x/m ,Temp: 36 °C, pernafasan : Spont NRM dengan bantuan O2/menit : 10l/menit RR:21x/i, % SO2: 100 %, kes:somnolen - gambaran EKG sinus rtye Pitting edema (5 detik) Pasien tampak tenang dan sesekali menggerakkan kaki saat dilakukan pitting edema</p>	Luwira
18:00	1,2,3	<p>Melakukan observasi Vital sign TD: 120/80 mmHg, HR: 107 x/m ,Temp: 36 °C, pernafasan : Spont NRM dengan bantuan O2/menit : 10l/menit RR:22x/i, % SO2: 100 %, kes:somnolen - gambaran EKG sinus rtye Pitting edema (5 detik) Menghitung Balance cairan Tn.J dengan hasil Intake – Output (450-550 = - 100cc) Pasien tampak sesekali bergumam dan menarik-narik restrain yang terpasang</p>	Luwira
20:00	1,2	<p>Melakukan observasi Vital sign TD: 140/80 mmHg, HR: 104 x/m ,Temp: 36 °C, pernafasan : Spont NRM dengan bantuan O2/menit : 10l/menit RR:21x/i, % SO2: 100 %, kes:somnolen - gambaran EKG sinus rtye Memberikan nutrisi melalui selang NGT Pasien tampak bergumam (tidak ada mual dan muntah)</p>	Luwira



22:00	1,2	TD: 140/80 mmHg, HR: 104 x/m ,Temp: 36 °C, pernafasan : Spont NRM dengan bantuan O2/menit : 10l/menit RR:21x/i, % SO2: 100 %, kes:somnolen - gambaran EKG sinus rtyne Pasien tampak tertidur pulang	Luwira
00:00	1,2	Memberikan Nutrisi melalui selang NGT (susu) 150 cc Pasien tampak tenang dan tertidur pulas (tidak ada mual dan muntah)	Luwira
02:00	1,2	TD: 140/80 mmHg, HR: 104 x/m ,Temp: 36 °C, pernafasan : Spont NRM dengan bantuan O2/menit : 10l/menit RR:21x/i, % SO2: 100 %, kes:somnolen - gambaran EKG sinus rtyne Pasien tampak sesekali menarik restrain yang terpasang	Luwira
04:00	1,2	TD: 140/80 mmHg, HR: 104 x/m ,Temp: 36 °C, pernafasan : Spont NRM dengan bantuan O2/menit : 10l/menit RR:21x/i, % SO2: 100 %, kes:somnolen - gambaran EKG sinus rtyne	Luwira
05:30	1,2	Melakukan personal Hygine, memberikan fisioterapi dada pada Tn.J Pasien tampak batuk tapi sulit mengeluarkan sekret	Luwira
06:10	1,2	Memberikan posisi semi fowler pada Tn.J Pasien tampak bergumam	Luwira
06:30	3	Menghitung balance cairan pada Tn. J Intake – output (900-145 = -550)	Luwira



XII. Evaluasi Keperawatan

Tgl/ Jam	No. Dp	EVAUASI (SOAP)	TT
18- Apr- 2025 06:30	1,2,3	<p>SUBJECTIVE :</p> <p>OBJECTIVE :</p> <ul style="list-style-type: none">- KU: Berat- Terpasang fortanest 15 mg/NS 50 cc : 0,5 cc/jam- Terpasang ETT, NGT, d.catheter dengan baik- Sputum (+) respon batuk lemah- Respon gerak : +/- kiri lemah- ADL pasien dibantu sepenuhnya oleh perawat- Observasi vital sign TD: 150/90 mmHg, HR: 94 x/m, Temp: 36 °C, pernafasan : Vent. spont RR:15x/i, fiO2: 40 % SO2: 100 %, kes:somnolen- gambaran EKG sinus rtyeme- sesak sudah berkurang <p>ASSESSMENT :</p> <ul style="list-style-type: none">- Gangguan ventilasi spontan- Ketidakseimbangan elektrolit- Gangguan Pertukaran Gas (Asidosis Metabolik terkompensasi sebagian) <p>PLANNING :</p> <ul style="list-style-type: none">- Pantau KU dan TTV- Pantau tanda peningkatan TIK- Beri posisi semi fowler- Pantau intake dan output- Pantau kepatenan jalan napas- Bantu ADL pasien- Suction k/p- Pantau KGD- kolaborasi dengan dokter dalam pemberian therapy	L U W I R A
10:32		<p>S : lemah lengan dan tungkai kanan</p> <p>O : sens : CM lemah</p> <p>A : SNH</p> <p>P : Injeksi Citicholin 2x1amp</p> <p>Rencana Head CT Scan bila kondisi pasien stabil</p>	



Tgl/ Jam	No. Dp	EVAUASI (SOAP)	TT
18- Apr- 2025 13:43		<p>SUBJECTIVE :</p> <p>OBJECTIVE :</p> <ul style="list-style-type: none">- KU: Berat- Terpasang ETT, NGT, d.catheter dengan baik- Sputum (+) respon batuk lemah- Respon gerak : +/-kiri lemah- ADL pasien dibantu sepenuhnya oleh perawat- Observasi vital sign TD: 140 /90 mmHg, HR: 111 x/m ,Temp: 36,5 °C, pernafasan spontan ETT RR: 20 x/i, oksigen 5 liter/m SO2: 100 %, kes:somnolen- gambaran EKG sinus rtyme- sesak sudah berkurang <p>ASSESSMENT :</p> <ul style="list-style-type: none">- Gangguan ventilasi spontan- Ketidakseimbangan elektrolit- Gangguan Pertukaran Gas <p>PLANNING :</p> <ul style="list-style-type: none">- Pantau KU dan TTV- Pantau tanda peningkatan TIK- Beri posisi semi fowler- Pantau intake dan output- Pantau kepatenan jalan napas- Bantu ADL pasien- Suction k/p- Pantau KGD- kolaborasi dengan dokter dalam pemberian therapy	L U W I R A
18- Apr- 2025 20:45		<p>SUBJECTIVE :</p> <p>OBJECTIVE :</p> <ul style="list-style-type: none">- KU: Berat- Terpasang ETT, NGT, d.catheter dengan baik- Sputum (+) respon batuk lemah- Respon gerak : +/-kiri lemah- ADL pasien dibantu sepenuhnya oleh perawat- Observasi vital sign TD:140/80 mmHg, HR: 109 x/m ,Temp: 36.8 °C, pernafasan spontan ETT , RR: 24 x/i, oksigen 5 liter/m SO2: 100 %, kes:somnolen- gambaran EKG sinus rtyme- sesak sudah berkurang	L U W I R A



Tgl/ Jam	No. Dp	EVAUASI (SOAP)	TT
		<p>ASSESSMENT :</p> <ul style="list-style-type: none">- Gangguan ventilasi spontan- Ketidakseimbangan elektrolit- Penurunan kapasitas intrakranial adaptif- Gangguan mobilitas fisik <p>PLANNING :</p> <ul style="list-style-type: none">- Pantau KU dan TTV- Pantau tanda peningkatan TIK- Beri posisi semi fowler- Pantau intake dan output- Pantau kepatenan jalan napas- Bantu ADL pasien- Suction k/p- Pantau KGD- kolaborasi dengan dokter dalam pemberian therapy	
19- Apr- 2025 06:30		<p>SUBJECTIVE :</p> <p>OBJECTIVE :</p> <ul style="list-style-type: none">- KU: Berat- Terpasang ETT, NGT, d.catheter dengan baik- Sputum (+) respon batuk lemah- Respon gerak : +/-kiri lemah- ADL pasien dibantu sepenuhnya oleh perawat- Observasi vital sign TD:160/90mmHgHR:100x/menit Temp:36,5°C pernafasan Spont ETT,RR :26x/i , O2:L/I , SO2:100%, kes:somnolen- gambaran EKG sinus rtyeme- sesak sudah berkurang <p>ASSESSMENT :</p> <ul style="list-style-type: none">- Gangguan ventilasi spontan- Ketidakseimbangan elektrolit- Gangguan Pertukaran Gas <p>PLANNING :</p> <ul style="list-style-type: none">- Pantau KU dan TTV- Pantau tanda peningkatan TIK- Beri posisi semi fowler- Pantau intake dan output- Pantau kepatenan jalan napas	L U W I R A



Tgl/ Jam	No. Dp	EVAUASI (SOAP)	TT
19- Apr- 2025 13:50		<ul style="list-style-type: none">- Bantu ADL pasien- Suction k/p- Pantau KGD- kolaborasi dengan dokter dalam pemberian therapy <p>SUBJECTIVE :</p> <p>OBJECTIVE :</p> <ul style="list-style-type: none">- KU: Berat- Terpasang ETT, NGT, d.catheter dengan baik- Sputum (+) respon batuk lemah- Respon gerak : +/-kiri lemah- ADL pasien dibantu sepenuhnya oleh perawat- Observasi vital sign TD:130/70mmHgHR:106x/menit Temp:36,6°C pernafasan Spont ETTRR :22x/i , O2:L/I , SO2:100%, kes:somnolen- gambaran EKG sinus rtyeme- sesak sudah berkurang- Hasil Head CT Scan tampak infark-Extremitas Sinistra tampak Lemah <p>ASSESSMENT :</p> <ul style="list-style-type: none">- Gangguan ventilasi spontan- Ketidakseimbangan elektrolit- Gangguan Pertukaran Gas <p>PLANNING :</p> <ul style="list-style-type: none">- Pantau KU dan TTV- Pantau tanda peningkatan TIK- Beri posisi semi fowler- Pantau intake dan output- Pantau kepatenan jalan napas- Bantu ADL pasien- Suction k/p- Pantau KGD- kolaborasi dengan dokter dalam pemberian therapy	L U W I R A
19- Apr- 2025 20:00		<p>SUBJECTIVE :</p> <p>OBJECTIVE :</p> <ul style="list-style-type: none">- KU: Berat- Terpasang ETT, NGT, d.catheter dengan baik- Sputum (+) respon batuk lemah- ADL pasien dibantu sepenuhnya oleh perawat	L U W I R A



Tgl/ Jam	No. Dp	EVAUASI (SOAP)	TT
		<ul style="list-style-type: none">- Observasi vital sign TD:150/90 mmHg HR:114 x/menit Temp:36,9°C Pernapasan Spont ETT RR:23 x/menit O2:5 L/menit SO2:100% KU: Berat Kes: Somnolent- gambaran EKG sinus rtye- sesak sudah berkurang-Extremitas Sinistra tampak Lemah <p>ASSESSMENT :</p> <ul style="list-style-type: none">- Gangguan ventilasi spontan- Ketidakseimbangan elektrolit- Penurunan kapasitas intrakranial adaptif- Gangguan mobilitas fisik <p>PLANNING :</p> <ul style="list-style-type: none">- Pantau KU dan TTV- Pantau tanda peningkatan TIK- Beri posisi semi fowler- Pantau intake dan output- Pantau kepatenan jalan napas- Bantu ADL pasien- Suction k/p- Pantau KGD- kolaborasi dengan dokter dalam pemberian therapy	
20- Apr- 2025 06:30		<p>SUBJECTIVE :</p> <p>OBJECTIVE :</p> <ul style="list-style-type: none">- KU: Berat- Terpasang O2 Rebreting 8 L/mnt, NGT, d.catheter dengan baik- Sputum (+) respon batuk lemah- ADL pasien dibantu sepenuhnya oleh perawat- Observasi vital sign : TD: 150/90mmHg HR:103 x/menit Temp:36,1°C RR :26x/i , O2:L/I , SO2:100%- gambaran EKG sinus rtye- sesak sudah berkurang-Extremitas Sinistra tampak Lemah <p>ASSESSMENT :</p> <p>Gangguan ventilasi spontan</p> <ul style="list-style-type: none">- Ketidakseimbangan elektrolit- Gangguan Pertukaran Gas	L U W I R A



Tgl/ Jam	No. Dp	EVAUASI (SOAP)	TT
20- Apr- 2025 13:36		<p>PLANNING :</p> <ul style="list-style-type: none">- Pantau KU dan TTV- Pantau tanda peningkatan TIK- Beri posisi semi fowler- Pantau intake dan output- Pantau kepatenan jalan napas- Bantu ADL pasien- Suction k/p- Pantau KGD- kolaborasi dengan dokter dalam pemberian therapy <p>SUBJECTIVE :</p> <p>OBJECTIVE :</p> <ul style="list-style-type: none">- KU: Berat- Terpasang O2 Rebrething 8 L/mnt, NGT, d.catheter dengan baik- Sputum (+) respon batuk lemah- ADL pasien dibantu sepenuhnya oleh perawat- Observasi vital sign vital sign TD :140/70 mmhg , HR:99 x/m , Temp: Pernafasan Spontan ETT RR:22 x/m So2: 100% gambaran ekg sinus rthyme , sesak nafas- gambaran EKG sinus rthyme- sesak sudah berkurang-Extremitas Sinistra tampak Lemah <p>ASSESSMENT :</p> <ul style="list-style-type: none">- Gangguan ventilasi spontan- Ketidakseimbangan elektrolit- Gangguan Pertukaran Gas <p>PLANNING :</p> <ul style="list-style-type: none">- Pantau KU dan TTV- Pantau tanda peningkatan TIK- Beri posisi semi fowler- Pantau intake dan output- Pantau kepatenan jalan napas- Bantu ADL pasien- Suction k/p- Pantau KGD- kolaborasi dengan dokter dalam pemberian therapy	L U W I R A



Tgl/ Jam	No. Dp	EVAUASI (SOAP)	TT
20- Apr- 2025 20:45		<p>SUBJECTIVE :</p> <p>OBJECTIVE :</p> <ul style="list-style-type: none">- KU: Berat- Terpasang O2 Rebrething 8 L/mnt, NGT, d.catheter dengan baik- Sputum (+) respon batuk lemah- ADL pasien dibantu sepenuhnya oleh perawat- Observasi vital sign vital sign TD :150/90 mmhg , HR: 103x/m , Temp: 36.2Pernafasan Spontan NRM RR: 30x/m So2: 95% gambaran ekg sinus rtye , sesak nafas- gambaran EKG sinus rtye- sesak sudah berkurang-Extremitas Sinistra tampak Lemah <p>ASSESSMENT :</p> <ul style="list-style-type: none">- Gangguan ventilasi spontan- Ketidakseimbangan elektrolit- Gangguan Pertukaran Gas <p>PLANNING :</p> <ul style="list-style-type: none">- Pantau KU dan TTV- Pantau tanda peningkatan TIK- Beri posisi semi fowler- Pantau intake dan output- Pantau kepatenan jalan napas- Bantu ADL pasien- Suction k/p- Pantau KGD- kolaborasi dengan dokter dalam pemberian therapy	L U W I R A

BAB 4 PEMBAHASAN

4.1 Pengkajian Keperawatan

Pengkajian yang dilakukan pada pasien dengan CKD adalah pemeriksaan input dan output cairan (balance cairan dengan hasil -550 dan hasil dari sistem pernafasan yaitu pasien mengalami dyspnea dengan riwayat penyakit hipertensi, pasien terbaring di atas bed. Dari hasil pemeriksaan darah di dapatkan bahwa hasil HB : 9,7, PH 7,0, PCO₂ 32,4 MmHg, PO₂ 146,5 MmHg, HCO₃ 10,1 mEq/L, BE -19,8, Ureum 325, Kreatinin 12,80, Kalsium : 7,9 mg/dL, Natrium : 137, Kalium : 5,3 ; Chlorida : 96.

Penulis berasumsi dari data yang ditemukan pada kasus menunjukkan bahwa kombinasi sesak napas, urine sedikit dan keruh serta edema tungkai merupakan tanda dan gejala yang dialami pasien dengan masalah gagal ginjal kronik. mengingat kompleksitas keluhan yang dirasakan perlu penanganan yang tepat dan akurat.

Hal ini sejalan dengan pengkajian yang terdapat dalam buku Lewis (2019), didapatkan bahwa pengkajian yang didapatkan pasien dengan gagal ginjal kronik yaitu dyspnea (karena kelebihan cairan), anemia, hipertensi, ketidakseimbangan elektrolit dan asam-basa, kelemahan otot, hipokalsemia

4.2 Diagnosis Keperawatan

Diagnosa keperawatan pada pasien dengan CKD adalah:

1. Gangguan Pertukaran Gas berhubungan dengan Ketidakseimbangan Ventilasi-Perfusi
2. Gangguan Ventilasi Spontan berhubungan dengan Gangguan Metabolism
3. Ketidakseimbangan Elektrolit berhubungan dengan Disfungsi ginjal

Penulis berasumsi bahwa masalah gangguan pertukaran gas dikarenakan pertukaran oksigen dan karbon dioksida yang tidak efisien di paru-paru sehingga terjadi ketidaksesuaian antara aliran udara (ventilasi) dan aliran darah (perfusi). Hal ini sejalan dengan penelitian Subagiarta et al., (2024). Adanya atelektasis paru dan masalah pertukaran gas dikarenakan masalah inspirasi dan ekspirasi karena mengalami sindrom uremik yang mempengaruhi banyak sistem termasuk sistem pernapasan dengan komplikasi seperti efusi pleura, hipertensi pulmonal, gangguan parenkim paru, dan gangguan pernapasan. Kondisi terjadinya penurunan kekuatan otot pernapasan dapat mengganggu proses oksigenasi yang menghambat intake oksigen ke dalam paru-paru sehingga terjadi penurunan uptake oksigen di dalam darah. Berkurangnya uptake oksigen dalam darah (SaO_2) mengakibatkan penurunan jumlah oksigen yang dihantarkan ke seluruh tubuh.

Penulis berasumsi bahwa masalah gangguan ventilasi spontan dikarenakan ketika penurunan cadangan energi yang mengakibatkan individu tidak mampu bernapas secara adekuat. Hal ini sejalan dengan penelitian Wirdiani (2022), yang menyatakan bahwa, gangguan ventilasi spontan terjadi ketika penurunan cadangan energi yang mengakibatkan individu tidak mampu bernapas secara adekuat. Oleh karena itu dilakukan pemantauan respirasi, memantau efek ventilator terhadap oksigenisasi, mengatur posisi kepala 45 derajat untuk

mencegah aspirasi, melakukan reposisi setiap 2 jam, melakukan oral hygiene, melakukan suction, dan melakukan kolaborasi pemilihan mode ventilator serta pemberian sedasi.

Penulis berasumsi bahwa masalah ketidakseimbangan elektrolit dikarenakan gangguan fungsi ginjal yang progresif dan tidak dapat pulih kembali, dimana tubuh tidak mampu memelihara metabolisme sehingga gagal memelihara keseimbangan cairan dan elektrolit karena sehingga terganggunya kapasitas kompromi untuk mencairkan dan memusatkan urin. Hal ini sejalan dengan penelitian Narsa et al., (2022) yang menyatakan bahwa gangguan fungsi ginjal yang progresif dan tidak dapat pulih kembali, dimana tubuh tidak mampu memelihara metabolisme dan gagal memelihara keseimbangan cairan dan elektrolit yang berakibat pada peningkatan ureum. Oleh karena itu dilakukannya kolaborasi terapi hemodialisis dan manajemen hiperkalemia untuk pasien dengan gangguan ginjal.

1.1 Intervensi dan Implementasi keperawatan

Intervensi keperawatan yang dilakukan pada pasien gagal ginjal kronik adalah gangguan pertukaran gas yang tepat sasaran dan efektif. Gangguan pertukaran gas bahwa manifestasi klinis yang harus diamati (misalnya, didapatkan bahwa pengkajian yang didapatkan pasien dengan gagal ginjal kronik yaitu dyspnea (karena kelebihan cairan), anemia, hipertensi, ketidakseimbangan elektrolit dan asam-basa, kelemahan otot dan hipokalsemia.

Dalam hal ini, penulis berasumsi bahwa implementasi yang harus di

lakukan yaitu dengan pertahankan kepatenan jalan nafas memberikan posisi semifowler pertahankan akses intravena memberikan oksigenasi sesuai keperluan.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Subagiarta et al., (2024) yang menyatakan bahwa dalam mengatasi masalah gangguan pertukaran gas yaitu dengan posisi semi fowler untuk meningkatkan saturasi oksigen pasien. Implementasi keperawatan berkaitan dengan gangguan pertukaran gas pada pasien dilakukan selama 3 hari pendekatan pertama dalam mencegah atelektasis paru dan meningkatkan pertukaran gas. Pengaturan posisi yang diberikan berupa pemberian posisi semi fowler yang dilakukan untuk meringankan inspirasi dan ekspirasi pasien sehingga memudahkan tubuh untuk melakukan proses oksigenasi

4.5 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan pada pasien dengan CKD yang dilakukan terus menerus adalah didapati masalah gangguan Pertukaran Gas berhubungan dengan ketidakseimbangan ventilasi-perfusi, gangguan ventilasi Spontan berhubungan dengan gangguan metabolisme dan ketidakseimbangan Elektrolit berhubungan dengan disfungsi ginjal, hal ini diakibatkan adanya ketidakpatuhan pasien dalam melakukan pengobatan.

Penulis berasumsi bahwa tindakan hemodialisis yang tidak segera dilakukan oleh pasien dikarenakan pasien tidak ada motivasi dalam melakukan perawatan dan menganggap penyakit terdahulu (hipertensi) dapat sembuh dan tidak perlu perawatan khusus. Hal ini sejalan dengan penelitian Sugiarto et al., (2024) peningkatan peran tenaga kesehatan untuk memberikan edukasi,



dukungan, motivasi dan komunikasi pada pasien gagal ginjal yang menjalani hemodialisa.

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Pengkajian keperawatan pada pasien gagal ginjal kronik didapat bahwa pasien terdiagnosis gagal ginjal kronik stadium 5. kondisi ini ditandai dengan penurunan fungsi ginjal yang progresif dan ireversibel, yang berdampak pada berbagai sistem tubuh.
2. Diagnosa keperawatan pada pasien gagal ginjal kronik adalah gangguan pertukaran gas berhubungan dengan ketidakseimbangan ventilasi-perfusi, gangguan ventilasi spontan berhubungan dengan gangguan metabolisme dan ketidakseimbangan elektrolit berhubungan dengan disfungsi ginjal
3. Intervensi dan implementasi keperawatan pada pasien gagal ginjal kronik direncanakan dan diimplementasikan dengan tujuan untuk mengoptimalkan kondisi fisik, mengatasi gejala, mencegah komplikasi, meningkatkan kualitas hidup, serta memberikan dukungan psikologis dan edukasi. Pada diagnosa gangguan pertukaran gas, proses intervensi yaitu manajemen asam basa dengan pertahankan kepatenan jalan nafas memberikan posisi semifowler pertahankan akses intravena memberikan oksigenasi sesuai keperluan.
4. Evaluasi keperawatan pada pasien gagal ginjal kronik adalah dilakukan penilaian terhadap tindakan asuhan keperawatan yang telah dilaksanakan yaitu dengan manajemen asam basa dengan pertahankan kepatenan jalan nafas memberikan posisi semifowler pertahankan akses

intravena memberikan oksigenasi sesuai keperluan dan kolaborasi pemberian bicnat

5.2 Saran

Dalam meningkatkan pemberian asuhan keperawatan yang komprehensif pada kasus kelolaan pasien maka penulis dapat menyampaikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi pasien dan keluarga

Keluarga mampu melaksanakan perawatan terhadap penyakit serta senantiasa meningkatkan derajat kesehatan dan tetap melakukan pengobatan dengan selalu kontrol secara teratur setelah pasien diperbolehkan pulang.

2. Bagi mahasiswa

Karya ilmiah ini dapat menjadi masukan sebagai sumber pengetahuan dan acuan bagi mahasiswa keperawatan dalam memberikan asuhan keperawatan terhadap penderita chronic kidney disease yang mengalami gangguan pertukaran gas.

3. Bagi penulis selanjutnya

Diharapkan pada penulis selanjutnya bisa menjadikan karya ilmiah akhir ini sebagai referensi dalam penyusunan berikutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- American Association Of Critical Care Nurses. (2006). Essentials Of Critical Care Nursing (Pp. 111–142). <https://doi.org/10.1002/9781444314328.Ch18>
- Brunner & Suddarth's. (2018). Medical Surgical Nursing (14th Ed., Vol. 14, Issue 1, Pp. 4136–4139). Julie K. Stegman.
- Febrina Wirdiani, P. (2022). Nursing Care On Cronic Kidney Disease (Ckd) Patients With Uremic Encephalopathy Complications In Emergency Ward: A Case Study. *Jim Fkep*, 1(4), 1–7.
- Harding, M. M., & Kwong, J. (2019). Lewis ' S Medical-Surgical Nursing Assessment And Management Of Clinical Problems.
- Hasanah, U., Dewi, N. R., Ludiana, L., Pakarti, A. T., & Inayati, A. (2023). Analisis Faktor-Faktor Risiko Terjadinya Penyakit Ginjal Kronik Pada Pasien Hemodialisis. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 8(2), 96. <https://doi.org/10.52822/Jwk.V8i2.531>
- Kalantar-Zadeh, K., Jafar, T. H., Nitsch, D., Neuen, B. L., & Perkovic, V. (2021). Chronic Kidney Disease. *The Lancet*, 398(10302), 786–802. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)00519-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)00519-5)
- Mardhatillah, M., Arsin, A., Syafar, M., & Hardianti, A. (2020). Ketahanan Hidup Pasien Penyakit Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis Di Rsup Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Maritim*, 3(1), 21–33. <https://doi.org/10.30597/Jkmm.V3i1.10282>
- Marieb, Elaine N & Keller, S. M. K. (2018). Essentials Of Human Anatomy & Physiology. In Sustainability (Switzerland) (Vol. 12, Pp. 511–531). http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/Red2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isallowed=Y%0ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsuibeco.2008.06.005%0ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_Sistem_Pembetulan_Terpusat_Strategi_Melestari
- Narsa, A. C., Maulidya, V., Reggina, D., Andriani, W., & Rijai, H. R. (2022). Studi Kasus: Pasien Gagal Ginjal Kronis (Stage V) Dengan Edema Paru Dan Ketidakseimbangan Cairan Elektrolit. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 4(Se-1), 17–22. <https://doi.org/10.25026/Jsk.V4ise-1.1685>
- Rysz, J., Franczyk, B., Lawisnki, J., Olszewski, R., Cialkowska-Rysz, A., & Gluba-Brzozka, A. (2021). Uremic Toxin Levels Are Associated With Gut Microbiome Changes In Kidney Transplant Recipients. *Transplant International*, 34(Suppl 1), 231. <https://www.embase.com/search/results?subaction=viewrecord&id=L635968884&from=export%0ahttp://dx.doi.org/10.1111/Tri.13944>
- Subagiarta, Farel Stepanus. Mulyadi & Malara, R. T. M. (2024). Posisi Semi Fowler Untuk Meningkatkan Saturasi Oksigen Pada Pasien Dengan



Chronic Kidney Disease Di Intensive Care Unit. Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes, 15(5).

Sugiarto, H., Maulia Fitrianti, A., Wahyuni, S., & Musta'in, M. (2024). Tingkat Kepatuhan Dan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa. Jurnal Keperawatan Berbudaya Sehat, 2(2), 52–56. <https://doi.org/10.35473/Jkbs.V2i2.3241>

STIKES SANTA ELISABETH MEDAN