KARYA TULIS ILMIAH

ASUHAN KEPERAWATAN PADA NY.”A” DENGAN *CHRONIC KIDNEY DISEASE* DI RUANG PERAWATAN ICU-ICCU RUMAH SAKIT STELLA MARIS MAKASSAR

DISUSUN OLEH:

DESI TANDI
E.1614401007
RYAN ADHI PRATAMA BR
E.1614401036

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS
PROGRAM DIII KEPERAWATAN
MAKASSAR
2019

LEMBAR PERSETUJUAN
KARYA TULIS ILMIAH

Karya Tulis Ilmiah dengan judul "ASUHAN KEPERAWATAN PADA NY. "A" DENGAN *CHRONIC KIDNEY DISEASE* (CKD) DI RUANG PERAWATAN ICU-ICCU RUMAH SAKIT STELLA MARIS MAKASSAR" telah disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk diuji dan dipertanggungjawabkan di depan penguji.

Diajukan Oleh:

Nama Mahasiswa	: Desi Tandi
NIM	: E1614401007
Nama Mahasiswa	: Ryan Adhi Pratama Brotoding
NIM	: E1614401036

Disetujui Oleh:

Pembimbing

(Fransiska Anita,Ns.,M.Kep.,Sp.KMB)
NIDN. 0913098201

Menyetujui
Wakil Ketua Bidang Akademik

(Henny Pongantung,Ns.,MSN.,DN.Sc)
NIDN. 0912106501

LEMBAR PENGESAHAN

PROGRAM DIII KEPERAWATAN

STIK STELLA MARIS MAKASSAR

Karya Tulis ini dengan judul "ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN NY. "A" DENGAN *CHRONIC KIDNEY DISEASE* (CKD) DI RUANG PERAWATAN ICU-ICCU RUMAH SAKIT STELLA MARIS MAKASSAR" telah dipertanggung jawabkan dan telah diujikan di hadapan Tim Penguji yang dilaksanakan pada:

Hari/Tanggal	: Rabu, 22 Mei 2019
Pukul	: 12.30 – 14.00 WITA
Tempat	: Kampus STIK Stella Maris Makassar

Tim Penguji :

1. Henny Pongantung,Ns.,MSN.,DN.Sc ( )
2. Nikodemus Sili Beda,Ns,M.Kep ( )
3. Fransiska Anita,Ns.,M.Kep.,Sp.KMB ( )

Mengetahui

Ketua STIK Stella Maris Makassar

(Siprianus Abdu.,S.Si.,Ns.,M.Kes)

NIDN. 0928027101

RIWAYAT HIDUP

I. Identitas Pribadi

Nama	: Desi Tandi
Tempat/ Tanggal Lahir	: Tarakan, 03 Desember 1997
Jenis Kelamin	: Perempuan
Agama	: Kristen Protestan
Alamat	: Jl. Maipa No 19

II. Identitas Orang Tua

Ayah/ Ibu	: Yohanis Tandi / Arrang Sulo
Agama	: Kristen Protestan
Pekerjaan	: Petani
Alamat	: Jl. Gunung Latimojong

III. Pendidikan Yang Telah Ditempuh

SDN 015 Tarakan	: Tahun 2004 - 2009
SMPN 10 Tarakan	: Tahun 2010 - 2012
SMKN 2 Tarakan	: Tahun 2013 - 2015
STIK Stella Maris (Program DIII Keperawatan)	: Tahun 2016 - 2019

RIWAYAT HIDUP

IV. Identitas Pribadi

Nama	: Ryan Adhi Pratama Borotoding
Tempat/ Tanggal Lahir	: Jayapura, 17 Oktober 1998
Jenis Kelamin	: Laki-Laki
Agama	: Kristen Protestan
Alamat	: Jl.Nuri Baru

V. Identitas Orang Tua

Ayah/ Ibu	: Yusup Sudirman / Sarinasaria Borotoding
Agama	: Islam/Kristen Protestan
Pekerjaan	: Wiraswasta / Ibu Rumah Tangga
Alamat	: Bucen 2 /Jayapura

VI. Pendidikan Yang Telah Ditempuh

TK I Jayapura	: Tahun 2002 - 2004
SDN 151 Sillanan	: Tahun 2004 - 2010
SMPN Adven Mebali	: Tahun 2010 - 2013
SMK Lakipadada Tanah Toraja	: Tahun 2013 - 2016
STIK Stella Maris (Program DIII Keperawatan)	: Tahun 2016 - 2019

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat, rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah (KTI) dengan judul ‘’Asuhan Keperawatan Pada Ny. “A” dengan *Chronic Kidney Disease* (CKD) di ruang perawatan ICCU di Rumah Sakit Stella Maris Makassar”.

Tujuan dari penyusunan karya tulis ilmiah ini adalah sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan kuliah program DIII keperawatan STIK Stella Maris Makassar.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis banyak mendapatkan kesulitan, namun berkat bimbingan , pengarahan, bantuan, kesempatan dan motivasi dari berbagai pihak sehingga penulis dapat menyelesaikannya. Untuk itu pada kesempatan ini penulis menghaturkan ucapan terimakasih dan hormat yang sebesar-besarnya kepada :

1. Siprianus Abdu.,S.Si,.Ns,.M.Kes selaku ketua STIK Stella Maris Makassar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menimbah ilmu di STIK Stella Maris Makassar`
2. Henny Pongantung,Ns.,MSN.,DN.Sc selaku Wakil Ketua Bidang Akademik dan kemahasiswaan STIK Stella Maris.
3. Rosdewi, Skp., MSN selaku Wakil Ketua Bidang Administrasi dan Keuangan.
4. Mery Solon,Ns.,M.Kes selaku ketua program studi DIII Keperawatan STIK Stella Maris Makassar
5. Fransiska Anita,Ns.,M.Kep.,Sp.KMB selaku pembimbing penulis dalam menyusun karya tulis ilmiah dan telah meluangkan waktu serta memberikan pengarahan dan bimbingan kepada penulis untuk menyelesaikan karya tulis ini.
6. Rosmina Situngkir,Ns.,M.Kes selaku pembimbing akademik DIII tingkat III.A yang selalu memberikan arahan dan masukan.

7. dr. Thomas Soeharto., MMR, selaku Direktur RS Stella Maris Makassar beserta staf yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan praktek klinik keperawatan di RS Stella Maris Makassar selama kami mengikuti pendidikan di STIK Stella Maris Makassar.
8. Kepala bagian, pembimbing klinik (CI) dan para pegawai di ruang perawatan ICCU Rumah Sakit Stella Maris yang telah membantu penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
9. Segenap dosen beserta staf di STIK Stella Maris Makassar yang ikut membantu dalam memberikan ilmu pengetahuan dibidang keperawatan selama penulis mengikuti pendidikan.
10. Keluarga Ny. "A" dan pasien selaku penerima asuhan keperawatan yang telah bersedia memberikan informasi dan kerjasama yang baik dengan penulis dalam melaksanakan asuhan keperawatan.
11. Teristimewa untuk orangtua dari Desi Tandi (Yohanis Tandi Dan Arrang Sulo) dan orang tua dari Ryan Adhi Pratama Borotoding (Yusup Sudirman dan Sarinasaria Borotoding) serta saudara dan semua keluarga yang telah memberikan dukungan, inspirasi, motivasi, bantuan doa, perhatian dan kasih sayang selama penulis mengikuti pendidikan di STIK Stella Maris Makassar.
12. Teristimewa untuk kakek Marthen Galigo Borotoding yang selalu mendukung dalam bidang study sampai sekarang.
13. Teman - teman angkatan 2016 program DIII keperawatan khususnya kelas III.A yang selalu saling mendukung, saling membantu dan bekerjasama dengan baik selama mengikuti proses perkuliahan dan penyusunan Karya Tulis Ilmiah di STIK Stella Maris Makassar.

Akhir kata , semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Makassar,Mei 2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i
HALAMAN PERSETUJUAN ii
HALAMAN PENGESAHAN iii
RIWAYAT HIDUP iv
KATA PENGANTAR vi
DAFTAR ISI viii
BAB I PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang 1
B. Tujuan Penulisan 3
C. Manfaat Penulisan 4
D. Metode Penulisan 5
E. Sistematika Penulisan 6
BAB II TINJAUAN TEORITIS 8
A. Konsep Dasar Medis 8
1. Pengertian 8
2. Anatomi Fisiologi 9
3. Etiologi 16
4. Patofisiologi Gagal Ginjal Kronik 19
5. Manifestasi Klinis 21
6. Pemeriksaan Diagnostik 22
7. Penatalaksanaan Medis 23
8. Komplikasi 27
B. Konsep Dasar Keperawatan 28
1. Pengkajian 28
2. Diagnosa Keperawatan 39
3. Intervensi Keperawatan 30
4. Discharge Planning 37
C. Patoflowdiagram 38

BAB III TINJAUAN KASUS 41
A. Pengkajian 42
B. Analisa Data 62
C. Diagnosa Keperawatan..... 65
D. Rencana Keperawatan 66
E. Pelaksanaan Keperawatan 73
F. Evaluasi Keperawatan 98
G. Pemberian Obat 103
BAB IV PEMBAHASAN KASUS 105
A. Pengkajian 105
B. Diagnosa Keperawatan 107
C. Intervensi Keperawatan 109
D. Implementasi Keperawatan 110
E. Evaluasi Keperawatan 112
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 113
A. Kesimpulan 113
B. Saran 114
DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tujuan pembagunan kesehatan di negara kita untuk periode 2005 – 2019 dalah program indonesia sehat dengan sasaran meningkatkan derajat kesehatan dan status gizi masyarakat melalui upaya kesehatan dan pemberdayaan masyarakat yang didukung dengan perlindungan finansial dan pemerataan pelayanan kesehatan, untuk mencapai program Indonesia sehat dilakukan melalui 3 pilar utama yaitu paradigma sehat, penguatan pelayanan kesehatan dan jaminan kesehatan nasional. Pilar paradigma sehat dilakukan dengan strategi mengutamakan kesehatan dalam pembangunan pelayanan kesehatan untuk mencapai peningkatan status kesehatan (kemenkes,2015) Peningkatan status kesehatan masyarakat saat ini belum optimal ditandai dengan masih rendahnya tingkat kesadaran masyarakat seperti gaya hidup dan pola hidup masyarakat yang belum dapat mencapai derajat kesehatan yang optimal sehingga dapat menimbulkan berbagai penyakit kronik seperti diabetes, hipertensi, glomerulonefritis, batu ginjal, pielonefritis dan penggunaan obat-obatan dapat menyebabkan komplikasi seperti penyakit gagal ginjal kronik (GGK). Penyakit ginjal kronik adalah kegagalan fungsi ginjal untuk mempertahankan fungsi metabolisme serta keseimbangan cairan dan elektrolit akibat destruksi struktur ginjal yang progesif dengan manisfestasi sisa-sisa penumpukan metabolik (toksik uremik) didalam darah (Mutaqin dan Sari, 2012). Pasien dengan penyakit gagal ginjal kronik memerlukan perawatan yang lama karena harus

menjalani terapi hemodialisis yang membuat pasien dapat bertahan hidup atau mempertahankan kehidupan sehingga pasien dapat tetap beraktivitas dan bekerja seperti pasien umumnya walaupun pasien terkait dengan terapi hemodialisis yang dapat memperlambat kematian (Yagina dan Yulianti, 2012).

Prevalensi penyakit gagal ginjal kronik diseluruh dunia menurut *World Health Organization* (WHO 2014), sekitar 2,622.000 orang telah menjalani pengobatan dan sebanyak 2.029.000 jiwa (77%) diantaranya menjalani proses dialisis, sementara ada sekitar 593.000 jiwa (23%) penderita yang menjalani transplantasi ginjal di Amerika serikat, kejadian gagal ginjal kronik meningkat dan jumlah penderita gagal ginjal yang dirawat dengan dialysis dan transplantasi diprediksikan meningkat dari 340.000 jiwa di tahun 2013 dan 621.000 jiwa dalam tahun 2014. Data menunjukan bahwa setiap tahun 200.000 orang amerika menjalani hemodialisis karena gagal ginjal kronik artinya 1140 dalam satu juta orang Amerika adalah pasien dialisis (WHO 2014).

Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2015 melaporkan prevalensi gagal ginjal kronik berdasarkan diagnosis dokter di indonesia sebesar 0,2% atau 2 per 1000. Jika saat ini penduduk indonesia 235.124.458 jiwa maka terdapat 504.248 jiwa yang menderita gagal ginjal kronik. Kejadian gagal ginjal kronik di provinsi sulawesi selatan sebesar 1.513 jiwa (0,3%). Pada tahun 2015 sulawesi selatan menempati urutan ke-4 tertinggi prevalensi gaga ginjal kronik dari 34 provinsi (Riskesdas, 2015).

Berdasarkan data yang diambil dari bagian *Medical Record* (MRO) Rumah Sakit Stella Maris Makassar, jumlah penderita penyakit gagal ginjal kronik dari tahun 2016-2018. pada tahun 2016 tercatat sebanyak 55 pasien, dengan kategori umur (15 - 24 tahun) sebanyak 5 pasien, umur (25 – 44 tahun) sebanyak 11 pasien, umur (45 – 64 tahun) sebanyak 18 pasien, umur (65 tahun keatas) sebanyak 21

pasien dan jumlah pasien meninggal sebanyak 15 pasien. Pada tahun 2017 terdapat jumlah pasien Gagal Ginjal Kronik sebanyak 33 pasien, dengan kategori umur (25 – 44 tahun) sebanyak 3 pasien, umur (45 – 64 tahun) sebanyak 12 pasien, umur (65 tahun keatas) sebanyak 18 orang dan jumlah pasien meninggal sebanyak 9 pasien. Pada tahun 2018 terdapat jumlah pasien Gagal Ginjal Kronik sebanyak 24 pasien, dengan kategori umur (25 – 44 tahun) sebanyak 3 pasien, umur (45 – 65 tahun) sebanyak 10 pasien, umur (65 tahun keatas) sebanyak 11 pasien dan pasien meninggal sebanyak 6 pasien.

Dalam hal ini menjadi tugas perawat untuk memberikan tindakan berupa preventif, promotif, kuratif dan rehabilitatif yang terdapat dalam pemberian asuhan keperawatan (Suharyanto, 2013). Lebih spesifiknya saat penderita dirawat di Rumah Sakit, perawat memberikan asuhan keperawatan, merawat pasien, memperhatikan kondisi pasien, mencegah agar penyakit pasien tidak bertambah parah dan menjaga agar tidak terjadi komplikasi dengan berkolaborasi bersama tim medis lainnya dalam pemberian obat dan dalam memberikan pendidikan kesehatan atau penyuluhan tentang bagai mana menjaga kesehatan, melakukan pola hidup yang sehat dan mencegah terjadinya komplikasi yang lebih lanjut. (Suharyanto, 2013) dan agar pasien hemodialisis taat dalam menjalani terapi agar memperpanjang harapan hidup dan kualitas hidup.

Berdasarkan data diatas maka penulis tertarik untuk menyusun karya tulis ilmiah (KTI) yang berjudul Asuhan Keperawatan pada pasien dengan gangguan system perkemihan : gagal ginjal kronik *(Chronic Kidney Disease)* di ruang perawatan Intensive Care Unit Rumah Sakit Stella Maris Makassar sebagai salah satu pemenuhan tugas akhir.

B. Tujuan penulisan

Tujuan penulisan yang digunakan dalam karya tulis ilmiah ini adalah :

1. Tujuan Umum

   Mampu menerapkan asuhan keperawatan yang baik dan benar pada kasu *Chronic Kidney Disease* (CKD). Selain itu memperoleh pengalaman yang nyata dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan *Chronic Kidney Disease* (CKD) di ruang perawatan *Intensive Care Unit* Rumah Sakit Stella Maris Makassar.

2. Tujuan Khusus

   a. Melakukan pengkajian pada pasien dengan *Chronic Kidney Disease* (CKD) di ruang perawatan *Intensive Care Unit* Rumah Sakit Stella Maris Makassar.

   b. Menetapkan diagnosa keperawatan pada pasien dengan *Chronic Kidney Disease* (CKD) di ruang perawatan *Intensive Care Unit* Rumah Sakit Stella Maris Makassar.

   c. Menetapkan rencana tindakan keperawatan pada pasien degan *Chronic Kidney Disease* (CKD) di ruang perawatan *Intensive Care Unit* Rumah Sakit Stella Maris Makassar.

   d. Melaksanakan tindakan keperawatan pada pasien dengan *Chronic Kidney Disease* (CKD) di ruang perawatan *Intensive Care Unit* Rumah Sakit Stella Maris Makassar.

   e. Melaksanakan evaluasi keperawatan pada pasien dengan *Chronic Kidney Disease* (CKD) di ruang Perawatan *Intensive Care Unit* Rumah Sakit Stella Maris Makassar.

   f. Mendokumentasikan pelaksanaan asuhan keperawatan dengan Gangguan Sistem Perkemihan : Gagal Ginjal Kronik di Ruang Perawatan ICCU Rumah Sakit Stella Maris Makassar.

C. Manfaat Penulisan

1. Bagi Rumah Sakit

   Memberi gambaran bagi tenaga kesehatan mengenai perjalanan penyakit dari *Chronic Kidney Disease* (CKD) serta akibat yang ditimbulkan apabila tidak ditangani dengan segera.

2. Bagi Pasien

   Pasien dapat memperoleh asuhan keperawatan yang berkesinambungan, pengobatan yang efektif dan melakukan perubahan pola hidup sehat, dengan mematuhi pola diet yang diberikan oleh rumah sakit bagi pasien dan mematuhi jadwal program *Hemodialisis* yang diberikan dokter bagi Pasien sehingga dapat mencegah komplikasi atau berulangnya penyakit serta mendapatkan informasi mengenai penyebab gejala dan proses penanganan serta pengobatan pada pasien dengan *Chronic Kidney Disease* (CKD).

3. Bagi Pendidikan

   Dapat digunakan sebagai sumber bacaan bagi mahasiswa/i Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar untuk memperoleh tambahan ilmu pengetahuan.

4. Bagi Mahasiswa

   Mahasiswa dapat memperoleh pengetahuan dan keterampilan dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan *Chronic Kidney Disease* (CKD) serta dalam melakukan pendokumentasian dan penyusunan karya tulis ilmiah.

D. Metode Penulisan

Dalam melaksanakan asuhan keperawatan pada pasien dengan masalah Gagal Ginjl Kronik Di Rumah Sakit Stella Maris Makassar penulis menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan studi kasus, yaitu :

1. Studi Pustaka
   a. Data lebih banyak diperoleh dari referensi yang ada kaitannya dengan masalah yang diangkat penulis.
   b. Memperoleh data melalui internet.
2. Studi Kasus

Kasus ini merupakan pendekatan proses keperawatan yang komprehensif meliputi pengkajian data, analisa data, penetapan

diagnosa, perencanaan, dan evaluasi dari asuhan keperawatan yang diberikan. Data dapat diperoleh melalui beberapa cara yaitu :

a. Wawancara

   Dengan melakukan tanya jawab kepada pasien, keluarga, serta berbagai pihak yang mengetahui keadaan pasien.

b. Observasi

   Dengan melakukan pengamatan langsung pada pasien dengan mengikuti tindakan dalam proses pelaksanaan asuhan keperawatan.

c. Pemeriksaan Fisik

   Dengan melakukan pemeriksaan langsung dengan pasien mulai dari kepala sampai kaki melalui inspeksi, palpasi, perkusi, dan auskultasi.

d. Dokumentasi

   Catatan yang berhubungan dengan pasien seperti pemeriksaan diagnostik, rekam medis dan catatan perkembangan pasien.

e. Data *Medical Record* Rumah Sakit

   Data yang dipakai adalah jumlah penderita *Chronic Kidney Disease* (CKD) di Rumah Sakit Stella Maris Makassar dalam satu tahun terakhir ini.

E. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan studi kasus ini tersusun dari Bab I sampai dengan Bab V. Dimana Bab I terdiri dari pendahuluan yang menguraikan tentang latar belakang masalah, tujuan penulisan, manfaat penulisan, metode penulisan, dan sistematika penulisan. Bab II terdiri dari tinjauan teoritis, bab ini menguraikan tentang teori yang merupakan dasar dari asuhan keperawatan yaitu konsep dasar medis yang meliputi pengertian, anatomi fisiologi, etiologi, patofisiologi, manifestasi klinis, tes diagnostik, penatalaksanaan medik, dan komplikasi. Sedangkan konsep asuhan keperawatan terdiri dari pengkajian, diagnosa keperawatan, perencanaan keperawatan,

discharge planning (perencanaan pulang) dan patoflowdiagram. Bab III terdiri dari tinjauan kasus yang menguraikan tentang pengkajian, analisa data, diagnosa, perencanaan, pelaksanaan, evaluasi serta daftar obat pasien. Bab IV terdiri dari pembahasan kasus yang berisi tentang kesenjangan antara teori dan fakta dari kasus – kasus kelolaan yang ditemukan di lapangan, dan Bab V yaitu kesimpulan dan saran.

BAB II
TINJAUAN TEORITIS

A. Konsep dasar medik

1. Pengertian

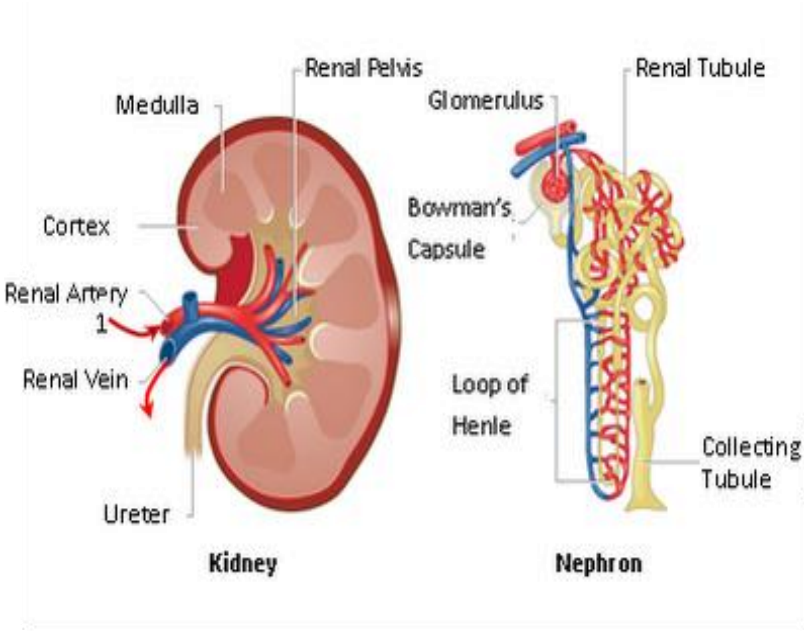
Chronic Kidney Disease (CKD) atau penyakit ginjal kronik (PGK) atau yang sering disebut juga dengan gagal ginjal kronis (GGK) adalah kerusakan pada ginjal yang menyebabkan ginjal tidak dapat membuang racun dan produk sisa dari darah, dengan ditandai adanya protein dalam urin serta penurunan laju filtrasi glomerulus yang berlangsung selama lebih dari 3 bulan (Black & Hawks, 2014).

Gagal ginjal kronik atau chronic kidney disease (CKD) Merupakan gangguan fungsi renal yang progesif dan ireversibel dimana kemanapun tubuh gagal untuk mempertahankan dan keseimbangan cairan dan elektrolit sehingga terjadi uremia (Rendy,2012)

Dari beberapa pengertian yang telah dicantumkan diatas, penulis dapat mengambil kesimpulan, bahwa gagal ginjal kronik adalah kerusakan pada ginjal yang menyebabkan ginjal tidak dapat membuang racun dan produk sisa dari darah secara progresif dan ireversibel serta terjadi penurunan progresif laju filtrasi glomerulus (LFG) yang berlangsung lebih dari 3 bulan hingga beberapa dekade.

2. Anatomi fisiologi

a. Anatomi ginjal



Gambar 2.1 Anatomi ginjal
(Sumber Bagas Nugraha, 2010)

1) Ginjal

Ginjal merupakan organ terpenting dalam mempertahankan homeostatik cairan tubuh secara baik. Berbagai fungsi ginjal untuk mempertahankan homeostatik dengan mengatur volume cairan, keseimbangan osmotic dan asam basa, eksresi sisa metabolisme, sistem pengaturan hormonal dan metabolisme. Ginjal terletak dirongga abdomen, retroperitonesl primer kiri dan kanan kolumna vertebra. Ginjal terletak pada dinding posterior abdomen dibelakang peritoneum pada kedua sisi vertebra thorakalis ke 12 sampai vertebrata lumbalis ke-3. Ginjal

merupakan organ yang berbentuk seperti kacang tanah, panjang 11,5 cm, lebar3,5 cm, berat 130 gram. Terletak retroperitoneal, dikedua sisi kolummna vertebralis daerah lumbal, di kelilingi oleh lemak dan jaringn ikat dibelakang peritoneum.(Aspiani & Reni 2015).

2) Nefron

Nefron adalah massa tubulus mikroskopis ginjal yang merupakan satuan fungsional ginjal. Nefron menyaring darah dan mengontrol komposisinya. Setiap nefron berawal dari berkas kapiler yang terdiri dari:

a) Glomerulus

Bagian ini merupakan gulungan atau anyaman kapiler yang terletak di dalam kapsula berwarnabowman dan menerima darah dari arteriol aferen. Natrium secara bebas di Filtrasi dalam glomerulus sesuai dengan konsentrasi dalam plasma. Kalium Juga di filtrasi secara bebas, diperkirakan 10-20% kalium plasma terkait oleh protein dan tidak bebas di filtrasi sehingga kalium dalam keadaan normal.

b) Tubulus proksimal konvulta

Tubulus ginjal yang langsung berhubungan dengan kapsula bowman dengan panjang 15 mm dan diameter 55 mm. bentuknya berkelok-kelok menjalar sekitar 2/3 dari natrium yang terfiltrasi di absorpsi secara isotonis berwarna klorida. Hal ini dapat menggangu pengenceran dan pemekatan urine yang normal. Kalium di reabsorpsi lebih dari 70% kemungkinan dengan mekanisme transfortasi aktif akan terpisah dari resorpsi natrium.

c) Gelung Henle (Ansa Henle)

Bentuknya lurus dan tebal diteruskan ke segmen tipis. Selanjutnya ke segmen tebal panjangnya 12 mm, tebal Panjang ansa henle 2-14 mm. Klorida secara aktif diserap kembali pada cabang asendes Ansa Henle dan natrium yang bergerak secara pasif untuk mempertahankan kenetralan listrik. Sekitar 25% natrium yang di filtrasi di serap kembali karena darah nefron bersifat tidak permeabel terhadap air.

d) Tubulus distal konvulta

Bagian ini adalah bagian tubulus ginjal yang berkelok-kelok dan letaknya jauh dari kapsula bowman, panjangnya 5 mm. Tubulus distal dari masing-masing nefron bermuara ke duktus koligens yang panjangnya 20 mm. Panjang nefron keseluruhan ditambah dengan duktus koligens adalah 45-65 mm.

e) Duktus koligen medulla

Ini saluran yang secara metabolik tidak aktif. Pengaturan secara halus dari ekskresi natrium urin terjadi disini dengan aldosteron yang paling berperan terhadap reabsorpsi natrium peningkatan aldosteron di hubungkan dengan peningkatan reabsopsi natrium. Duktus ini memiliki kemampuan mereabsorpsi dan mensekresi kalium.

f) Peredaran Darah GInjal

Ginjal mendapatkan darah dari arteri renali yang merupakan cabang dari aorta abdominalis, sebelum masuk kedalam massa ginjal. Arteri renalis mempunyai cabang yang besar yaitu arteri renalis aneterior dan yang kecil arteri renalis posterior. Diantara kedua cabang ini terdapat garis (Brudels Line) yang terdapat

disepanjang margo lateral ginjal. Pada garis ini tidak terdapat pembuluh darah sehingga kedua cabang ini akan menyebar sampai kebagian anterior dan posterior dari kolisis 90 derajat melalui basis piramid disebut arteri Arquarta. Pembuluh ini akan bercabang menjadi arteri interlobularis yang berjalan tegak kedalam korteksi berakhir sebagai :

(a) Vasa aferen glomerulus untuk 1-2 glomerulus.
(b) Pleksus kapiler sepanjang tubulus meningkat dalam korteks tanpa berhubungan dengan glomerulus
(c) Pembuluh Darah Menembus kapsula bowman.

Dari glomerulus keluar pembuluh darah aferen, selanjutnya terdapat suatu anyaman yang mengelilingi tubulus kontorti. Disamping itu ada cabang yang lurus menuju ke pelvis renalis memberikan darah untuk Ansa Henle dan duktus koligen yang dinamakan arteri rectal (Arteri Spuriase).

b. Fisiologi

Fisiologi ginjal

Ginjal mempunyai berbagai macam fungsi yaitu ekskresi dan fungi nonekskresi. Asam basah ginjal dan pengaturan keseimbangan cairan

1) Ginjal mempunyai 2 fungsi yaitu :
   a) Fungsi Ekskresi
      (1) Mempertahankan osmolaritas plasma sekitar 285 miliosmol dengan mengubah – ubah ekskresi air.
      (2) Mempertahankan kadar masing-masing elektrolit plasma dalam batas normal.

(3) Mempertahankan pH plasma sekitar 7,4 dengan mengeluarkan kelebihan H+ dan membentuk kembali HCO3.

(4) Mengekskresikan produk akhir nitrogen dari metabolisme protein terutama urea, asam urat dan kreatinin.

b) Fungsi Non – Ekskresi

(1) Menghasilkan renin, penting untuk pengaturan tekanan darah.

(2) Menghasilkan eritropoetin, faktor penting dalam stimulasi produksi sel darah merah oleh sum-sum tulang belakang.

(3) Metabolisme vitamin D menjadi bentuk aktifnya.

(4) Degradasi insulin.

(5) Menghasilkan prostaglandin (Suharyanto & Madjid, 2013).

2) Proses Pembentukan urin

Ada 3 tahap dalam pembentukan urin yaitu sebagai berikut :

a) Proses Filtrasi (penyaringan)

Proses filtrasi terjadi di glomerulus. Proses ini terjadi karena permukaan aferen sehingga terjadi penyerapan darah lebih. Setiap menit kira-kira 1.200 ml darah, terdiri dari 450 ml sel darah dan 660 ml plasma masuk ke dalam kapiler glomerulus. Untuk proses filtrasi diperlukan tekanan untuk mendapatkan hasil akhir.

Tekanan yang menyebabkan filtrasi, merupakan hasil kerja jantung. Tekanan hidrostatik kapiler glomerulus kira-kira 50 mmHg, tekanan ini cenderung mendorong air dan garam melalui glomerulus.

Tekanan yang melawan filtrasi. Tekanan hidrostatik cairan di dalam kapsula bowman kira-kira 5 mmHg.

Tekanan osmotik koloid protein kira-kira 30 mmHg yang cenderung menarik air dan garam ke dalam pembuluh kapiler. Tekanan akhir menyebabkan filtrasi dikurangi tekanan yang melawan filtrasi sama dengan filtrasi aktif (50 – 30 + 5 mmHg = 25 mmHg). Kira-kira 120 ml plasma difiltrasI.

setiap menit. Pada glomerulus membran filtrasi hanya dapat dilalui oleh plasma, garam, glukosa dan molekul kecil lainnya. Sel darah dan plasma teratur besar untuk difiltrasi dengan cara ini (Syaifuddin, 2014)

b) Proses Reabsorpsi (penyerapan kembali)

Proses ini terjadi penyerapan kembali sebagian besar bahan-bahan yang masih berguna oleh tubuh diantaranya adalah glukosa, natrium, klorida, fosfat, dan ion bikarbonat. Proses tersebut terjadi secara pasif yang dikenal obligator reabsorbsi terjadi pada tublus atas. Sedangkan pada tubulus ginjal bagian bawah terjadi penyerapan kembali kedalam tubulus bagian bawah. Penyerapannya terjadi secara aktif dikenal dengan reabsorbsi fluktuatif dan sisanya dialirkan pada papila renal. Hormon yang dapat ikut berperan dalam proses reabsorbsi adalah Anti Diuretic Hormone (ADH) (Syaifuddin, 2014).

c) Sekresi (pengeluaran)

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

supaya pH darah dan cairan tubuh tetap alkalis (Syaifuddin, 2014).

3) Pengaturan Hormon Terhadap Fisiologi Ginjal

Pengaturan akhir dari urine diatur oleh 3 jenis hormon yaitu, osmoreseptor pada hipotalamus sangat sensitif terhadap osmolaritas serum. Selama dehidrasi osmolaritas serum meningkat. Osmoreseptor ini merangsang.

permeabilitas sel tubulus koligens terhadap air. Hormon lain yang mempengaruhi konsentrasi urine adalah renin. Bila laju filtrasi glomerulus turun karena dehidrasi atau kehilangan darah maka kadar natrium dibawah normal maka ginjal akan dirangsang untuk mensekresi renin. Renin mengubah angiotensin yang disekresi hati menjadi angiotensin I. Sel kapiler paru-paru selanjutnya mengubah angiotensin I menjadi angiotensin II. Angiotensin II mengkontriksi otot polos disekeliling arteriole . Hal ini meningkatkan tekanan darah dan selanjutnya meningkatkan LFG angiotensin juga merangsang sekresi hormon aldosteron yang mempengaruhi osmolaritas urine. Korteks adrenal jika dirangsang oleh angiotensin II akan mensekresi aldosteron yang dapat meningkatkan reabsorbsi air di ginjal , meningkatkan tekanan darah dan menurunkan osmolaritas serum.

4) Keseimbangan Asam Basa Ginjal

Keseimbangan asam basa adalah suatu keadaan dimana konsentrasi ion hidrogen yang diproduksi setara dengan konsentrasi ion hidrogen yang dikeluarkan oleh sel. Agar sel dapat berfungsi normal, perlu juga dipertahankan pH normal antara 7,35 – 7,45 untuk darah arteri. Keseimbangan ini dapat dicapai dengan mempertahankan rasio darah bikarbonat dan karbondioksida. Keseimbangan asam basa dalam tubuh manusia diatur oleh dua sistem yaitu paru-paru

dan ginjal. Ginjal dan paru-paru bekerja dengan menyesuaikan jumlah karbondioksida dalam darah. Ginjal mensekresikan atau menahan bikarbonat dan ion hidrogen sebagai respon terhadap pH darah.

5) Pengaturan Keseimbangan Cairan

Konsentrasi total solut cairan tubuh orang normal sangat konstan meskipun fluktuasi asupan dan ekskresi air dan solut cukup besar. Cairan yang banyak diminum menyebabkan cairan tubuh menjadi 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 urin akan sangat pekat sehingga solut banyak terbuang dalam air. Dan air yang dipertahankan cenderung mengembalikan cairan tubuh kembali pada konsentrasi solut yang normal.

3. Etiologi

Beberapa penyebab terjadinya penyakit gagal ginjal kronik adalah sebagai berikut :

a) Faktor Presipitasi

1) Glomerulonefritis Kronik (24%)

Pada glomerulonefritis kronik terjadi infeksi yang berulang, dimana ukuran ginjal sedikit berkurang sekitar seperlima dari ukuran normal dan terdiri dari jaringan fibrosa yang luas. Berkas jaringan parut merusak sisa korteks, menyebabkan permukaan ginjal kasar dan irregular, sejumlah glomeruli dan tubulus berubah menjadi jaringan parut, cabang-cabang arteri renal menebal. Akhirnya terjadi kerusakan glomerulus yang parah, ketika glomerulus sudah tidak bisa melakukan fungsinya maka akan terjadi gagal ginjal (Suharyanto, 2009).

2) Penyakit Ginjal Polikistik (8%)

   Merupakan penyakit yang bersifat genetik/keturunan dimana terjadinya kelainan yaitu terbentuknya kista pada kedua ginjal yang berkembang secara progresif sehingga menyebabkan kerusakan ginjal.

3) Batu Ginjal

   Adalah terjadi sumbatan disepanjang saluran kemih akibat terbentuknya semacam batu yang 80% terdiri dari kalsium dan beberapa bahan lainnya. Ukuran batu ginjal ada hanya sebesar butiran pasir sampai ada yang yang sebesar bola golf.

4) Pielonefritis Kronis dan Nefritis Interstisial Lain (8%)

   Mulai hilangnya progresifitas nefron akibat inflamasi kronis dan jaringan parut. Ketika terjadi kerusakan nefron maka nefron tidak dapat berfungsi sebagai regulator zat terlarut dalam tubuh sehingga tidak dapat menyaring darah, kemudian mereabsorbsi cairan dan molekul yang masih diperlukan oleh tubuh sehingga terjadi gagal ginjal.

5) Diabetes Melitus

   Pada diabetes melitus terjadi hipoksia akibat dari diabetes yang jangka panjang sehingga glomerulus dan sebagian besar kapiler lainnya menebal dan akan terbentuklah lesi-lesi sklerotik noduler di glomerulus sehingga semakin menghambat aliran darah. Penurunan aliran darah dapat menyebabkan hipertofi ginjal dan juga hipertrofi ginjal terjadi akibat peningkatan kerja ginjal untuk menyerap ulang glukosa.

6) Medikasi (Agen Toksik)

   Penggunaan agen-agen toksik dapat menyebabkan insufisiensi renal penggunaan analgesik kronik, terutama jika

disertai NSAID menyebabkan nefritis interstisial dan nekrosis papiler.

7) Hipertensi (50 %)

Sistem saraf merangsang pembuluh darah sebagai respon rangsang emosi, kelenjar adrenal juga terangsang, mengakibatkan tambahan aktivitas vasokontriksi. Medulla adrenal mensekresi epinefrin yang menyebabkan vasonkontriksi. Korteks adrenal mensekresi kortisol dan steroid lainnya, yang dapat memperkuat respon vasokontriksitor pembuluh darah. Vasokontriksi yang mengakibatkan penurunan aliran darah ke ginjal, sehingga terjadi atrofi ginjal.

8) Infeksi Saluran Kemih

Adanya infeksi pada saluran kemih yang menyebabkan terjadi refluks kedalam uretrovesikal sehingga urin balik mengalir kembali kedalam ureter yang menyebabkan kerentanan infeksi pada ginjal.

9) Gaya Hidup

Hal-hal yang merupakan faktor penyebab terjadinya gagal ginjal adalah gaya hidup, seperti peningkatan berat badan, mengkonsumsi makanan yang mengandung banyak kolesterol, kurang berolahraga serta merokok.

10) Lingkungan

Lingkungan dan agens berbahaya yang mempengaruhi gagal ginjal kronik mencakup timah, kadnium, merkuri dan kronium (Muttaqin, 2011).

b) Faktor Predisposisi

1) Umur

Fungsi renal dan traktus urinarius akan berubah bersamaan dengan pertambahan usia. Lansia yang berumur antara 55 - 65 tahun merupakan kelompok yang

berkembang cepat untuk mengalami penyakit renal tahap akhir (Muttaqin, 2011).

2) Gaya hidup

Hal-hal yang merupakan faktor penyebab terjadinya gagal ginjal adalah gaya hidup seperti peningkatan berat badan, mengkonsumsi makanan yang banyak mengandung kolestrol, kurang berolah raga serta merokok.

3) Lingkungan

Lingkungan dan agens berbahaya yang mempengaruhi gagal ginjal kronik mencakup timah, kadrium, merkuri, dan kronium.

4. Patofisiologi

Kegagalan fungsi ginjal dimulai pada keadaan dimana fungsi renal menurun, yang mengakibatkan produk akhir metabolisme protein yang normalnya disekresi kedalam urine tertimbun dalam darah, sehingga terjadi uremia dan mempengaruhi setiap sistem tubuh. Semakin banyak tertimbun produk sampah, maka kerusakan ginjal semakin berat.

Nefron yang berfungsi sebagai penyaring akan mengalami penurunan fungsi akibat dari penumpukan sampah dalam darah sehingga terjadi gangguan pada klirens renal, sebagai akibat dari penurunan jumlah glomeruli yang berfungsi menyebabkan penurunan klirens substansi darah yang seharusnya dibersihkan oleh ginjal. Suplai cairan mulai berkurang, dan fungsi nefron semakin menurun sehingga mengakibatkan gangguan ginjal secara irreversible.

Menurunnya filtrasi glomerulus, (akibat tidak berfungsinya glomeruli) klirens kreatinin akan menurun dan kadar kreatinin serum akan meningkat. Selain itu, kadar nitrogen urea darah (BUN) biasanya meningkat. Kreatinin serum merupakan indikator yang penting dari fungsi renal, karena substansi ini diproduksi secara

konstan oleh tubuh. BUN tidak hanya dipengaruhi oleh penyakit renal, tetapi juga oleh masukan protein dalam diet, katabolisme (jaringan dan luka RBC) dan medikasi seperti steroid

Retensi cairan dan natrium terjadi karena ginjal tidak mampu untuk mengkonsentrasi atau mengencerkan urine secara normal, pada penyakit ginjal tahap akhir. Respon ginjal yang sesuai terhadap perubahan masukan cairan dan elektrolit sehari-hari tidak terjadi karena cairan dan natrium yang tertahan maka akan meningkatkan resiko terjadinya edema, gagal jantung kongestif, dan hipertensi. Hipertensi juga dapat terjadi akibat aktivitas aksis renin angiotensin, yang mempunyai kecendrungan untuk kehilangan garam sehingga mencetuskan resiko hipotensi dan hipovolemia. Muntah dan diare menyebabkan penipisan air dan natrium, yang semakin memperburuk status uremik.

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

Anemia terjadi sebagai akibat dari produksi eritropoetin yang tidak adekuat, memendeknya usia sel darah merah, defisiensi nutrisi, dan kecenderungan untuk mengalami perdarahan akibat status uremik terutama dari saluran gastrointestinal. Eritropoetin merupakan suatu substansi normal yang diproduksi oleh ginjal, menstimulasi sum-sum tulang untuk menghasilkan sel darah merah. Pada gagal ginjal, produksi eritropoetin menurun dan anemia berat terjadi disertai keletihan, angina dan sesak nafas.

Ada beberapa stadium dalam gangguan fungsi ginjal antara lain:

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

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

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

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

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

   Pada stadium ini terjadi kerusakan ginjal dengan GFR sedang atau dibawah 30 ml/menit dimana mulai terjadi keluhan pada pasien seperti nokturia, badan lemah, mual, nafsu makan kurang, dan penurunan berat badan. Sampai pada GFR dibawah 30 ml/menit pasien memperlihatkan uremia yang nyata seperti anemia, peningkatan tekanan darah, gangguan metabolisme fosfor dan kalsium, pruritus dan mual muntah. Pasien juga terkena infeksi seperti ISK, infeksi salulan napas, infeksi saluran pencernaan.

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

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

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

Pasien sudah memerlukan terapi pengganti ginjal (Replaement Therapi) antara lain: Dialisis Dan Transplantasi Ginjal (Suharyanto & Madjid, 2013).

5. Manifestasi klinis

Tanda dan gejala klinis pada gagal ginjal kronis antara lain sebagai berikut :

a. Sistem Kardiovaskular : gagal jantung kongestif, edema pulmoner, hipertensi, perikarditis, takikardia, aritmia, hipovelemia.
b. Sistem pencernaan : anoreksia, cegukan, diare, konstipasi, mual, muntah, nafas bau amonik, mulut kering, perdarahan gastrointestinal, distensi abdomen.
c. Sistem neurologi : perubahan tingkat kesadaran (letargi,stupor, bigung, dan koma), tidak mampu berkonsentrasi, kejang, tidur terganggu.
d. Sistem pernafasan : takipnea, sputum yang lengket, suhu tubuh meningkat, edema paru, dispnea, pneumonitis.
e. Sistem perkemihan : proteinuri, nokturia, poliuria natrium dalam urine berkurang.
f. Sistem endokrin : hiperlipidemia, gangguan hormon seksual, penurunan libido, impotensi, dan amenorea pada wanita.
g. Sistem muskulokletal : kram otot, kekuatan otot hilang, kelemahan pada tungkai, dan fraktur tulang.
h. Sistem dermatologi : pruritis, warna kulit abu-abu mengkilat, kulit kering bersisik, ekimosis, kuku tipis dan rapuh, dan rambut tipis dan kasar.
i. Hematologi : anemia, dan defek kualitas flatelat dan pendarahan meningkat.
j. Reproduksi : Amenore dan Antrofi testekuler. (Brunner and Suddarth edisi 12, 2013).

6. Tes diagnostik

   Dalam menentukan diagnosa gagal ginjal kronik, maka diadakan pemeriksaan diagnostik antara lain:

   a. Uji Klirens Kreatinin

      Untuk melakukan tes bersihan kreatinin, cukup mengumpulkan spesimen urin 24 jam dan satu spesimen darah diambil dalam waktu 24 jam yang sama. Pada penyakit gagal ginjal kronik, nilai GFR turun dibawah nilai normal sebesar 125 ml/menit.

   b. Kreatinin Serum

      Pada pemeriksaan kreatinin serum maka akan terlihat peningkatan kadar kreatinin serum. Kreatinin serum pria : 0,85 - 1,5 mg/100ml sedangkan wanita : 0,7 - 1,25 mg/100ml.

   c. Pemeriksaan BUN Normal (Blood Ureum Nitrogen)

      Konsentrasi BUN normal besarnya antara 10 sampai 20 mg/100ml, sedangkan konsentrasi kreatinin plasma besarnya 0,7 - 1,5mg/100ml. Kedua zat merupakan hasil akhir nitrogen dari metabolisme protein yang normal diekskresikan dalam urin. Bila GFR turun seperti pada insufisiensi ginjal, kadar kreatinin dan BUN plasma meningkat, keadaan ini dikenal sebagai azotemia (zat nitrogen dalam darah).

   d. Pemeriksaan USG

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

   e. EKG

      Mungkin abnormal karena biasanya menunjukkan ketidakseimbangan elektrolit dan asam basa (Padila, 2012).

7. Penatalaksanaan Medik

   Pengobatan gagal ginjal kronik dapat dibagi menjadi 2 (dua) tahap yaitu tindakan konservatif dan dialisis atau transplantasi ginjal.

a. Tindakan konservatif

Tujuan dalam pengobatan tahap ini adalah untuk meredakan atau memperlambat gangguan fungsi ginjal progresif.

Pengobatan :

1. Pengaturan diet Protein, Kalium, Natrium dan Cairan

   a) Pembatasan protein

      Pembatasan protein tidak hanya mengurangi kadar BUN, tetapi juga mengurangi asupan kalium dan fosfat, serta mengurangi produksi ion hidrogen yang berasal dari protein (contoh makanan yang mengandung protein tinggi : telur, susu, daging unggas, ikan kering, hati, kacang-kacang).

   b) Diet rendah kalium

      Hiperkalemia biasanya merupakan masalah pada gagal ginjal lanjut. Asupan kalium dikurangi. Diet yang dianjurkan adalah 40 - 80 mEq/hari.

   c) Diet rendah natrium

      Diet Na yang dianjurkan adalah 40 - 90 mEq/hari (1 – 2 g Na). Asupan natrium yang terlalu longgar dapat mengakibatkan retensi cairan, edema perifer, edema paru, hipertensi dan gagal jantung kongestif.

   d) Pengaturan cairan

      Cairan yang diminum penderita gagal ginjal tahap lanjut harus diawasi dengan seksama. Parameter yang tepat untuk diikuti selain data asupan dan pengeluaran cairan yang dicatat dengan tepat adalah pengukuran berat badan harian yaitu jumlah cairan yang dikeluarkan selama 24 jam terakhir ±500 ml. Asupan yang bebas dapat menyebabkan beban sirkulasi menjadi berlebih, dan edema. Sedangkan asupan yang terlalu rendah

mengakibatkan dehidrasi, hipotensi dan gangguan fungsi ginjal. (Suharyanto & Madjid, 2013).

2. Pencegahan dan Pengobatan Komplikasi.
   a. Hipertensi

      Hipertensi dapat dikontrol dengan pembatasan natrium dan cairan. Pemberian obat antihipertensi : metidopa (aldomet), propranolol, klonidin (catapres) dan Pemberian diuretik : furosemid (lasix)

   b. Hiperkalemia

      Hiperkalemia merupakan komplikasi yang paling serius, karena bila K+ serum mencapai sekitar 7 mEq/L, dapat mengakibatkan aritmia dan juga henti jantung. Hiperkalemia dapat diobati dengan pemberian glukosa dan insulin intravena, yang akan memasukkan K+ ke dalam sel, atau dengan pemberian Kalsium Glukonat 10%.

   c. Anemia

      Anemia pada gagal ginjal kronik diakibatkan penurunan sekresi eritropoeitin oleh ginjal. Pengobatannya adalah pemberian hormon eritropoeitin, pemberian vitamin, dan asam folat, besi dan transfusi darah.

   d. Asidosis

      Asidosis ginjal biasanya tidak diobati kecuali HCO3 plasma turun dibawah angka 15 mEq/L. Bila asidosis berat akan dikoreksi dengan pemberian Na HCO3 (Natrium Bikarbonat) parenteral.

   e. Diet rendah fosfat

      Diet rendah fosfat dengan pemberian gel yang dapat meningkatkan fosfat di dalam usus. Gel yang dapat mengakibatkan fosfat harus dimakan bersama dengan makanan.

f. Pengobatan hiperurisemia

Obat pilihan untuk mengobati hiperurisemia pada penyakit ginjal lanjut adalah pemberian alopurinol. Obat ini mengurangi kadar asam urat dengan menghambat biosintesis sebagian asam urat total yang dihasilkan tubuh (Suharyanto & Madjid, 2013).

3. Dialisis

Dialisis diadakan apabila kadar kreatinin serum biasanya diatas 6 mg/100 ml pada laki-laki atau 4 ml/100 ml pada wanita, dan GFR kurang dari 60 ml/menit.

4. Dialisis peritoneal (DP)

Akhir-akhir ini sudah populer *continuous ambulatory peritoneal dialysis* (CAPD) di pusat ginjal di luar negeri dan di indonesis. Indikasi medik CAPD, yaitu pasien anak-anak dan orang tua (umur lebih dari 65 tahun), pasien-pasien yang telah menderita penyakit system kardiovaskuler, pasien-pasien yang cenderung akan mengalami pendarahan bila dilakukan hemodialysis, kesulitan pembuatan AV shunting, pasien dengan stroke, pasien GGT (gagal ginjal terminal) dengan residual urin masih cukup, dan pasien nefropati diabetic disertai *co-morbidity dan co-mortality.* Indikasi non-medik, yaitu keinginan pasien sendiri (mandiri), dan di daerah yang jauh dari pusat ginjal.

5. Transplantasi ginjal

Transplantasi ginjal merupakan terapi pengganti ginjal (anatomi dan faal). Pertimbangan program transplantasi ginjal yaitu :

a) Cengkok ginjal *(kidney transplan)* dapat mengambil alih seluruh (100%) faal ginjal, sedangkan hemodialisis hanya mengambil ahli 70-80% faal ginjal alamiah.

b) Kualitas hidup kembali normal
c) Masa hidup *(survival rate)* lebih lama
d) Komplikasi (biasanya dapat diantisipasi) terutama berhubungan dengan obat imunosupresif untuk mencegah reaksi penolakan.
e) Biaya lebih murah dan dapat dibatasi.

8. Komplikasi

Pada penyakit gagal ginjal kronik mempunyai komplikasi atau akibatnya antara lain yaitu :

a. Hiperkalemia

Hiperkalemia terjadi akibat penurunan ekskresi, asidosis metabolik, katabolisme dan masukan diet berlebih.

b. Perikarditis timbul akibat efusi perikardial dan temponade jantung akibat retensi. Produksi sampah uremik dan dialisis yang tidak adekuat.

c. Hipertensi

Akibat adanya retensi cairan dan natrium serta malfungsi sistem renin-angiotensin-aldosteron.

d. Penyakit kardiovaskuler

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

e. Disfungsi seksual

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

f. Anemia

Anemia timbul akibat adanya penurunan eritropoetin, penurunan tentang usia sel darah merah, pendarahan gastrointestinal akibat iritasi oleh toksin dan kehilangan darah hemodialisa.

g. Asam urat

Organ ginjal berperan penting untuk membantu mengeluarkan zat toksik, produk limbah (seperti asam urat), dan urin dari dalam tubuh. ketika organ vital ini rusak, maka tubuh akan kehilangan kemampuan untuk menyaring zat-zat buangan.

h. Penyakit tulang

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

(Padila, 2012).

B. Konsep Dasar Keperawatan

1. Pengkajian

a. Pola Persepsi Kesehatan dan Pemeliharaan Kesehatan

Data Subjektif : Riwayat DM, riwayat terpajan pada toksin, penyakit polikistik nefritis.

Data Objektif : Merokok.

b. Pola Nutrisi Metabolik

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

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

c. Pola Eliminasi

Data Subjektif: Penurunan frekuensi urine, oliguri, anuria (gagal ginjal lanjut).

Data Objektif : Abdomen kembung, diare, atau konstipasi.

d. Pola Aktifitas dan Latihan

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

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

e. Pola Tidur dan Istiraha

Data Subjektif : Gangguan tidur (insomnia), kulit gatal.

Data Objektif : Gelisah atau somnolen, cemas, pruritus.

f. Pola Persepsi Kongitif

Data Subjektif : Sakit kepala, penglihatan kabur, kram otot

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

g. Pola Persepsi dan Konsep Diri:

Data Subjektif : Harga diri rendah, perasaan tidak berdaya.

Data Objektif : Sering marah-marah, cemas.

h. Pola Peran dan Hubungan dengan sesama:

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

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

i. Pola Reproduksi dan Seksualitas
Data Objektif : Penurunan libido, amenorea, infertilitas.

j. Pola Mekanisme Koping dan Toleransi Terhadap Stress
Data Subjektif : Hubungan perasaan tidak berdaya, tak ada harapan.

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan potensial untuk pasien dengan Gagal Ginjal Kronik

a. Ketidakefektifan pola napas berhubungan dengan hiperventilasi, kelelahan otot-otot pernapasan, ansietas, nyeri, obesitas, keletihan. Kelebihan volume cairan berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi, peningkatan asupan cairan, retensi cairan serta natrium.
b. Intoleransi aktifitas berhubungan dengan kelemahan, anemia, retensi produk sampah dan prosedur dialisis.
c. Ketidakefektifan perfusi jaringan perifer berhubungan dengan diabetes melitus, gaya hidup, kurang gerak, hipertensi, kurangnya pengetahuan proses penyakit.
d. Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan kehilangan nafsu makan, mual/muntah, pembatasan diet, stomatitis.
e. Defisiensi pengetahuan berhubungan dengan keterbatasan kognitif, kurang terpajan/mengingat, salah interpretasi informasi
f. Risiko tinggi kerusakan integritas kulit berhubungan dengan edema, kulit kering, pruritus, gangguan sirkulasi vena akibat pembedahan pembuatan akses darah hemodialisa, gangguan sirkulasi arteri akibat hipertensi, hiperglikemia.

3. Intervensi/Rencana Keperawatan

Adapun Perencanaan Keperawatan yang disusun untuk mengatasi permasalahan yang dialami oleh penderita Gagal Ginjal Kronik atau Chronic Kidney Disease (CKD) yaitu :

a. Diagnosa Keperawatan I : Ketidakefektifan pola napas berhubungan dengan hiperventilasi, kelelahan otot-otot pernapasan, ansietas, nyeri, obesitas.

Hasil yang diharapkan : klien tidak sesak napas, RR dalam batas normal 16-24x/menit.

Intervensi :

1) Kaji frekuensi atau kedalaman, awasi TTV, irama jantung.
Rasional: berguna dalam evaluasi derajat distres pernapasan dan kronisnya proses penyakit.
2) Istirahatkan pasien dengan posisi semi fowler.
Rasional: Posisi semi fowler akan meningkatkan ekspansi paru optimal, istirahat akan mengurangi kerja jantung dan menurunkan tekanan darah.
3) Auskultasi bunyi napas, catat adanya suara tambahan.
Rasional: bunyi tambahan dapat menunjukkan akumulasi cairan atau obstruksi jalan napas parsial.
4) Dorong pasien untuk mengeluarkan sputum.
Rasional: kental, tebal, dan banyaknya sputum adalah sumber utama gangguan pernapasan.
5) Pantau tingkat kesadaran/status mental.
Rasional: gelisah adalah manifestasi umum pada hipoksia.
6) Kolaborasi dengan dokter dalam pemberian O_2.
Rasional: untuk melebarkan jalan napas sehingga pasien dapat bernapas dengan baik.

b. Diagnosa Keperawatan Il : Kelebihan volume cairan berhubungan dengan peningkatan asupan cairan, penurunan

laju glomelurus, hiperglikemia, ketidakpatuhan terhadap pembatasan cairan, retensi cairan serta natrium, dan pertukaran antara darah dan dialisat. Hasil yang diharapkan : menunjukkan haluaran urine tepat dengan berat jenis/hasil laboratorium mendekati normal; berat badan stabil; tanda-tanda vital dalam batas normal; tidak ada edema, tidak ada suara tambahan.

Intervensi :

1) Kaji status cairan, timbang berat badan harian, keseimbangan masukan dan haluaran, turgor kulit dan adanya edema, distensi vena leher, tekanan darah denyut dan irama nadi.

   Rasional: Pengkajian merupakan dasar dan data dasar berkelanjutan untuk memantau perubahan dan mengevaluasi intervensi.

2) Batasi masukan cairan 500-600 ml/24 jam

   Rasional: Pembatasan cairan akan menentukan berat tubuh ideal, haluaran urin, dan respons terhadap terapi.

3) Identifikasi sumber potensial cairan medikasi dan cairan yang digunakan dan makanan.

   Rasional: Sumber kelebihan cairan yang tidak diketahui dapat diidentifikasi.

4) Jelaskan kepada pasien dan keluarga rasional pembatasan cairan.

   Rasional: Pemahaman meningkatkan kerja sama pasien dan keluarga dalam pembatasan cairan.

5) Bantu pasien dalam menghadapi ketidaknyamanan akibat pembatasan cairan.

   Rasional: Kenyamanan pasien meningkatkan kepatuhan terhadap pembatasan diet.

6) Tingkatkan dan dorong oral hygiene dengan sering.

Rasional: Hygiene oral meningkatkan kekeringan membran mukosa mulut.

7) Kolaborasi pemberian obat diuretik furosemid 40 mg/12 jam

Rasional: untuk melebarkan lumen tubular dari debris.

c. Diagnosa Keperawatan lll : Intoleransi aktifitas berhubungan dengan kelemahan, anemia, retensi produk sampah dan prosedur dialisis.

Hasil yang diharapkan : Berpartisipasi dalam aktifitas yang dapat ditoleransi.

Intervensi :

1) Kaji faktor yang menimbulkan keletihan, anemia, ketidakseimbangan cairan dan elektrolit, retensi produk sampah dan depresi.

Rasional : Menyediakan informasi tentang indikasi tingkat keletihan.

2) Tingkatkan kemandirian dalam aktifitas perawatan diri yang dapat ditoleransi, bantu jika keletihan terjadi.

Rasional : Menyediakan informasi tentang indikasi tingkat keletihan.

3) Anjurkan aktifitas alternatif sambil istirahat.

Rasional : Mendorong latihan dan aktifitas dalam batasan-batasan yang dapat ditoleransi dan istirahat yang adekuat.

4) Anjurkan untuk istirahat setelah dialisis.

Rasional: istirahat yang adekuat dianjurkan setelah dialisis yang bagi banyak pasien sangat melelahkan.

d. Diagnosa Keperawatan IV : Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan kehilangan nafsu makan, mual/muntah, pembatasan diet, stomatitis.

Hasil yang diharapkan : mempertahankan/meningkatkan masukan berat badan seperti yang diindikasikan oleh situasi individu, bebas edema.

Intervensi :

1) Kaji status nutrisi, perubahan berat badan, pengukuran antropometrik, nilai laboratorium (elektrolit serum, BUN, kreatinin, protein, transferin, dan kadar besi).

   Rasional: Menyediakan data dasar untuk memantau perubahan dan mengevaluasi intervensi.

2) Kaji pola diet nutrisi pasien, riwayat diet, makanan kesukaan, hitung kalori.

   Rasional : Pola diet dahulu dan sekarang dapat dipertimbangkan dalam menyusun menu.

3) Kaji faktor yang berperan dalam merubah masukan nutrisi : anoreksia, mual atau muntah. Diet yang tidak menyenangkan bagi pasien depresi, kurang memahami pembatasan diet, stomatitis.

   Rasional: Menyediakan informasi mengenai faktor lain yang dapat diubah atau dihilangkan untuk meningkatkan masukan diet.

4) Menyediakan makanan kesukaan pasien dalam batas-batas diet.

   Rasional: Mendorong peningkatan masukan diet.

5) Tingkatkan masukan protein yang mengandung nilai biologis tinggi; telur, produk susu, daging.

   Rasional: Protein lengkap diberikan untuk mencapai keseimbangan nitrogen yang diperlukan untuk pertumbuhan dan penyembuhan.

6) Anjurkan cemilan tinggi kalori, rendah protein, rendah natrium di antara waktu makan.

Rasional: Mengurangi makanan dan protein yang dibatasi dan menyediakan kalori untuk energi, membagi protein untuk pertumbuhan dan penyembuhan jaringan.

7) Beri makan sedikit tapi sering.
   Rasional: meminimalkan anoreksia dan mual sehubungan dengan status uremik/menurunnya peristaltik.
8) Jelaskan rasional pembatasan diet dan hubungannya dengan penyakit ginjal dan peningkatan kadar ureum dan kreatinin.
   Rasional: Meningkatkan pemahaman pasien tentang hubungan antara diet, urea, kasar kreatinin dan penyakit renal.
9) Kaji bukti adanya masukan protein yang tidak adekuat : pembentukan edema, penyembuhan yang lambat, penurunan kadar albumin serum.
   Rasional : Masukan protein yang tidak adekuat dapat menyebabkan penurunan albumin dan protein lain, pembentukan edema, dan perlambatan penyembuhan.

e. Diagnosa Keperawatan V : Defisiensi pengetahuan berhubungan dengan keterbatasan kognitif, kurang terpajan/mengingat, salah interpretasi informasi.

   Hasil yang diharapkan : Meningkatkan pengetahuan mengenai kondisi dan penanganan yang bersangkutan.

   Intervensi :

   1) Kaji pemahaman mengenai penyebab gagal ginjal, konsekuensinya, dan penanganannya, penyebab gagal ginjal pasien, pengertian gagal ginjal. Pemahaman mengenai fungsi renal, hubungan antara cairan, pembatasan diet dengan gagal ginjal, rasional penanganan (hemodialisis, dialisisi peritoneal, transplantasi).

Rasional : Merupakan instruksi dasar untuk penjelasan dan penyuluhan lebih lanjut.

2) Jelaskan fungsi renal dan konsekuensi gagal ginjal sesuai dengan tingkat pemahaman dan kesiapan pasien untuk belajar.
3) Rasional : Pasien dapat belajar tentang gagal ginjal dan penanganan setelah mereka siap untuk memahami dan menerima diagnosis dan konsekuensinya.
4) Bantu pasien untuk mengidentifikasi cara-cara untuk memahami berbagai perubahan akibat penyakit dan penanganan yang mempengaruhi hidupnya.

   Rasional : Pasien dapat melihat bahwa kehidupannya tidak harus berubah akibat penyakit.
5) Sediakan informasi baik tertulis maupun secara oral dengan tepat tentang fungsi dan kegagalan renal, pembatasan cairan dan diet, medikasi, melaporkan masalah, tanda dan gejala, jadwal tindak lanjut, sumber di komunitas, pilihan terapi.

   Rasional: Pasien memiliki informasi yang dapat digunakan untuk klarifikasi selanjutnya di rumah.

f. Diagnosa Keperawatan VI : Risiko tinggi kerusakan integritas kulit berhubungan dengan edema, kulit kering, pruritus, gangguan sirkulasi vena akibat pembedahan pembuatan akses darah hemodialisa, gangguan sirkulasi arteri akibat hipertensi, hiperglikemia.

   Hasil yang diharapkan : mempertahankan kulit utuh.

   Intervensi :

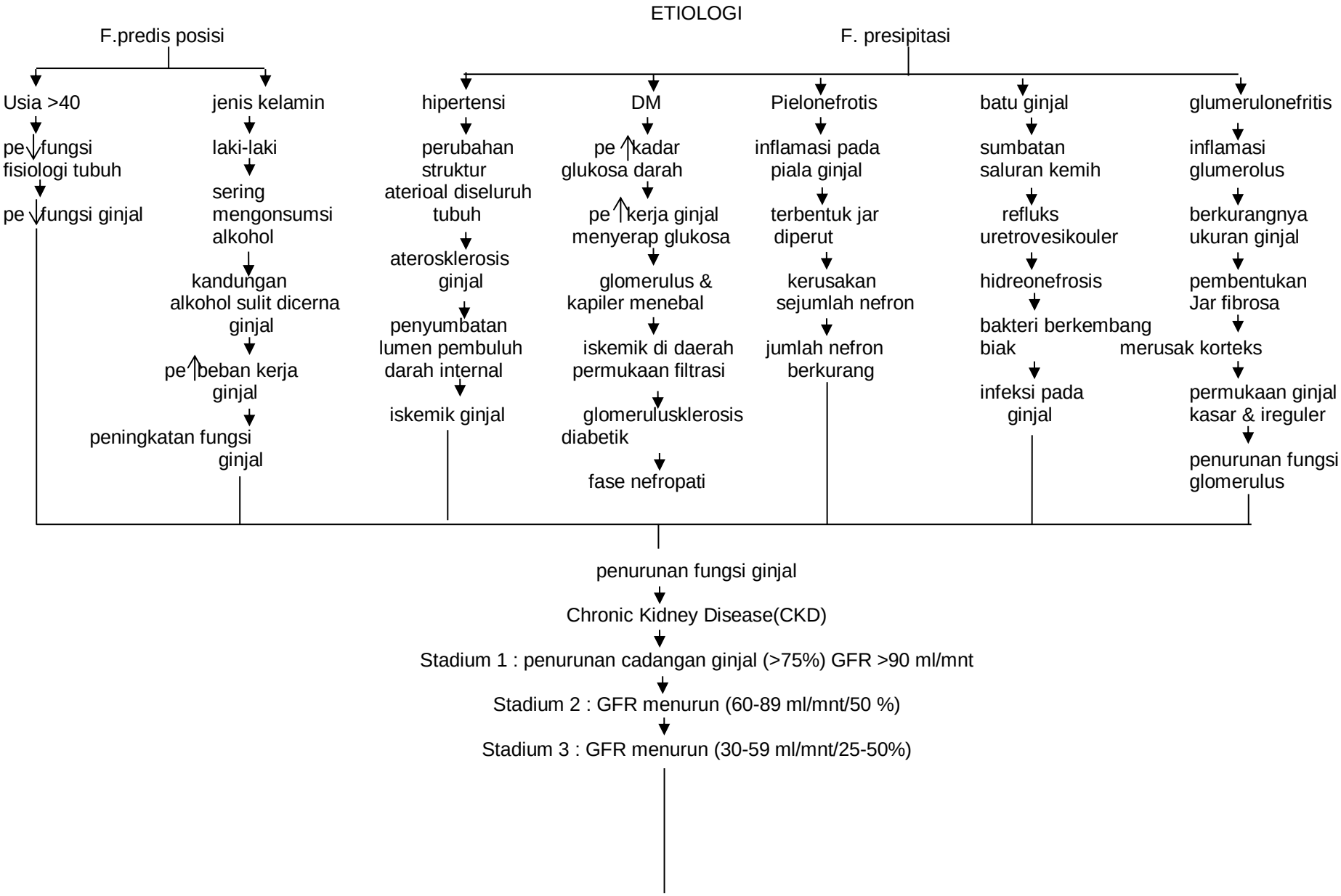
   1) Inspeksi kulit terhadap perubahan warna, turgor, vaskular. Perhatikan kemerahan, ekskoriasi. Observasi terhadap ekimosis, purpura.

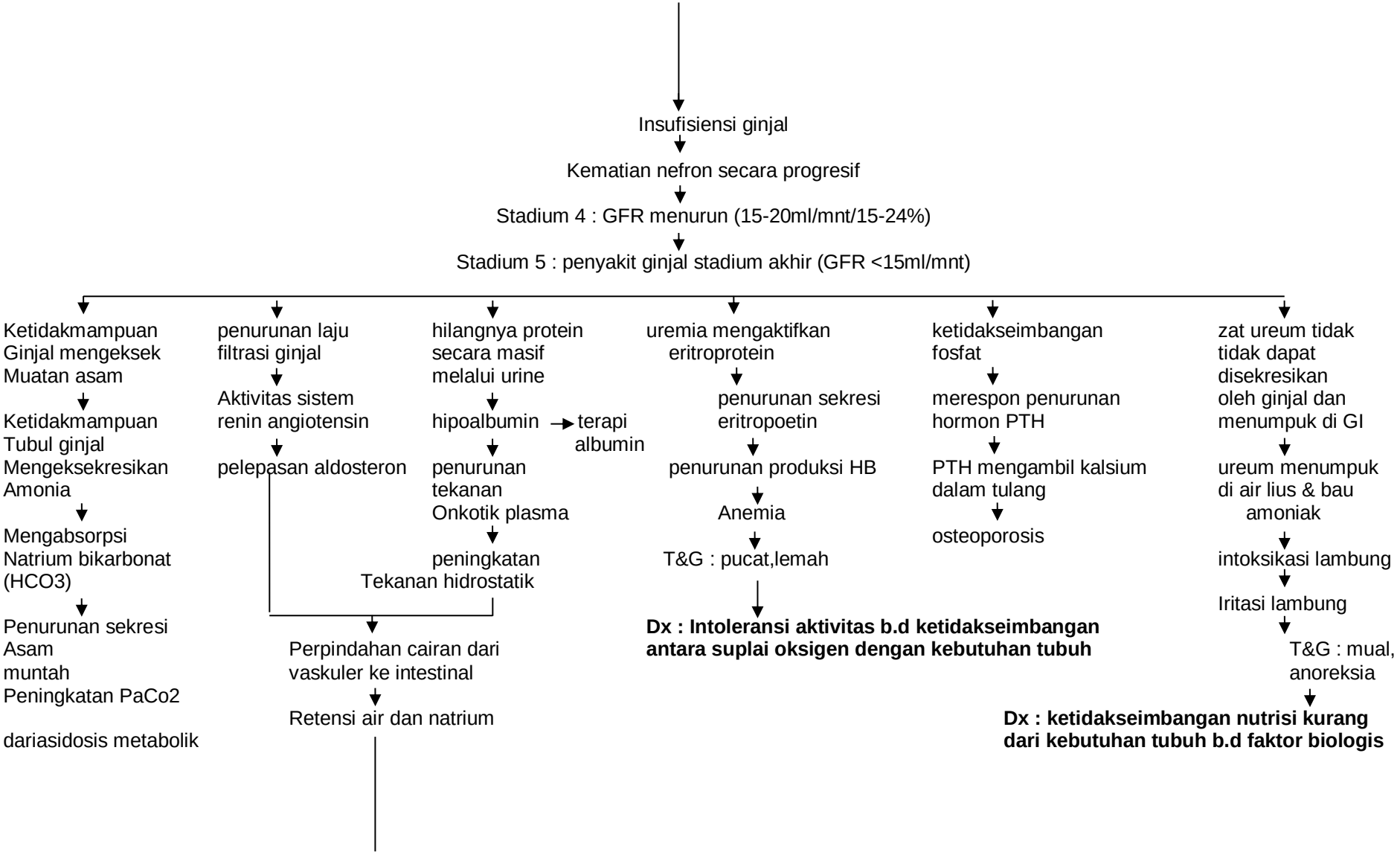
Rasional : Menandakan area sirkulasi buruk yang dapat menimbulkan pembentukan dekubitus/ infeksi.

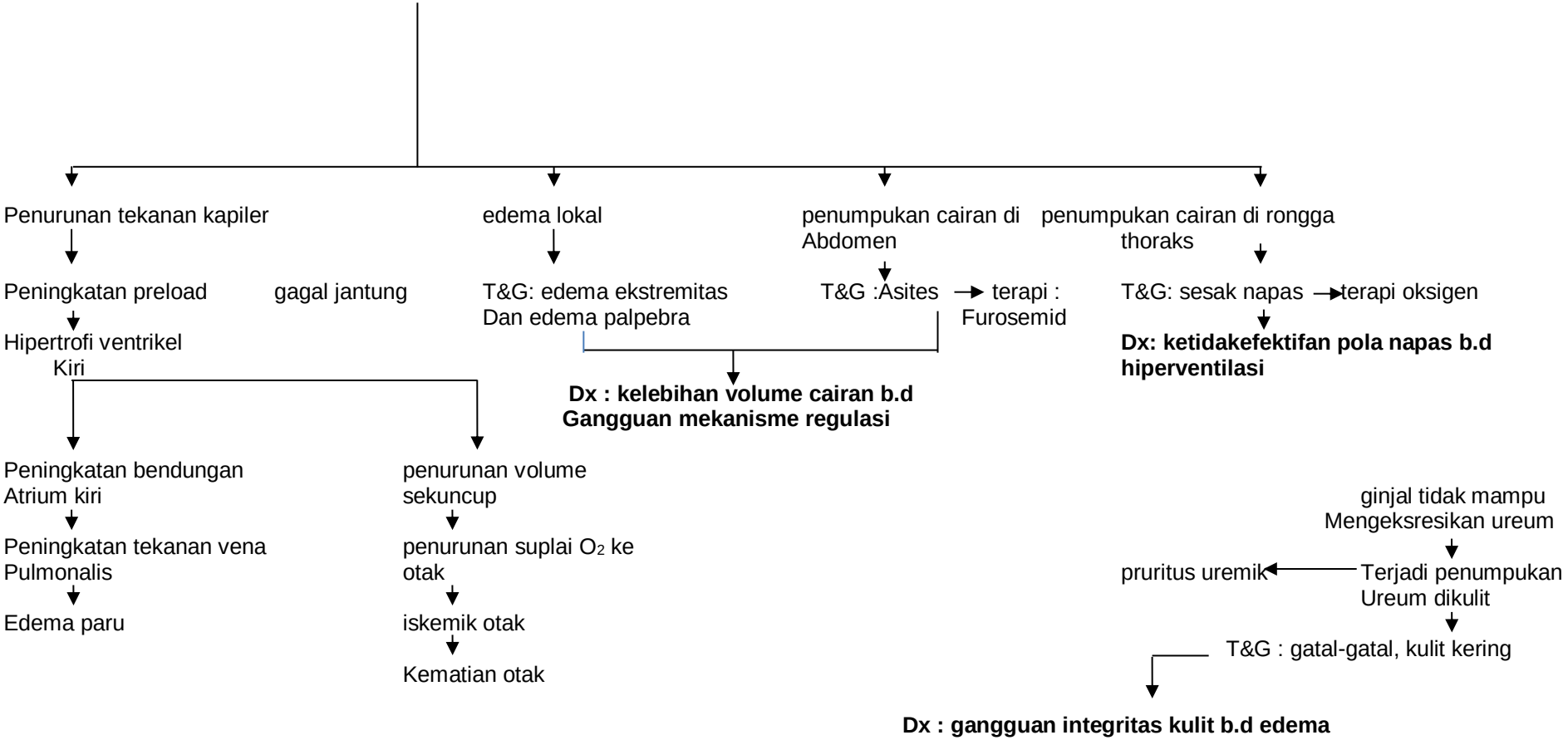
2) Inspeksi area tergantung terhadap edema.
   Rasional : Mendeteksi adanya dehidrasi atau hidrasi berlebihan yang mempengaruhi sirkulasi dan integritas jaringan pada tingkat seluler.
3) Ubah posisi dengan sering; gerakkan pasien dengan perlahan; beri bantalan pada tonjolan tulang dengan kulit.
   Rasional : menurunkan tekanan pada edema, jaringan dengan perfusi buruk untuk menurunkan iskemia. Peninggian meningkatkan aliran balik statis vena terbatas/pembentukan edema.
4) Berikan perawatan kulit, batasi penggunaan sabun, berikan salep atau krim, misalnya Lanolin, Aquaphor.
   Rasional : Soda kue, mandi dengan tepung menurunkan gatal dan mengurangi pengeringan dari sabun. Lotion dan salep mungkin diinginkan untuk menghilangkan kering, robekan kulit.

4. Perencanaan Pulang (Discharge Planning)
   Adapun penyuluhan yang harus diberikan perawat kepada pasien dan keluarga untuk pertimbangan perawatan di rumah, sebagai berikut
   a. Menjelaskan kepada pasien dan keluarga mengenai tanda dan gejala perburukan penyakit Gagal Ginjal Kronis misalnya mual, muntah, pengeluaran haluaran urin, napas berbau amoniak (smeltzer dan bare, 2012).
   b. Menganjurkan pasien dalam mengurangi aktivitas yang berlebihan, yang dapat menguras tenaga dan mengeluarkan banyak keringat.

c. Menganjurkan kepada keluarga untuk memantau pemberian cairan yang diberikan pada pasien. Sehari sekitar ± 500 cc /24 jam.
d. Menganjurkan kepada psien dan keluarga untuk patuh terhadap nutrisi yang direkomendasikan oleh ahli gizi (smeltzer dan bare, 2012). Menganjurkan pasien untuk mengurangi makanan yang banyak mengandung garam dan bahan pengawet, menghindari makanan yang merangsang, seperti makanan yang pedas dan bersantan dan menghindari makanan yang mengandung minyak, misalnya gorengan.
e. Menganjurkan kepasien dan keluarga untuk melakukan cuci darah sesuai dengan waktu yang ditentukan.
f. Menganjurkan pasien untuk chek up setiap bulan.


ETIOLOGI
F.predis posisi
F. presipitasi
Usia >40
pe↓fungsi fisiologi tubuh
pe↓fungsi ginjal
jenis kelamin
laki-laki
sering mengonsumsi alkohol
kandungan alkohol sulit dicerna ginjal
pe↑beban kerja ginjal
peningkatan fungsi ginjal
hipertensi
perubahan struktur aterioal diseluruh tubuh
aterosklerosis ginjal
penyumbatan lumen pembuluh darah internal
iskemik ginjal
DM
pe↑kadar glukosa darah
pe↑kerja ginjal menyerap glukosa
glomerulus & kapiler menebal
iskemik di daerah permukaan filtrasi
glomerulusklerosis diabetik
fase nefropati
Pielonefrotis
inflamasi pada piala ginjal
terbentuk jar diperut
kerusakan sejumlah nefron
jumlah nefron berkurang
batu ginjal
sumbatan saluran kemih
refluks uretrovesikouler
hidreonefrosis
bakteri berkembang biak
infeksi pada ginjal
glumerulonefritis
inflamasi glumerolus
berkurangnya ukuran ginjal
pembentukan Jar fibrosa
merusak korteks
permukaan ginjal kasar & ireguler
penurunan fungsi glomerulus
penurunan fungsi ginjal
Chronic Kidney Disease(CKD)
Stadium 1 : penurunan cadangan ginjal (>75%) GFR >90 ml/mnt
Stadium 2 : GFR menurun (60-89 ml/mnt/50 %)
Stadium 3 : GFR menurun (30-59 ml/mnt/25-50%)


Insufisiensi ginjal
Kematian nefron secara progresif
Stadium 4 : GFR menurun (15-20ml/mnt/15-24%)
Stadium 5 : penyakit ginjal stadium akhir (GFR <15ml/mnt)
Ketidakmampuan Ginjal mengeksek Muatan asam
Ketidakmampuan Tubul ginjal Mengeksekresikan Amonia
Mengabsorpsi Natrium bikarbonat (HCO3)
Penurunan sekresi Asam muntah
Peningkatan PaCo2
dariasidosis metabolik
penurunan laju filtrasi ginjal
Aktivitas sistem renin angiotensin
pelepasan aldosteron
hilangnya protein secara masif melalui urine
hipoalbumin
terapi albumin
penurunan tekanan Onkotik plasma
peningkatan Tekanan hidrostatik
Perpindahan cairan dari vaskuler ke intestinal
Retensi air dan natrium
uremia mengaktifkan eritroprotein
penurunan sekresi eritropoetin
penurunan produksi HB
Anemia
T&G : pucat,lemah
Dx : Intoleransi aktivitas b.d ketidakseimbangan antara suplai oksigen dengan kebutuhan tubuh
ketidakseimbangan fosfat
merespon penurunan hormon PTH
PTH mengambil kalsium dalam tulang
osteoporosis
zat ureum tidak tidak dapat disekresikan oleh ginjal dan menumpuk di GI
ureum menumpuk di air lius & bau amoniak
intoksikasi lambung
Iritasi lambung
T&G : mual, anoreksia
Dx : ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh b.d faktor biologis


Penurunan tekanan kapiler
edema lokal
penumpukan cairan di Abdomen
penumpukan cairan di rongga thoraks
Peningkatan preload
gagal jantung
T&G: edema ekstremitas Dan edema palpebra
T&G :Asites
terapi : Furosemid
T&G: sesak napas
terapi oksigen
Hipertrofi ventrikel Kiri
Dx : kelebihan volume cairan b.d Gangguan mekanisme regulasi
Dx: ketidakefektifan pola napas b.d hiperventilasi
Peningkatan bendungan Atrium kiri
penurunan volume sekuncup
Peningkatan tekanan vena Pulmonalis
penurunan suplai O_2 ke otak
Edema paru
iskemik otak
Kematian otak
ginjal tidak mampu Mengeksresikan ureum
pruritus uremik
Terjadi penumpukan Ureum dikulit
T&G : gatal-gatal, kulit kering
Dx : gangguan integritas kulit b.d edema

BAB III
TINJAUAN KASUS

Pasien Ny. ''A'' berusia 64 tahun masuk di Rumah Sakit Stella Maris Makasssar pada tanggal 25 februari 2019 dengan diagnosa medis saat masuk *chronic kidney disease* (CKD). Tanggal 26 Februari 2019 dilakukan pengkajian dan didapatkan data dengan keluhan utamaa sesak nafas yang dialami sejak 2 hari yang lalu sebelum masuk Rumah sakit, namun sejak pagi tadi sesak pasien semakin memberat sehingga pasien dan keluarga memutuskan untuk membawanya ke Rumah Sakit Stella Maris Makassar. Pasien mengatakan menderita penyakit Hipertensi sejak ± 3 tahun dan penyakit asam urat yang diderita ± 4 tahun. Pasien sudah menderita gagal ginjal kronik ± 4 tahun dan pasien juga mengatakan menjalani hemodialisis sudah 93 kali dengan frekuensi 3 kali seminggu dengan durasi 4 jam per kali terapi.

Tanda dan gejala lain yang didapatkan pasien adalah keadaan umum tampak berat, edema kedua tungkai atas dan bawah, tampak sesak nafas.TTV : 170/80 mmHg, suhu 36,6°c, pernapasan 38 x/menit, nadi 78 x/menit. Pasien tampak sesak dan pasien tampak memakai O_2 NRM 10 liter/menit. Pasien terbaring lemah ditempat tidur dengan posisi ortopnea. Hasil pemeriksaan laboratorium pada kimia darah : ureum 88,0 mg/dl (nilai normal : 10-50), creatinin 5,1 mg/dl (nilai normal :<1,1). Pada pemeriksaan foto thorax didapatkan cardiomegali dan pneumonia bilateral. Terapi yang diberikan pada pasien adalah furosemide 40 mg/24 jam.

Diagnosa keperawatan yang diangkat pada pasien adalah ketidakefektifan pola nafas b/d hiperventilasi ; kelebihan volume cairan b/d gangguan mekanisme regulasi ; dan intoleransi aktivitas b/d ketidak seimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen

A.Pengkajian

Nama Mahasiswa Yang Mengkaji : Desi Tandi NIM : E1614401007 Ryan Adi Pratama : E1614401036

Unit : ICCU Autoanamnese : √

Kamar : ICU Alloanamnese : √

Tanggal masuk RS : 25/02/2019

Tanggal Pengkajian : 26/02/2019

1. Identitas
   a. Pasien
      Nama initial : Ny, ‘’A’’
      Umur : 64 tahun
      Jenis Kelamin : Perempuan
      Status Perkawinan : Menikah
      Jumlah Anak : 3
      Agama/Suku : Islam/Bugis
      Warga Negara : Indonesia
      Bahasa Yang Digunakan : Bahasa Indonesia
      Pendidikan : smp
      Pekerjaan : IRT
      Alamat Rumah : Jalan Sultan Hasanudin
   b. Penanggung Jawab
      Nama : Ny. “M”
      Umur : 42 tahun
      Alamat : Jalan Sultan Hasanudin
      Hubungan Dengan Pasien : Anak
2. Data Medik
   Diagnosa Medik
   Saat masuk : CKD + Anemis + Efusi Pleura
   Saat pengkajian : CKD

3. Keadaan Umum

a. Keadaan Sakit

Pasien tampak sakit berat

Alasan : Tampak pasien terbaring lemah di tempat tidur, dengan posisi ortopnea. Tampak pasien menggunakan syringe pump disebelah tangan kiri. tampak pasien mengunakan O_2 NRM 10 liter/menit. Tampak teraba cimino di sebelah tangan kanan pasien. Tampak pasien menggunakan popok dan terpasang monitor.

b. Tanda-Tanda Vital

1) Kesadaran (Kualitatif) : Composmentis

Skala Koma Glasgow (Kuantitatif)

a) Respon motorik : 6

b) Respon bicara : 5

c) Respon membuka mata : 4

Jumlah : 15

Kesimpulan : Pasien tidak koma

2) Tekanan Darah : 170/80 mmHg

MAP : 116 mmHg

Kesimpulan : Perfusi ginjal tidak memadahi

3) Suhu : 36,6°c di ☐ Oral ☑ Axilla ☐ Rectal

4) Pernapasan : 38 x/menit

Irama : ☐ Teratur ☐ Bradipnea ☑ Takipnea

☐ Kusmaull ☐ Cheynes-stokes

Jenis : ☐ Dada ☑ Perut

5) Nadi : 78 x/menit

Irama : ☑ Teratur ☐ Bradikardi ☐ Takikardi

☑ Kuat ☐ Lemah

6) Pengukuran

a.) Lingkar lengan atas : 21 cm

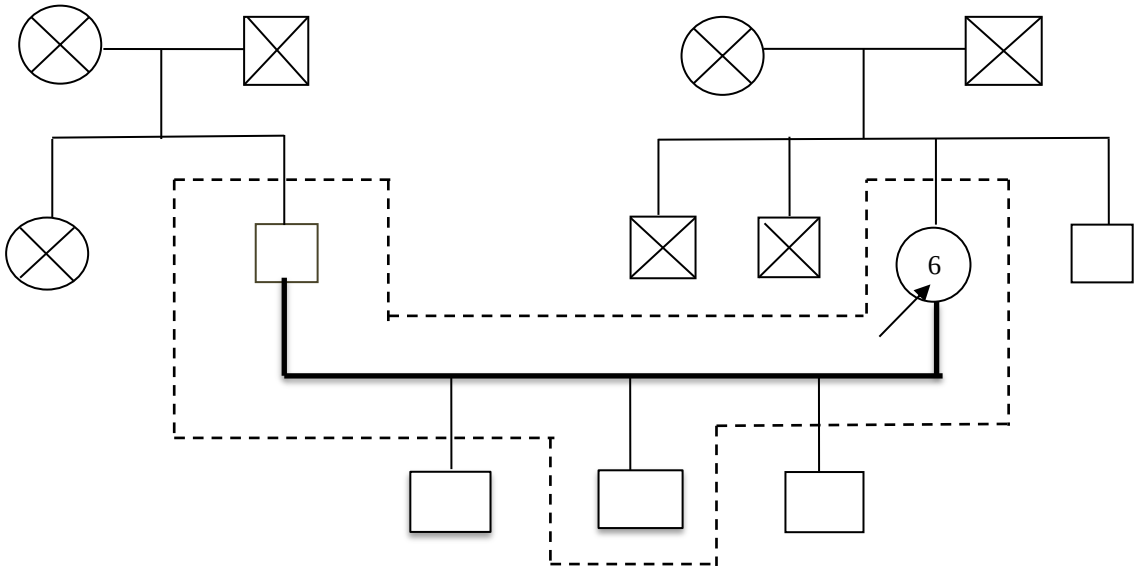
b.) Tinggi badan : 155 cm

c.) Berat badan : 50 kg

d.) IMT (Indeks Massa Tubuh) : 20,8

Kesimpulan : Berat Badan normal

7) Genogram



Keterangan

: Pria

: Wanita

: Tinggal Serumah

: Pasien

: Meninggal

4. Pengkajian pola kesehatan

a. Pola Persepsi Kesehatan dan Pemeliharaan Kesehatan

1) Keadaan sebelum sakit

Pasien mengatakan kesehatan itu sangat penting, Pasien mengatakan jarang sekali untuk berolahraga. Pasien mengatakan ia tidak pernah mengkonsumsi alkohol dan tidak

mengkonsumsi suplemen/vitamin. Pasien mengatakan selalu menjaga kesehatan, kebersihan tubuh dan lingkungan sekitar. Keluarga pasien juga mengatakan lingkungan tempat tinggal bersih. Keluarga pasien mengatakan pasien jarang minum air putih kurang lebih 500 cc/hari dan keluarga pasien juga mengatakan pasien sering menahan BAK.

2) Riwayat Penyakit Saat ini
   a) Keluhan utama : Sesak nafas.
   b) Riwayat keluhan utama

      Pasien mengatakn merasa sesak sejak 2 hari yang lalu dirasakan sejak pagi tadi. Lalu sesaknya semakin memberat sehingga keluarga memutuskan untuk membawa pasien masuk Rumah Sakit.

      Pada saat pengkajian pasien mengatakan sesak disertai udem pada kedua tungkai atas dan bawah. Tampak pernapasan pasien cepat dan dangkal, tampak pasien menggunakan O_2 NRM 10 liter/menit, pasien mengatakan sesak bertambah berat jika pasien tidur terlentang.
   c) Riwayat penyakit yang pernah dialami

      Pasien mengatakn menderita penyakit hipertensi dan asam urat. Pasien mengatakan hipertensi yang dirasakan sejak ± 3 tahun sedangkan asam urat pasien dirasakan ± 4 tahun. Pasien mengatakan mengkonsumsi obat amlodipine tetapi tidak teratur. Pasien mengatakan riwayat CKD sejak ± 4 tahun, pasien juga mengatakan riwayat hemodialisis sudah 93 kali.
   d) Riwayat kesehatan keluarga

      Keluarga pasien mengatakan di dalam keluarganya tidak ada yang menderita penyakit yang sama dengan pasien.
   e) Pemeriksaan fisik

      (1) Kebersihan rambut :Tampak bersih, beruban

(2) Kulit kepala :Tampak bersih, tidak ada ketombe

(3) Kebersihan kulit :Tampak kulit bersih dan tidak bersisik

(4) Hygene rongga mulut : Tampak rongga mulut kotor dan berbau

(5) Kebersihan genetalia : Tidak dikaji

(6) Kebersihan anus : Tidak dikaji

b. Pola Nutrisi dan Metabolik

1) Keadaan sebelum sakit

Pasien mengatakan sebelum sakit biasa makan 3x sehari dengan 1 porsi makanan dengan menu, seperti nasi, sayur, ikan, daging, dan tempe. Pasien mengatakan suka makan makanan yang mengandung lemak. Pasien mengatakan hanya menghabiskan 2 - 3 gelas air putih/hari atau sekitar 500 cc.

2) Keadaan sejak sakit

Pasien mengatakan sejak sakit nafsu makannya menurun.

Pasien hanya menghabiskan 5-6 sendok bubur yang disediakan oleh rumah sakit dan pasien hanya minum air putih 50 - 100 cc tiap kali makan atau ± 500 cc / 24 jam.

3) Observasi

Tampak pasien hanya menghabiskan 5 - 6 sendok bubur yang telah disediakan, tampak pasien hanya minum air putih ± 50-100 cc setelah makan atau 500 cc/24 jam.

4) Pemeriksaan fisik

a) Keadaan rambut : Tampak bersih, beruban

b) Hidrasi kulit : Tampak turgor kulit tidak elastis

c) Palpebra/conjungtiva : Tampak gelap/tampak anemik

d) Scler : Tampak ikterik

e) Hidung : Tampak septum simetris kiri dan kanan

f) Rongga mulut : Tidak ada peradangan
Gusi : Tidak ada peradangan
g) Gigi : Tampak utuh, gigi palsu ada
h) Kemampuan mengunyah keras : Tampak pasien mampu mengunyah keras
i) Lidah : Tampak kotor dan berwarna putih
j) Pharing : Tampak tidak ada peradangan
k) Kelenjar getah bening : Tampak tidak ada pembesaran
l) Kelenjar parotis : Tampak tidak ada pembesaran
m) Abdomen
(1) Inspeksi : Tampak pasien tidak asites pada bagian perut
(2) Auskultasi : Terdengar peristaltik usus 10x/menit
(3) Palpasi : Tampak tidak ada nyeri dan tidak ada benjolan
(4) Perkusi : Thympani
n) Kulit
(1) Edema : [√] positif [ ] negative
Lokasi : kedua tungkai atas dan bawah, derajat 2
(2) Icterik : [ ] positif [√] negatif
(3) Tanda-tanda radang : Tampak tidak ada peradangan
o) Lesi : Tampak tidak ada lesi

c. Pola Eliminasi

1) Keadaan sebelum sakit

Pasien mengatakan sebelum sakit BAB lancar ± 2x sehari dengan konsentrasi lunak dan berwarna kecoklatan. Pasien mengatakan tidak ada masalah saat BAK ± 5-6x sehari, urin berwarna kuning pekat dan berbau amonik.

2) Keadaan sejak sakit

Pasien mengatakan sejak sakit BAB 1x sehari, tinja padat dan BAK 3x sehari sedikit-sedikit. Pada saat pengkajian pasien

mengatakan BAB kurang lancar. Pasien mengatakan dibatasi dalam mengkonsumsi air 500 cc dalam 24 jam.

3) Observasi

Tampak urin berwarna kuning pekat, berbau amonik, jumlah urin 50 cc dalam 24 jam, tampak pasien menggunakan pempers.

Input (Cairan Masuk) :

Air putih (oral) = 2 gelas 500 cc

pasien memakai syringe pump.

Output (Cairan Keluar) :

Urine = 200 cc

IWL (BB x 15) = 50 x 15 = 750

Balance cairan dalam 24 jam :

= CM – (CK + IWL)

= 500 cc – (50 cc + 750)

= 500 – 800

= -300 cc

4) Pemeriksaan Fisik

a) Peristaltik usus : 10 x/menit

b) Palpasi kandung kemih : ☐ penuh ☑ kosong

c) Nyeri ketuk ginjal : ☐ positif ☑ negatif

d) Mulut uretra : Tidak dikaji

e) Anus :

(1) Peradangan : Tidak ada

(2) Hemoroid : Tidak ada

(3) Fistula : Tidak ada

d. Pola Aktivitas dan Latihan

1) Keadaan sebelum sakit

Pasien mengatakan sejak sakit ia bekerja sebagai IRT. Pasien mengatakan ia sibuk bekerja dirumahnya mengurusi rumahnya seperti mencuci, memasak, menyapu dan mengajar

mengaji. Pasien mengatakan biasa menonton TV di waktu senggang bersama suami anak dan cucu.

2) Keadaan sejak sakit

Pasien mengatakan sejak sakit ia tidak bisa lagi beraktifitas seperti bekerja karena sakit yang dialami dan juga terhambat, karena bengkak pada bagian kedua kaki. Pasien mengatakan lelah dan sering berbaring ditempat tidur . pasien mengatakan sesak napas jika terlalu banyak bergerak, pasien mengatakan dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari pasien dibantu oleh keluarga.

3) Observasi

Tampak pasien terbaring diatas tempat tidur dengan posisi duduk, tampak terpasang syringe pump ditangan sebelah kiri, tampak teraba cimino disebelah tangan kanan.

Tampak edema pada kedua kaki.

a) Aktivitas harian :

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

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

b) Postur tubuh : Bungkuk

c) Gayajalan : Tidak dapat dikaji pasien sesa

d) Anggota gerak yang cacat : Tidak ada

a. Fiksasi : Tidak ada

e) Tracheostomi : Tidak ada

3) Pemeriksaan fisik

a) Tekanan darah

(1) berbaring : Tidak dikaji

(2) duduk : 170/80 mmHg

(3) berdiri : Tidak dikaji

Kesimpulan : Tidak dapat disimpulkan

b) HR : 78 x/menit

c) Kulit : Tampak kering

Keringat dingin : Tampak tidak ada

Basah : Tampak tidak ada

d) JVP : 5 + 2 cmH_2O

Kesimpulan : pemompaan ventrikel kiri Memadai

e) Perfusi pembuluh kapiler kuku : kembali dalam waktu 10 detik

f) Thorax dan pernapasan

(1) Inspeksi :

(a) Bentuk thorax :Tampak simetris kiri dan kanan

(b) Retraksi interkostal :Terlihat retraksi dada

(c) Sianosis :Tampak tidak ada

(d) Stridor :Tampak tidak ada

(2) Palpasi :

Vocal premitus : Tidak dikaji pasien sesak

Krepitasi : Tidak Ada

(3) Perkusi : ☐ sonor ☑ redup ☐ pekak

Lokasi : kedua lapang paru

(4) Auskultasi :

(a) Suara napas : Bronchial

(b) Suara ucapan : Bronchophoni

(c) Suara tambahan : Ronchi

Lokasi : apex bilateral

g) Jantung

(1) Inspeksi :

Ictus cordis : Tidak ada pembesaran

(2) Palpasi :

Ictus cordis : Teraba pada ICS 5 midclavicularis sinistra

(3) Perkusi :

Batas atas jantung : ICS 2 linea sternalis sinistra

Batas bawah jantung : ICS 5 linea midclaviculari sinistra

(a) Batas kanan jantung : ICS 2 linea sternalis dextra

(b) Batas kiri jantung : ICS 5 linea mid-axillaris anterior sinistra

(4) Auskultasi :

Bunyi jantung II A :Bunyi tunggal ICS 2 Linea sternalis dextra

Bunyi jantung II P :Bunyi tunggal ICS 3 Linea Sternalis sinistra.

Bunyi jantung I T :Bunyi tunggal ICS 4 linea Sternalis sinistra.

(a) Bunyi jantung I M :Bunyi tunggal ICS 5 linea Midclavicularis sinistra.

(b) Bunyi jantung III irama gallop : Tidak di kaji

(c) Murmur : Tidak di kaji

(d) Bruit : Aorta : Tidak di kaji

(e) A. Renalis : Tidak di kaji

(f) A. Femoralis : Tidak di kaji

h) Lengan dan tungkai

(1) Atrofi otot : ☐ positif ☑ negatif

(2) Rentang gerak : Tampak rentang gerak bebas

(a) Kaku sendi : Tidak ada

(b) Nyeri sendi : tampak ada

(c) Fraktur : Tidak ada

(d) Parese : Tidak ada

(e) Paralisis : Tidak ada

(3) Uji kekuatan otot :

	Kanan	Kiri
Tangan	5	5
Kaki	5	5

Keterangan

Nilai 5 : Kekuatan penuh

Nilai 4 :Kekuatan kurang dibandingkan sisi yang lain

Nilai 3 :Mampu menahan tegak tapi tidak mampu melawan tekanan

Nilai 2 : Mampu menahan gaya gravitasi tapi dengan sentuhan akan jatuh

Nilai 1 :Tampak kontraksi otot, ada sedikit gerakan

Nilai 0 :Tidak ada kontraksi otot, tidak mampu bergerak

(4) Refleks fisiologis : Biceps (+), Triceps (+), Patella (+)

(5) Refleks patologis :

Babinski : Kiri : ☐ positif ☑ negatif

Kanan : ☐ positif ☑ negatif

(6) Clubbing jari-jari : Tidak ada

(7) Varises tungkai : Tidak ada

i) Columna vetebralis

(1) Inspeksi : Kelainan bentuk : Tidak ada

(2) Palpasi : Nyeri tekan : Tampak tidak ada

(3) Kaku kuduk : Tidak ada

e. Pola Tidur dan Istirahat

1) Keadaan sebelum sakit

Pasien mengatakan sebelum sakit tidurnya teratur ± 7 jam tiap malam. Pasien mengatakan tidur siang ± 1 jam.

Pasien mengatakan tidak pernah mengkonsumsi obat tidur. Sebelum tidur pasien nonton TV dengan suami dan anak.

2) Keadaan sejak sakit

Pasien mengatakan sejak sakit ia sulit tidur. Pasien mengatakan pada malam hari, tidurnya tidak menentu dan kurang nyenyak. Pasien mengatakan sejak sakit ia lebih sering tidur di pagi hari.

3) Observasi

Ekspresi wajah mengantuk : [√] positif [ ] negatif
Banyak menguap : [√] positif [ ] negatif
Palpebra inferior berwarna gelap : [ ] positif [√] negatif

f. Pola Persepsi Kognitif

1) Keadaan sebelum sakit

Pasien mengatakan tidak mengalami gangguan pada pendengaran dan penglihatan serta tidak ada masalah pada penciuman. Pasien mengatakan dapat mengingat masa lalunya.

2) Keadaan sejak sakit

Pasien mengatakan tidak menggunakan alat bantu penglihatan dan pendengaran serta tidak ada masalah pada penciumannya.

3) Observasi

Tampak pasien tidak menggunakan alat bantu apapun.

4) Pemeriksaan fisik

a) Penglihatan :

(1) Kornea : Tampak jernih
(2) Pupil : Tampak isokor
(3) Lensa mata : Tampak jernih
(4) Tekanan intra okuler (TIO) : sama antara mata kanan dan kiri.

b) Pendengaran :

(1) Pina : Tampak Simetris

(2) Kanalis : Tampak Bersih

(3) Membran Timpani : Tampak Utuh

c) Pengenalan rasa pada gerakan lengan dan tungkai : Pasien mampu merasakan rangsangan yang diberikan pada kedua lengan dan tungkai.

g. Pola Persepsi dan Konsep Diri

1) Keadaan sebelum sakit

Pasien mengatakan ia merasa senang dan bangga dengan dirinya. Pasien mengatakan akrab dan peduli pada suami, anak dan cucunya serta tetangga disekitar lingkungan rumah. Pasien mengatakan ia menerima kehidupannya. Pasien juga mengatakan tidak ada beban dalam melakukan aktivitas sehari-hari.

2) Keadaan sejak sakit

Pasien mengatakan sejak sakit, pasien tidak pernah melakukan aktivitasnya seperti biasa. Pasien hanya keluar masuk RS untuk hemodialisis dan pasien membatasi aktivitasnya.

3) Observasi

a. Kontak mata : Tampak penuh, melihat perawat berbicara

b. Rentang perhatian : Tampak ada perhatian saat diajak bicara

c. Suara dan cara berbicara : Tampak suara dan cara bicaranya jelas

d. Postur tubuh : Bungkuk

4) Pemeriksaan fisik

a. Kelainan bawaan yang nyata : Tidak ada

b. Bentuk / Postur tubuh : Bungkuk

c. Kulit : Tampak bersih

h. Pola Peran dan Hubungan Dengan Sesama

1) Keadaan sebelum sakit

Pasien mengatakan ia anak ke 3 dari 4 bersaudara, ia tinggal bersama suami, anak, dan cucu. Pasien mengatakan sangat akrab dan menjalin hubungan yang baik dengan tetangga sekitar rumahnya dan keluarganya.

2) Keadaan sejak sakit

Pasien mengatakan sejak sakit hubungan dengan keluarga dan tetangga disekitarnya masih terjalin dengan baik, pasien mengatakan selama di rumah sakit banyak keluarga dan teman-teman yang datang menjenguknya.

3) Observasi

Tampak keluarga – keluarganya datang menjenguk dan anak Kedua dan suami mendampingi pasien selama dirawat di rumah sakit.

i. Pola Reproduksi dan Seksualitas

1) Keadaan sebelum sakit

Pasien mengatakan tidak ada masalah pada alat reproduksinya.

2) Keadaan sejak sakit

Pasien mengatakan selama sakit tidak ada masalah pada alat reproduksinya.

3) Observasi

Tampak pasien berperilaku dan berpenampilan layaknya seorang perempuan.

j. Pola Mekanisme Koping dan Toleransi Terhadap Stres

1) Keadaan sebelum sakit

Pasien mengatakan ia hidup dengan normal, tidak ada beban, santai dalam menjalani kehidupannya bersama suami, anak dan cucunya.

2) Keadaan sejak sakit

Pasien mengatakan sejak sakit ia memikirkan banyak hal dan merasa khawatir dengan penyakitnya sekarang, apa yang akan terjadi kedepannya.

3) Observasi

Ekspresi pasien tampak gelisah.

k. Pola Sistem Nilai Kepercayaan

1) Keadaan sebelum sakit

Pasien mengatakan ia menganut agama islam. Pasien mengatakan sebelum sakit ia rajin sholat 5 waktu dan mengajar mengaji di rumahnya.

2) Keadaan sejak sakit

Pasien mengatakan sejak sakit ia tidak lagi mengajar mengaji di rumahnya.

3) Observasi

Tampak disamping tempat tidur pasien terdapat AL'QUR'AN

5. UJI SARAF KRANIAL

a. N I Olfactorius

Pasien mampu menghidu bau minyak kayu putih dengan kedua hidung dengan mata tertutup

b. N II Opticus

Pasien tidak mampu membaca papan nama perawat dengan jarak 60 cm.

c. N III,IV,VI Oculomotoris, Trochlearis, Abduscens

Pasien mampu menggerakan bola matanya ke segala arah. Pupil mengecil saat diberi cahaya, reflex akomodasi baik.

d. N V Trigeminus

Sensorik : Pasien mampu merasakan gesekan kapas di pipi sebelah kanan dan kiri, kening dan dagu dengan mata tertutup.

Motorik : Pasien mampu mengunyah dengan keras.

e. N VII Fascialis

Sensorik : Pasien mampu mengecap rasa manis saat diberi gula.

Motorik : Pasien mampu tersenyum, mengangkat alis, dan mengerutkan dahi.

f. N VIII Vestibulo - Acusticus

Vestibularis : Tidak dikaji pasien bedrest.

Akustikus : Pasien mampu mendengar gesekan jari perawat pada telinga kanan dan kiri.

g. N IX Glossopharyngeus

Pasien mampu menelan

h. N X Vagus

Tampak letak uvula berada di tengah.

i. N XI Accessorius

Pasien mampu mengangkat bahu kiri dan kanan secara bersama dan menggerakan kepala.

j. N XII Hypoglossus

Pasien mampu menjulurkan lidah kedepan dan mendorong lidah ke pipi kiri dan kanan.

6. PEMERIKSAAN PENUNJANG

Nama Pasien : Ny “A”

Tgl : 26/02/2019

Usia : 64 th 7 bl

Jenis Kelamin : Perempua

Parameter	Hasil	Rujukan	Satuan	Specimen	Keterangan
GLUK SEWAKTU	159	< 160	mg/dL		
ALBUMIN	3.41	3.5 – 5	g/dL		L
UREUM	88.0	10 – 50	mg/dL		N
CREATININE	5.1	< 1.1	mg/dL		N
ASAM URAT	7.0	2.4 – 5.7	mg/dL		N

Tgl Cetak Hasil : 26.02.2019,13:11
Nama Pasien : Ny. “A”
Umur : 64 thn 07 bln
Jenis Kelamin : Perempuan

Test/Jenis Pemeriksaan	Hasil	Nilai Rujukan	Satuan	Metode
HEMATOLOGI				
CBC				
CBC				
WBC	18. 20	4.0 – 11.0	10^3/µL	
RBC	2.13	4.00 – 6.20	10^6/µL	
HGB	6.3	11.0 – 18.8	g/Dl	
HCT	18.9	35 – 55	%	
MCV	88.7	80 – 100	fL	
MCH	29.6	26 – 34	Pg	
MCHC	33.3	31 – 35	mg/dL	
PLT	261	150 – 450	10^3/µL	
RDW	15.6	10 – 20	%	
PDW	10.3	8 – 18	%	
MPV	8.9	6.0 – 10.0	%	

Tgl/Jam : 2019/02/26,06:48
Nama : Ny.”A”
Umur : 64 years
Jenis Kelamin : Perempuan

Parameter	Hasil	Flags	Satuan	Nilai Normal
WBC	18, 20		10^3/ µL	[4.8 – 10.6]
RBC	2,13	-	10^6/µL	[4.7 – 6.1]
HGB	6.3	-	g/dL	[14 – 18]
HCT	18.19	-	%	[42 – 52]
MCV	88, 7		fL	[80 – 99]
MCH	29, 6		Pg	[27 – 31]
MCHC	33, 3		g/dL	[33 – 37]
PLT	261		10^3/µL	[150 – 450]
RDW-CV	15, 6	+	%	[11.5 – 14.5]
PDW	10, 3		fL	[9 – 13]
MPV	8. 9		fL	[7.2 – 11.1]
P-LCR	17. 2	-	%	[15 – 25]
NEUT%	87. 1	+	%	[40 – 74]
LYM%	4. 3	-	%	[19 – 48]
MXD%	8.6		%	[4 – 18]
NEUT#	15. 80		10^3/µL	[1.5 – 7]
LYM#	0. 80	-	10^3/µL	[1 – 3.7]
MXD#	1.6		10^3/µL	[0 – 1.2]

Nama Pasien : Nn.”A”
Sex/Umur : P/64 th 07 bl

Makassar, 27 February 2019

Prof. Dr, Agus Tessy Sp,PD-KGH

Pemeriksaan foto thorax PA :
Pulmo corakan bronkovaskuler paru normal, opasitas inhomogen pada lapang atas paru dan paracardial bilateral. Perselubungan inhomogen perihiler kiri. Hilus tidak menebal. Cor besar, mediastinum tidak melebar. Trachea tidak shift, sinus dan diafragma kiri sulit dievaluasi, kanan normal,cosa intak, soft tissue baik.

Kesan :
Pneumonia bilateral, mungkin spesifik cardiomegaly
Susp. Efusi pleura kiri minimal

B. Analisa Data

Nama/Umur : Ny.''Awalia"/64 thn

Kamar/Unit : ICU- ICCU

NO.	DATA	ETIOLOGI	MASALAH
1.	DS : - Pasien mengatakan sesak napas 2 hari yang lalu - Pasien mengatakan sesak bertambah berat jika pasien tidur terlentang - Pasien mengatakan pada malam hari susah tidur karena sesak napas. DO : - Tampak pasien lemah - Tampak pernapasan ortopnea - Tampak pasien menggunakan rektraksi dada - Tam pak pasien sesak - Tampak pernapasan pasien cepat dan dangkal - Pasien tampak anemik - Suara napas tambahan ronchi - Suara napas broncho vescular - HGB : 6,3 g/dl - Hasil foto thorax	Hiperventilasi	Ketidakefektifan pola napas

	Pneumonia bilateral Cardio megaly - Tampak pasien menggunakan O_2 NRM 10 liter /menit. - Observasi TTV TD : 170/90 mmHg N : 78 x/menit S : 36,6 ^oc P : 38 x/menit		
2.	DS : - Pasien tampak udem pada kedua tungkai atas dan bawah - Pasien mengatakan sesak napas DO : - Pasien tampak udem kedua tungkai atas dan bawah - Pitting edema berada pada derajat 2 (5 mm) - Pasien tampak lemah - Hasil pemeriksaan laboratorium Creatinin : 5,1 mg/dL Ureum :88,0 mg/dL Albumin :3,41 g/dL	Gangguan mekanisme regulasi	Kelebihan volume cairan
3.	DS: - Pasien mengatakan sejak sakit ia tidak bisa lagi bekerja - Pasien mengatakn	Ketidak seimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen	Intoleransi aktivitas

	seluruh kebutuhannya di bantu oleh perawat dan keluarga - Pasien mengatakan sesak bertambah jika terlalu banyak bergerak atau beraktivitas DO: - Tampak pasien lemah dan sesak - Tampak pasien tidak dapat melakukan aktivitasnya - Konjungtiva tampak anemik - Tampak pasien tidur dengan posisi fowler's - Tampak pernafasan cepat - Tampak ADL pasien dibantu oleh keluarga dan perawat 1) Makan : 2 2) Mandi : 2 3) Pakaian : 2 4) Kerapihan : 2 5) Buang air besar : 3 6) Buang air kecil : 3 - HB : 6,3 g/dl		

C.Diagnosa Keperawatan

Nama/Umur : Ny.”A”/64 thn

Kamar / Unit : ICU/ICCU

No.	DIAGNOSA KEPERAWATAN
1.	Ketidakefektifan pola napas berhubungan dengan hiperventilasi
2.	Kelebihan volume cairan berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi
3.	Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen

D. Rencana Keperawatan

Nama/Umur : Ny.”A”/64 thn

Kamar/Unit : ICU/ICCU

Tanggal	Diagnosa Keperawatan	Nursing Outcomes Classification (NOC)	Nursing Interventions Classification (NIC)
26/2/2019	DP 1 : Ketidak efektifan pola napas berhubungan dengan hiperventilasi. DS : - Pasien mengatakan sesak napas 2 hari yang lalu. - Pasien mengatakan sesak bertambah berat jika pasien tidur terlentang. - Pasien mengatakan pada malam hari susah tidur karena sesak napas DO :	Setalah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 × 24 jam diharapkan ketidakefektifan pola napas dapat teratasi dengan kriteria hasil : - Frekuensi pernapasan normal - Tidak ada suara napas tambahan - Mempunyai kecepatan dan irama pernapasan dalam batas normal	➢ Menajemen jalan napas 1. Pantau kecepatan dan kedalaman pernafasan 2. Observasi TTV 3. Pantau adanya pucat dan sianosis 4. Lakukan fisioterapi dada sebagai mana mestinya 5. Ajarkan batu efektif Auskultasi suara napas,catat area yang ventilasinya menurun atau tidak adanya

	- Tampak pasien lemah - Tampak pernapasan ottopnea - Tampak pasien sesak - Tampak pernapasan pasien cepat dan dangkal - Pasien tampak anemik - Suara napas tambahan ronchi - Suara napas brocho vesculer - Hasil foto thorax Pneumonia bilateral Cardiomegaly - Tampak pasien menggunakan O_2 NRM 10 liter/menit - Observasi tanda – tanda vital TD : 170/90 mmHg		suara napas tambahan. 6. Informasikan kepada kline dan keluarga tentang teknik relaksasi untuk memperbaiki pola nafas 7. Kolaborasi dengan dokter dalam pemberian obat (bronkodilator) ➢ Bantuaan ventilasi 1. Posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi 2. Monitor pernafasan dan status oksigenasi 3. Berikan oksigen sesuai kebutuhan

	N : 78 x/menit S : 36,6 °C P : 38 x/menit		pasien
26/2/2019	DP: 2 Kelebihan volume cairan berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi. DS : - Pasien mengatakan udem pada kedua tungkai atas dan bawah. - Pasien mengatakan sesak napas. DO : - Pasien tampak udem kedua tungkai atas dan bawah. - Pitting edema berada Pada derajat 2 (5 mm)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 × 24 jam diharapkan volume cairan dapat berkurang atau teratasi dengan kriteria hasil. - Edem berkurang atau tidak ada - Tanda-tanda vital dalam batas normal. - Monitor asupan makan pasien - HB dalam batas normal (12,2 -16,2 g/dL)	1. kaji adanya tanda-tanda kelebihan volume cairan seperti edema. 2. Observasi TTV 3. Monitor intek dan output cairan 4. Menghitung balance cairan /24 jam 5. Batasi cairan masuk 500 cc/24 jam 6. Jelaskan pada pasien dan keluarga batsan cairan. 7. Kolaborasi dengan dokter dalam pemberian obat furosemide 2 ampul / 12 jam.

	- Pasien tampak lemah. - Hasil pemeriksaan laboratorium Ureum : 88,0 mg/dl Creatininc : 5,1 mg/dl Albumin : 3,41 mg/dl HB : 6,3 g/dl		8. Persiapkan pemberian produk-produk darah 9. Atur ketersediaan produk darah untuk transfusi 10. Mengajurkan kepada pasien untuk membatasi,natrium,kalium,protein dan cairan, seperti : garam, daging, ikan laut, pisang dan susu 11. Jelaskan kepada pasien dan keluarga pentingnya menaati diit, seperti makanan yang mengandung garam dan lemak.
26/2/2019	DP 3 : intoleransi aktifitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 × 24 jam diharapkan intoleransi aktifitas	1. Kaji kemampuan dan tingkat kekurangan dalam beraktifitas

	suplai dan kebutuhan oksigen DS : - Pasien mengatakan sejak sakit dia tidak bisa lagi bekerja. - Pasien mengatakan seluruh kebutuhannya dibantu oleh keluarga dan perawat - Pasien mengatakan sesak bertambah jika banyak bergerak atau beraktivitas DO : - Tampak pasien lemah dan sesak - Tampak pasien tidak dapat melakukan aktivitasnya - Konjungtiva tampak anemik - Tampak pasien tidur	dapat teratasi dengan kreteria hasil : - Menunjukkan peningkatan dalam beraktifitas - Pasien mampu beraktifitas secara mandiri dan bertahap	2. Observasi tanda-tanda vital 3. Bantu pasien dalam memenuhi kebutuhannya 4. Dekatkan alat-alat yang dibutuhkan disamping tempat tidur pasien 5. Anjurkan pasien istirahat yang cukup 6. Libatkan keluarga dalam meningkatkan partisipasi pasien dalam melakukan aktivitas

	dengan possisi ortopnea - Tampak pernafasan cepat - Tampak ADL pasien dibantu oleh keluarga dan perawat makan : 2 Mandi : 2 Berpakaian : 2 Kerapihan : 2 Buang air besar : 3 Buang air kecil : 3		

E. Pelaksanaan Keperawatan

Nama/Umur : Ny.”A”/64 thn

Kamar/Unit : ICU/ICCU

Tanggal	DP	Waktu	Pelaksanaan keperawatan	Nama perawat
27/02/19	I,II,III	07:00	Mengobservasi tanda-tanda vital Hasil : - TD : 200/80 mmHg - N : 80 x/menit - S : 36,6 ^{o}c - P : 38 x/menit	Desi ryan
	III	07:15	Membantu pasien dalam memenuhi kebutuhan Hasil : - Membantu pasien mandi dan berpakaian tampak pasien bersih dan rapih	Vemi Desi
	III	07:20	Membantu pasien dalam memenuhi kebutuhannya Hasil : - Menganti pempres pasien - Volume urine 50 cc	Vemi Desi
	I	07:30	Monitor status pernafasan dan suara nafas tambahan Hasil : - P : 38 x/menit - Tampak pasien sesak - Tampak suara nafas ronci	Vemi Desi
	I	07:55	Melakukan fisioterapi dada Hasil : - Tampak suara nafas ronchi - Tampak pasien nyaman dilakukan fisioterapi dada	Vemi Desi

	I	08:00	Kolaborasi dengan dokter dalam pemberian obat bronkodilator Hasil : - Memberikan terapi uap nebulizer - Combiven 1 tub = 2 ml/8 jam	Vemi Ryan
	I	08:15	Mengajarkan batuk efektif pada pasien Hasil : - Tampak pasien mampu mengikuti cara batuk efektif yang di ajarkan oleh perawat	Vemi Ryan
	III	08:20	Membantu pasien dalam memenuhi kebutuhannya Hasil : - Memberi pasien makan bubur ½ dari 1 porsi yg disediakan rumah sakit dengan menu bubur, sup, perkedel - Memberi pasien minum air putih 50 cc	Ryan
	I	08:35	Memantau kecepatan dan kedalaman pernafasan Hasil : - Pasien mengatakan sesak - Tampak pasien bernafas dengan ortopnea - Tampak pernafasan pasien cepat dan dangkal	Desi
	I	08:45	Memberikan posisi untuk	Des

			memaksimalkan ventilasi Hasil : - Pasien merasa sesak nafasnya berkurang dengan posisi orthopneic dengan menyenderkan kepala pada penampang	
	I	08:55	Monitor pernafasan dan status oksigenasi Hasil : - P : 37 x/menit - Tampak pasien sesak - Tampak terpasang O_2 NRM 10 liter/menit	Desi
	I	09:00	Monitor tanda-tanda vital Hsil : - TD : 180/90 mmHg - N : 90 x/menit - S : 36,5 x/menit - P : 37 x/menit	Ryan Desi
	II	09:05	Kolaborasi dengan dokter dalam pemberian obat diuretik Hasil : - Injeksi furosemide 2 ampul = 40 mg/12 jam	Vemi Desi
	II	09:20	Mengkaji adanya tanda-tanda kelebihan volume cairan Hasil : - Tampak kedua ekstermitas atas udem berada pada derajat 2 (5mm) - Tampak kedua ekstermitas bawah udem berada pada	Vemi Desi

			derajat 2 (5mm)	
	II	10:00	Menyiapkan cairan RL sebelum transfusi Hasil : - Terpasang cairan RL 500 cc disebelah tangan kiri pasien dengan aliran 8 tt/menit, dialirkan sebanyak 250 cc	Desi
	II	10: 20	Monitor masukan cairan enteral Hasil : - Tampak pasien mampu menghabiskan 50 cc teh hangat	Desi dan ryan
	II	12:00	Menjelaskan kepada keluarga pentingnya menaati diit Hasil : - Tampak pasien memahami makanan yang harus dibatasi	Desi dan ryan
	III	12:15	Membantu pasien dalam memenuhi kebutuhannya Hasil : - Memberi pasien makan bubur ½ dari 1 porsi yg disediakan rumah sakit dengan menu bubur, sup, tempe dan sayur - Memberi pasien minum air putih ± 50 cc	Desi dan ryan
	III	12:40	Memberikan penjelasan pada pasien dan keluarga batasan cairan masuk	Desi dan ryan

			Hasil : - Pasien dan keluarga tampak mendengarkan dengan perhatian penuh	
	II	12:50	Memerisa komponen darah dan mencocokan data pada formulir Hasil : - Mencocokan identitas pasien ; Nama, No.RM, Jenis Kelamin, jenis darah (red blood cell), golongan darah O, jumlah pemberian 1 kantong = 350 cc	Vemi dan ryan
	I,II,III	13:00	Mengobservasi tanda-tanda vital Hasil : - TD ; 170/90 mmHg - N : 78 x/menit - S : 36,5 ^{o}c - P : 37 x/menit	Desi dan ryan
	II	13:20	Memberikan transfusi darah kepasien Hasil : - Terpasang transfusi darah disebelah tangan kiri pasien - Transfusi darah diberikan 1 kantong = 350 cc dengan aliran kecepatan 24 tt/menit - Jenis darah yang diberikan (red blood cell)	Vemi dan desi
	II	13:30	Memantau keadaan pasien selama transfusi Hasil : - Tampak reaksi alergi dan	Vemi dan desi

			gatal-gatal tidak ada - Tampak pasien tidak kemerahan dan demam	
	III	15:00	Melibatkan keluarga dalam meningkatkan partisipasi pasien dalam melakukan aktivitas Hasil : - Tampak keluarga memenuhi kebutuhan psien yaitu kerapihan pasien	Desi
	ll	15:15	Memonitor masukan cairan enteral Hasil : - Tampak pasien minum aqua gelas 100 cc	Darma
	I	15:30	Memantau adanya tanda-tanda pucat dan sianosis Hasil : - Tampak pasien anemik - Tampak tidak ada sianosis	Darma dan Agustina
	I	16:00	Auskultasi suara nafas catat area yang ventilasinya menurun atau tidak adanya suara nafas tambahan Hasil : - Terdengar suara nafas Bronchial - Terdengar suara nafas tambahan ronchi di apex kedua lapang paru	Yoya
	I	16:05	Melanjutkan kolaborasi pemberian obat bronkodilator Hasil : - Memberikan terapi uap	Yoya dan Agustina

			nebulizer - Combiven 1 tup = 2 ml/8 jam	
	I	16:10	Mengajarkan batuk efektif pada pasien Hasil : - Tampak pasien mampu mengikuti cara batuk efektif	Darma
	I.II,III	16:15	Mengobservasi tanda-tanda vital Hasil : - TD : 150/90 mmHg - N : 80 x/menit - S : 37 ^{o}c - P : 37 x/menit	Agustina
	II	16:20	Menghentikan transfusi darah Hasil : - Tampak pasien sudah diberikan transfusi darah 1 kantong dengan lamanya pemberian 2-4 jam	Yoya
	II	16:30	Memberikan cairan RL setelah transfusi Hasil : - Terpasang cairan RL 250 cc dengan laju aliran 8 tt/menit	Yoya
	lll	16:35	Membantu pasien dalam memenuhi kebutuhannya Hasil : - Menganti pempres pasien - Volume urine 50 cc	Darma dan Agustina
	II	16:45	Memantau keadaan umum pasien setelah transfusi	Agustina dan darma

			Hasil : - Tampak keadaan umum pasien compos mentis - Tampak tidak ada keluhan gatal-gatal dan reaksi alergi	
	ll	17:00	Monitor masukan cairan Hasil : - Tampak pasien minum air putih 50 cc	Agustina
	I	22:00	Monitor status pernafasan pasien dan oksigen Hsil : - Tampak pernafasan pasien cepat dn dangkal - Tampak terpasang O_2 NRM 10 liter/menit	Aurel
	I	22:30	Memposisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi dan meringnkan sesak nafas Hasil : - Pasien mengatakn masih sesak - Tampak pernafasan pasien cepat dan dangkal - Memberikan pasien posisi orthopneic	Aurel
	ll	22:35	Melanjutkan kolaborasi dengan dokter dalam pemberian obat diuretik Hasil : - Injeksi furosemide 2 ampul/12 jam	Sarlota
	I	00:00	Melakukan pemberian obat uap	Sarlota

			nebulizer Hasil : - Combiven 1 tub = 2ml/8 jam	
	I,II,III	00:12	Mengobservasi tanda-tanda vital Hasil : - TD : 180/90 mmHg - N : 78 x/menit - S : 36,2 ^{o}c - P : 36 x/menit	Aurel
	lll	05:20	Membantu pasien dalam memenuhi kebutuhannya Hasil : - Menganti pempres pasien - Volume urine 50 cc	sarlota
	II	05:30	Monitor intek dan output cairan Hasil : Intek - Air putih : 200 cc - Sup : 50 cc - Teh : 50 cc - Cairan RL : 500 CC Output - Urine : 150 cc	Sarlota
	II	06:30	Menghitung intek dan output Hasil : Intake - Air putih : 200 cc - Sup : 50 cc - Teh : 50 cc - Cairan RL 500 cc Output - Urine : 150 cc	Desi

			IWL (BB X 15) 50 x 15 = 750 CM – (CK + IWL) 800 – (150 + 750) 800 - 900 = -100 cc/24 jam	
28/02/19	I	07:30	Pantau kecepatan dan kedalaman pernapasan Hasil : - Tampak pasien masih sesak - Pasien masih menggunakan O_2 NRM 10 liter/menit - Tampak pernafasan pasien cepat dan dangkal	Desi
	I,II,III	07:15	Observasi tanda-tanda vital Hasil : - TD : 170/90 mmHg - N : 95 x/menit - S : 36,4 ^oc - P : 30 x/menit	Desi
	I	07:30	Monitor status pernafasan dan suara nafas tambahan Hasil : - P : 30 x/menit - Tampak pasien sesak - Tampak terdengar suaranafas ronchi	agus dan desi
	I	08:00	Melakukan fisioterapi dada Hasil : - Tampak suara nafas ronchi - Tampak pasien nyaman	Agus

			dilakukan fisioterapi dada	
	I	08:15	Melanjutkan kolaborasi dengan dokter dalam pemberian obat bronkodilator Hasil : - Memberikan terapi uap nebulizer - Combiven 1 tub = 2 ml/8jam	Desi
	I	08:30	Mengajarkan pada pasien cara batuk efektif Hasil : - Pasien mampu mengikuti cara batuk efektif yang di ajarkan perawat	Desi
	lll	08:40	Membantu pasien dalam memenuhi kebutuhannya Hasil : - Membantu pasien makan tampak pasien makan ½ bubur dari 1 porsi makanan yang di sediakan Rumah Sakit - Membantu pasien minum air putih ±100 cc	Desi
	lll	08:50	Mengkaji kemampuan dan tingkat kekurangan dalam beraktivitas Hasil : - Tampak pasien tidak dapat melakukan aktifitasnya seperti biasa - Tampak Pasien hanya mampu duduk diatas	Desi

			tempat tidurnya - Pasien mengatakn sesak jika melakukan aktifitas - Tampak ADL pasien dibantu oleh keluarga dan perawat	
	lll	08;55	Membantu pasien dalam memenuhi kebutuhannya Hasil : - Menganti pempres pasien - Volume urine 50 cc	Desi
	ll	09:00	Kaji adanya tanda-tnda kelebihan volume cairan Hasil : - Tampak udem di kedua ekstermitas atas pasien berada pada derajat 2 (5mm) - Tampak udem di kedua kaki pasien berada pada derajat 2 (5mm)	Agus
	ll	09:10	Melanjutkan kolaborasi dalam pemberian obat diuretik Hasil : - Injeksi furosemide 2 ampul/12 jam	Desi
	ll	10:00	Memonitor masukan cairan Hasil : - Tampak pasien minum teh 50 cc	Desi
	lll	12:00	Membantu pasien dalam memenuhi kebutuhannya Hasil ;	Desi

			- Memberi pasien makan tampak pasien makan ½ bubur dari 1 porsi makanan yang disediakan oleh Rumah Sakit dengan menu bubur, sayur, tahu dan sup - Membantu pasien minum air putih ±100 cc	
	II	12:30	Menjelaskan pada pasien dan keluarga tentang batasan cairan Hasil : - Pasien dan keluarga memahami tentang batasan cairan yang diberikan	Desi
	II	12:40	Menjelaskan pada pasien dan keluarga makanan yang harus dibatasi Hasil : - Tampak pasien dan keluarga mengetahui makanan yang harus dibatasi	Desi
	I,II,III	13:00	Mengobservasi tanda-tanda vital Hasil : - TD : 170/80 mmHg - N : 82 x/menit - S : 36,2 x/menit - P : 27 x/menit	Desi
	I	13:15	Pantau adanya pucat dan sianosisi Hasil : - Tampak pasien tidak pucat - Tampak tidak ada sianosis Memantau kecepatan dan	Desi

	I	13:30	kedalaman pernafasan Hasil : - Tampak pernafasan pasien ortopnea - Tampak pernafasan pasien - cepat dan dangkal	Desi
	I	13:55	Monitor status pernafasan dan status oksigenasi Hasil : - P : 27 x/menit - Tampak pasien memakai O_2 nasal canul 5 liter/menit	Ryan
	II	16:00	Monitor masukan cairan enateral Hasil : - Tampak psien minum air putih aqua gelas 100 cc	Yatno dan ryan
	I	16:35	Melanjutkan Kolaborasi dengan dokter dalam pemberian obat bronkodilator Hasil : - Tampak terdengar suara nafas tambahan ronchi - Combiven 1 tub = 2ml/8jam	Yatno dan ryan
	I	16:40	Auskultasi suara nafas tambahan Hasil : - Tampak terdengar suara nafas tambahan di apex kedua lapang paru ronchi	Ryan
	I	17:00	pantau kecepatan dan kedalaman pernafasan hasil : - frekuensi pernafasan 27	Yatno dan ryan

			x/menit - tampak pernafasan pasien cepat	
	I	18:00	memberi terapi oksigen pada pasien hasil : - tampak pasien menggunakan oksigen nasal canul dengan aliran 5 liter/menit	Ryan
	I	18:20	memberikan posisi ortopnue hasil : - tampak pasien merasa nyaman dengan posisi yang diberikan	Ryan
	II	18:30	membantu pasien dalam memenuhi kebutuhannya hasil : - membantu pasien makan pasien makan bubur ½ dari 1 porsi bubur yang di sediakan Rumah Sakit dengan menu bubur, sayur, ikan, dan sup - memberikan pasien minum air puti 50 cc	Ryan
	III	18:40	membantu pasien dalam memenuhi kebutuhannya hasil : - menganti pempres pasien - volume urine 100 cc	Ryan
	I,II,III	21:00	mengobservasi tanda –tanda vital hasil :	Vemi

			- TD : 160/90 mmHg - N : 79 x/menit - S : 36 ^{o}c - P : 26 x/menit	
	II	21:10	Kolaborasi dengan dokter dalam pemberian obat diuretik Hasil : - Injeksi furosemide 2 ampul =40 mg/12 jam	Vemi
	I	00:00	Melanjutkan kolaborasi dengan dokter dalam pemberian obat bronkodilator Hasil : - Combiven 1 tub =2 ml/8jam	Vemi
	I	00:35	Auskultasi suara nafas tambahan Hasil : - Tampak terdengar suara nafas tambahan di apex kedua lapang paru	Vemi
	I	01:00	Pantau kecepatan dan ke dalaman pernafasan Hasil : - Frekuensi pernafasan 25 x/menit - Tampak pasien bernafas cepat	Vemi
	I	01:30	Memberikan terapi oksigen pada pasien Hasil : - Tampak pasien menggunakan oksigen nasal canul dengan aliran 5 liter/menit	Vemi

01/03/19	I,II,III	02:00	Mengobservasi tanda-tanda vital Hasil : - TD : 160/90 mmHg - N : 79 x/menit - S : 36 ^{o}c - P : 28 x/menit	Vemi
	II	05:30	Monitor intek dan output Hasil : Intake - Air putih : 3000 cc - Sup : 50 cc - Teh : 50 cc Output - Urine : 150 cc	Vemi
	II	06:30	Menghitung balance cairan/24 jam Hasil : Intak - Air putih : 300 cc - Sup : 50 - Teh : 50 cc Output - Urine : 150 cc IWL (BB X 15) 50 X 15 = 750 CM – (CK + IWL) 400 – (150 + 750) 400– 900 -500 cc/24 jam	Yulmi dan desi
	I,II,III	07:00	Observasi tanda-tanda vital Hasil : - TD : 160/90 mmHg - N : 80 x/menit - S : 36,2 x/menit	Desi

			- P : 26 x/menit	
	ll	07:15	Kaji adanya tanda - tanda ke lebihan volume cairan Hasil : - Tampak udem di ekstermitas atas berkurang berada pada derajat 1 (3mm) - Tampak udem di ekstermitas bawah berada pada derajat 2 (5mm)	Yulm
	lll	07:30	Membantu pasien dalam memenuhi kebutuhannya Hsil : - Membantu pasien mandi dan menjaga kerapihan	Yulmi
	lll	07:40	Membantu pasien dalam memenuhi kebutuhannya Hasil : - Membantu pasien makan bubur ½ dari 1 porsi makan yang di sediakan Rumah Sakit, dengan menu bubur, sayur, tempe dan sup - Memberikan pasien minum air putih ± 50 cc	yulmi
	ll	08:00	Mengkaji tingkat kemampuan dan kekurangan pasien Hasil : - Mendekatkan tempat makan pasien disebelah pasien dan membukakan pelastik makan pasien	Desi Desi

			- Tampak pasien sudah bisa makan dengan sendirinya tapi harus didampingi oleh keluarga	
	lll	08:20	Membantu pasien dalam memenuhi kebutuhannya Hasil : - Mengnti pempres pasien - Volume urine 100 cc	Desi
	ll	09:05	Melanjutkan kolaborasi dengan dokter dalam pemberian obat diuretik Hasil : - Injeksi furosemide 2 ampul = 40 mg/12jam	Desi
	ll	10:15	Menjelaskan pada pasien dan keluarga pentingnya menaati diit Hasil : - Tampak keluarga dan pasien mengerti tentang penjelasan yang diberikan perawat	Desi
	ll	10:25	Menjelaskan pada pasien dan keluarga pentingnya membatasi cairan Hasil : - Keluarga memahami tentang pembatasan cairan	Desi
	ll	10:30	Monitor masukan cairan enteral Hasil ; - Tampak pasien menghabiskan 50 cc teh	Desi
	ll	11:40	Mengkaji tanda – tanda kelebihan	Desi

			volume cairan Hasil : - Tampak udem di ekstermitas atas berada pada derajat 1 (3mm) - Tampak udem di ekstermitas bawah berada pada derajat 2 (5mm)	
	I	11:45	Monitor pernafasan dan status oksigenasi Hasil : - P : 25 x/menit - Pasien masih menggunakan O_2 nasal canul 5 liter/menit	Desi
	II	11:50	Menjelaskan pada pasien dan keluarga makanan yang harus dibatasi pasien Hasil : - Tampak pasien dan keluarga mengetahui makanan – makanan yang harus dibatasi oleh pasien	Desi
	I,II,III	12:00	Mengobservasi tanda – tanda vital Hasil : - TD : 170/80 mmHg - N : 80 x/menit - S : 36,1 ^oc - P : 26 x/menit	Desi
	I	12:05	Pantau adanya pucat dan sianosis Hasil : - Tampak pasien tida anemik - Tampak tidak ada sianosis	Desi

	lll	14:00	Membantu pasien dalam memenuhi kebutuhannya Hasil : - Membantu pasien makan bubur yang telah disediakan Rumah Sakit tampak pasien hanya makan ½ dari 1 porsi makanannya dengan menu bubur, sayur, ikan, dan sup - Memberikan pasien minum air putih ± 50 cc	Ryan
	lll	14:10	Mengkaji tingkat kemampuan dan kekeurangan pasien Hasil : - Tampak pasien mampu makan dengan sendirinya - Tampak pasien sesak jika banyak melakukan aktifitasnya	Ryan
	l	14:30	Monitor pernafasan dan status oksigenasi Hasil : - P : 26 x/menit - Pasien menggunakan O_2 nasal canul 5 liter/menit	Ryan
	lll	14:40	Membantu pasien dalam memenuhi kebutuhannya Hasil : - Menganti pempres pasien - Volume urine 50 cc	Gusni
	l	14:50	Memberi posisi pada pasien dan minitor pernafasan	Ryan dan gusni

			Hasil : - Tampak sesak pasien berkurang - Tampak pasien bernafas dengan cepat	
	I,II,II	15:05	Menganjurkan pasien istirahat yang cukup Hasil : - Pasien mengikuti anjuran perawat untuk istirahat	Ryan
	III	15:30	Memantau kecepatan dan kedalaman pernafasan Hasil : - Tampak pasien masih sesak - Tampak pernafasan pasien cepat - Pernafasan pasien 26 x/menit - Pasien menggunakan O_2 nasal canul 5 liter/menit	Ryan
	I	15:45	Mengobservasi tanda – tanda vital Hasil : - TD : 160/90 mmHg - N : 78 x/menit - S : 36,5 ^oc - P : 27 x/menit	Ryan
	II	16:10	Monitor masukan cairan enteral Hasil : - Pasien minum air putih 50 cc Melibatkan keluarga dalam meningkatkan partisipasi pasien	Ryan dan gusni

	III	16:15	dalam melakukan aktifitasnya Hasil : - Tampak keluarga memenuhi kebutuhan pasien yaitu kerapihan pasien	Ryan
	I	17:00	Auskultasi suara nafas, catat area yang ventilsinya menurun atau tidak adanya suara nafas tambahan Hasil : - Suara nafas broncho vesculer - Terdengar suara nafas tambahan ronchi	Ryan
	I	17:15	Monitor pernafasan dan status oksigenasi Hasil : - P : 25 x/menit - Tampak terpasang O_2 nasal canul 5 liter/menit	Ryan
	I	17:55	Memberikan posisi kepada pasien dan monitor pernafasan Hasil : - Tampak pasien nyaman dengan posisi ortopnue - Pasien merasa sesaknya berkurang dengan posisi yang diberikan	Ryan
	III	18:00	Membantu pasien makan dalam memenuhi kebutuhannya Hasil : - Memberi pasien makan	Ryan

			yang disediakan Rumah Sakit pasien hanya makan ½ dari 1 porsi makanannya - dengan menu nasi, sayur, ikan, sup - Memberi pasien minum air putih 50 cc	
	lll	18:30	Mengkaji kemampuan dan tingkat kekurangan dalam beraktivitas Hasil : - Tampak pasien mamapu makan dan minum dengan sendirinya	Ryan
	lll	18:40	Membantu pasien memenuhi kebutuhannya Hasil : - Menganti pempres pasien - Volume urine 100 cc	Ryan
	ll	19:00	Jelaskan pada pasien dan keluarga tentang batasan cairan Hasil : - Pasien dan keluarga memahami tentang batasan cairan yang diberikan oleh perawat	Ryan
	ll	19:20	Menjelaskan pada pasien dan keluaraga pentingnya menaati diit Hasil : - Keluarga dan pasien mengetahui makanan yang harus di kurangi	Ryan
	l,ll,ll	21:00	Mengobservasi tanda – tanda vital Hasil :	Idah

			- TD : 170/80 mmHg - N : 82 x/menit - S : 36,1 ^{o}c - P : 26 x/menit	
	ll	21:10	Melanjutkan kolaborasi dengan dokter dalampemberian obat diuretil Hasil : - Injeksi furosemide 2 ampul/12 jam	Idah
	ll	05:30	Monitor intek dan output Hasil : Intek - Air putih : 200 cc - Sup : 50 cc - Teh : 50 cc Output - Urine : 250 cc	Idah
	ll	06:00	Menghitung balance cairan Hasil : Intek - Air putih : 200 cc - Sup ; 50 cc - Teh : 50 cc Output - Urine : 250 cc IWL (BB X 15) 50 X 15 = 750 CM – (CK + IWL) 300 – (250 + 750) 300 – 1000 = -700 cc/24 jam	Idah

F. Evaluasi Keperawatan

Nama/Umur : Ny.”A”/64 thn

Unit/Kamar : ICU/ICCU

Tanggal	EVALUASI SOAP	Nama Perawat
28/02/19	DP.I : Ketidakefektifan pola napas b/d sindrom hipoventilasi S : - Pasien mengatakan sesak nafas 2 hari yang lalu. - Pasien mengatakan sesak bertambah berat jika pasien tidur terlentang - Pasien mengatakan pada malam hari susah tidur karena sesak nafas O : - Tampak pasien sesak - P : 36 kali/menit - Suara nafas tambahan ronchi - Tampak pasien menggunakan NRM 10 liter - Tampak pernafasan pasien cepat dan dangka - Pasien mengatakan susah untuk mengeluarkan lendirnya A : - Masalah Ketidak efektifan pola nafas belum teratasi. P : - Lanjutkan intervensi : 1,2,5,6,8,11,12 DP.II : kelebihan volume cairan b/d gangguan mekanisme regulasi S : - Pasien mengatakan udem pada kedua tungkai atas dan bawahS - Pasien mengatakan sesak nafas O : - Tampak pasien sesak - Suara nafas tambahan : ronchi	Desi dan ryan

01/03/19	- TTV : TD : 180/90 mmHg P : 36 x/menit N : 78 x/menit S : 36 ^{o}C - Tampak pasien udem di ekstermitas atas dan bawah berada pada derajat 2 (5mm) - Balance cairan : -100 cc/24 jam - Laboratorium : HGB : 6,3 g/dl - Telah diberikan transfusi darah 1 kantong (red blood cell) A : - Masalah kelebihan volume cairan belum teratasi P : - Lanjutkan intervvensi : 1,3,4,7 DP.lll : intoleransi aktivitas b/d ketidak seimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen S : - Pasien mengatakan seluruh kebutuhannya dibantu oleh keluarga dan perawat - Pasien mengatakn sesak bertambah jika banyak bergerak - Pasien mengatakn belum bisa melakukan aktivitasnya karna sesak O : - Tampak pasien lemah, dengan posisi orthopneic Tampak ADL pasien dibantu oleh keluarga dan perawat A : - Masalah intoleransi aktivitas belum teratasi P : - Lanjutkan Intervensi : 1,3,5,6	Desi dan

	DP.1 : Ketidak Efektifan Pola Nafas b/d Sindrom Hivoventilasi S : - Pasien mengatakn sesaknya sudah mulai berkurang O : - Tampak sesak pasien berkurang dengan frekuensi pernafasan 28 x/menit - Tampak pasien menggunakan nasal kanul 5 liter - Suara nafas tambahan ronchi A : - masalah ketidak efektifan pola nafas belum teratasi P : - Lanjutkan Intervensi : 1,2,6,11,12 DP.II : kelebihan volume cairan b/d gangguan mekanisme regulasi S : - Pasien mengatakan sesaknya sudah mulai berkurang O : - tampak sesak pasien berkurang - tampak ekstermitas atas udem berkurang berada pada derajat 1 (3mm) - suara tambahan pernafasan : ronchi - TTV : TD : 160/90 mmHg N : 79 x/menit S : 36 ^{o}c P : 28 x/menit - Blance cairan : -550 cc/24 jam - Furosemide 40 mg (2 ampul) habis dalam 12	ryan

02/03/19	jam melalui IV A : - Masalah kelebihan volume cairan belum teratasi P : lanjutkan intervensi : 1,3,4,7 DP.III : intoleransi aktifitas b/d ketidak seimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen S : - pasien mengatakan kebutuhannya masih dibantu oleh keluarga dan perawat - pasien mengatakan belim bisa banyak bergerak karna masih lemah O : - tampak adl pasien dibantu oleh keluarga dan perawat A : - masalah intoleransi aktivitas belum teratasi P : - lanjutkan intervensi : 1,3,4,6 DP.I : ketidak efektifan pola nafas b/d sindrom hivoventilasi S : - pasien mengatakan sesaknya sudah mulai berkurang O : - tampak sesak pasien berkurang - tampak pernafasan pasien : 26 x/menit - tampak pasien masih menggunakan oksigen nasal canul 3 liter A : - masalah ketidak efektifan pola nafas belum teratasi P : - lanjutkan intervensi : 1,2,10,11,12	Desi dan ryan

	DP.II : kelebihan volume cairan b/d gangguan mekanisme regulasi S : O : - tampak ekstermitas bawah psien masih udem berada pada derajat 2 (5mm) - blance cairan : -700 cc/24 jam - Furosemide 40 mg (2 ampul) habis dalam 12 jam melalui IV A : - masalah kelebihan volume cairan belum teratasi P : - lanjutkan interfensi : 1,2,3,6 DP.III : intoleransi aktifitas b/d ketidak seimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen S : - pasien mengatakan sudah bisa makan dengan sendirinya - pasien mengatan belum dapat memenuhi seluruh kebutuhan O : - tampak pasien makan dengan sendirinya - tampak kebutuhan pasien masih dibantu oleh keluarga A : - masalah intoleransi aktivitas belum teratasi P : - lanjutkan intervensi : 1,2,6	

G. Pemberian Obat

Obat yang diberikan pada pasien

1. Furosemid
   a. Klasifikasi/golongan obat : Deuretik.
   b. Dosis umum : 20 - 40 mg / hari
   c. Dosis untuk pasien : 20 mg / 8 jam
   d. Cara pemberian obat : IV
   e. Mekanisme kerja dan fungsi obat :Furosemide menghambat penyerapan kembali natrium dan kalium di lengkung henle ginjal dan mengeluarkannya dari dalam tubuh melalui peningkatan output urine. Furosemide sebagai obat untuk mengatasi edema.
   f. Alasan pembertian pada pasien: obat ini diberikan pada pasien yang bersangkutan karena pasien edema pada kaki bagian sebelah kanan dan kiri.
   g. Kontradiksi :
      1) Pasien yang memiliki riwayat alergi terhadap farsix (furosemide).
      2) Obat ini juga dikontraindikasikan untuk pasien anuria.
   h. Efek samping obat :
      1) Mulut terasa kering.
      2) Sensitif terhadap cahaya matahari.
      3) Pusing.
      4) Sakit kepala.
      5) Sakit perut.
      6) Penglihatan buram.
      7) Merasa lelah.

2. combiven

a. Klasifikasi/golongan obat : Agonis Adrenoseptor dan Bronkodilator
b. Dosis umum : 3x1 sehari
c. Dosis untuk pasien : 3x1 sehari
d. Cara pemberian obat : dengan cara diuap dengan bantuan alat nebulizer.
e. Mekanisme kerja dan fungsi obat : obat Combivent ini dapat juga digunakan untuk mengatasi sesak napas
f. Alasan pemberian pada pasien : Obat ini diberikan pada pasien yang bersangkutan karena pasien mengalami sesak nafas dan terdengar suara nafas tambahan ronchi dan pasien batuk berlendir.
g. Kontraindikasi : Obat combivent dikontraindikasikan pada orang yang memiliki riwayat alergi. Jika Anda pernah mengalami reaksi alergi terhadap obat yang mengandung Albuterol atau Ipratropium Bromida, maka Anda tidak bisa menggunakan combivent. Obat combivent juga tidak boleh digunakan pada penderita takiaritmia, hipertrofi, dan kardiomiopati obstruktif.
f. Efek samping obat :
    1. Sakit kepala
    2. Pusing
    3. Rasa mual
    4. mulut kering
    5. Tremor

BAB IV
PEMBAHASAN

Dalam bab ini, penulis akan membahas mengenai kesenjangan antara teori yang diperoleh secara teoritis dengan penerapan asuhan keperawatan pada Ny “A” Dengan Gagal Ginjal Kronik di ruangan ICU-ICCU Rumah Sakit Stella Maris Makassar pada tanggal 26 – 28 Febuary 2019.

A. Pengkajian

Penulis memperoleh data melalui wawancara langsung pada pasien sendiri, keluarga pasien, pemeriksaan fisik, catatan medis, dan hasil pemeriksaan penunjang dan pengamatan langsung terhadap Ny “A” usia 64 tahun yang dibawah ke Rumah Sakit Stella Maris Makassar pada tanggal 25 Februari 2019 dengan diagnosa medik gagal ginjal kronik stage IV.

Pengkajian Yang Dilakukan pada tanggal 26 Februari. Penulis memperoleh data Pada Ny “A” usia 64 tahun : pasien sesak napas dengan pernapasan cepat dan dangkal yang dirasakan sejak 2 hari lalu, tampak pasien dengan posisi orthopneic, tampak pasien lemah, perkusi paru pekak dan suara nafas tambahan : ronchi, nafas terasa cepat dan dangkal bengkak pada ekstermitas atas dan bawah. Pasien tidak dapat melakukan aktivitas, pasien mengatakan kebutuhannya di bantu oleh keluarga dan perawat, observasi TTV tekanan darah 170/80 mmHg, suhu 36,6^{o}c pernafasan 38x/menit, HR : 78x/menit serta terpasang O_2 (10 liter) NRM. Pasien mengatakan menderita penyakit hipertensi sejak ±3 tahun dan penyakit arthritis good yang diderita sejak ±4 tahun. Selain itu pasien juga menjalani terapi hemodialisis 3x seminggu sejak ±4 tahun. Hasil laboratorium : ureum 88.0 mg/dL (nilai normal : 10 – 50 mg/dL) dan creatinin 5.1 mg/dL (nilai normal : ≤ 1,1 mg/dL), HGB 6.3 g/dL (nilai normal : 14 – 18 g/dL), RBC 2.13 10^3µL (nilai normal 4.7 – 6.1 10^3µL), HCT 18.9 % (nilai

normal 42 – 52) dan hasil pemeriksaan foto thorax PA : kesan Pneumonia bilateral, mungkin spesifik cardiomegaly. Susp. Efusi pleura kiri minimal.

Edema tungkai terjadi karena ginjal tidak mampu mengekskresi urin secara normal. Respon ginjal yang sesuai terhadap perubahan masukan cairan dan elektrolit sehari-hari tidak terjadi karena cairan dan natrium yang tertahan maka akan meningkatkan resiko terjadinya edema.

Sesak juga disebabkan karena efusi pleura yang ditandai oleh penumpukan cairan di antara dua lapisan pleura. Ketika cairan tersebut berlebihan dan menumpuk, maka bisa menimbulkan gejala nyeri dada, batuk, dan sesak napas. Sesak juga dapat disebabkan karena terjadinya anemia. Anemia terjadi sebagai akibat dari produksi eritropoetin yang tidak adekuat, memendeknya usia sel darah merah, defisiensi nutrisi dan kecenderungan untuk mengalami perdarahan akibat status uremik terutama dari saluran gastrointestinal. Eritropoetin, suatu substansi normal yang diproduksi oleh ginjal, menstimulasi sum-sum tulang untuk menghasilkan sel darah merah, pada gagal ginjal produksi eritropoetin menurun dan anemia berat terjadi disertai keletihan, dan sesak nafas yang dapat dibuktikan dengan penurunan HB 6.3 gr/dl dan RBC 2.13 10^3µL.

Pasien mengatakan ada riwayat hipertensi selama ±3 tahun. Hal ini sejalan dengan faktor pemicu pada teori berupa hipertensi. Penyakit hipertensi terjadi akibat aktivitas aksis renin angiotensin, yang mempunyai kecenderungan untuk kehilangan garam dan merangsang sistem saraf sehingga mengakibatkan vaksokontriksi pembuluh darah.

Penderita GGK memerlukan pengobatan melalui dialisis atau transplantasi ginjal untuk mempertahankan kelangsungan hidup dengan kualitas hidup yang cukup baik. Dialisis merupakan suatu proses yang digunakan untuk mengeluarkan cairan dan produk limbah dari dalam tubuh

ketika ginjal tidak mampu melaksanakan proses tersebut. Metode terapi dialisis mencangkup hemodialisis dan peritoneal dialisis. Hemodialisis bertujuan untuk mengambil atau memisahkan zat-zat nitrogen yang toksik dari dalam darah melalui membran semipermeabel dengan proses difusi, osmosis dan ultrafiltrasi. Pasien penyakit gagal ginjal dengan terapi hemodialisis ±4 tahun di RS Stella Maris Makassar menjalani terapi hemodialisis 3 kali seminggu dengan durasi 4 jam per kali terapi.

B. Diagnosa Keperawatan

Pada tinjauan kasus yang ditegakkan pada Ny.”A” dengan kasus *Chronic Kidney Disease* (CKD) penulis hanya mengangkat 3 diagnosa keperawatan prioritas antara lain :

1. Ketidakefektifan pola napas berhubungan dengan hiperventilasi. Alasan penulis mengangkat diagnosa ketidakefektifan pola napas ini karena didukung oleh data pada pasien, yaitu pada saat dikaji pasien mengeluh sesak napas, pernafasan pasien 38 x/menit dengan pernafasan cepat dan dangkal, terdengar suara napas tambahan pasien berbunyi ronchi, perkusi pernapasan pasien terdengar pekak, hasil foto thorax PA : kesan Pneumonia bilateral, Susp. Efusi pleura kiri minimal observasi tanda – tanda vital : TD : 170/80 mmHg, N : 78x/menit, S : 36,6ºc, dan P : 38x/menit.
2. Kelebihan volume cairan b/d gangguan mekanisme regulasi Alasan penulis mengangkat diagnosa kelebihan volume cairan ini karena didukung oleh data pada pasien, yaitu pasien mengatakan bengkak pada kedua tungkai atas dan bawah, pasien mengatakan dibatasi oleh dokter dalam mengkonsumsi air, pasien mengatakan sudah 93x ia menjalani cuci darah di Rumah Sakit Stella Maris Makassar, dan pasien juga mengatakan ia menjalani hemodialisis 3 kali dalam seminggu. hasil pemeriksaan diagnostik yang didapat adanya nilai abnormal, diantaranya ureum 88.0 mg/dL (nilai normal : 10 – 50 mg/dL) dan creatinin 5.1 mg/dL (nilai normal : <1.4 mg/dL), hasil pemeriksaan darah HGB 6.3 g/dL (nilai normal : 14 –

18 g/dL), observasi tanda – tanda vital : TD : 170/80 mmHg, N : 78x/menit, S : 36,6ºc, dan P : 38x/menit.

3. Intoleransi aktifitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen. Penulis mengangkat diagnosa keperawatn ini karena melihat kondisi pasien yang lemah, pasien mengatakan sesaknya bertambah jika tidur terlentang dan banyak bergerak dan tampak ADL pasien dibantu oleh keluarga dan perawat, HB : 6,3 g/dL.

   Adapun diagnosa keperawatan pada teori yang tidak diangkat oleh penulis yaitu :

   1) Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan kehilangan nafsu makan, mual/muntah, pembatasan diet, stomatitis, kehilangan rasa atau bau akibat kerusakan saraf carnial, penulis tidak mengangkat diagnosa ini karna walaupun nafsu makan pasien menurun tetapi tidak ada keluhan mual muntah, tidak terdapat stomatitis, IMT pasien masih dalam batas normal.
   2) Resiko tinggi kerusakan integritas kulit berhubunan dengan kulit kering, edema, pruritus, gangguan sirkulasi vena akibat pembedahan, pembuatan akses darah hemodialisa, gangguan sirkulasi arteri akibat hipertensi, dan hiperglikemia. Diagnosa ini tidak diangkat, karena tidak terdapat tanda-tanda peradangan pada kulit pasien, pasien masih dapat merasakan sensasi yang diberikan (misalnya : sentuhan).
   3) Defisiensi pengetahuan berhubungan dengan keterbatasan kognitif, kurang terpajan/mengingat, salah interpretasi informasi penulis tidak mengangkat diagnosa ini karena kurang adanya data yang menunjang untuk diagnosa ini, pasien dan keluarga mengetahui faktor pendukung dari gagal ginjal adalah hipertensi dan batu ginjal.

C. Perencanaan Keperawatan

Berdasarkan masalah keperawatan yang ditemukan pada pasien, penulis membuat perencanaan untuk mengatasi masalah keperawatan yang muncul. Pada diagnosa keperawatan pertama, kedua, dan ketiga intervensi keperawatan disusun oleh penulis berdasarkan *Nursing Intervension Classification* (NIC).

1) Ketidakefektifan pola napas berhubungan dengan hiperventilasi.

Pada diagnosa pertama ini, penulis membuat 11 intervensi yang sesuai dengan keadaan pasien, yaitu tindakan mandiri perawat (posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi, auskultasi suara nafas dan pantau adanya pucat dan sianosis, pantau kecepatan dan kedalaman pernafasan, lakukan fisioterapi dada, ajarkan cara batuk efektif dan berikan oksigen sesuai kebutuhan pasien NRM 10 liter/menit). Tindakan penyuluhan, yaitu (informasikan kepada klien dan keluarga tentang teknik relaksasi untuk memperbaiki pola nafas). Tindakan kolaborasi, yaitu (pemberian obat bronkodilator). Dan tindakan observasi, yaitu (monitor tekanan darah, nadi, suhu, dan status pernafasan, monitor status pernafasan dan oksigenasi, sebagaimana mestinya).

2) Kelebihan volume cairan berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi.

Pada diagnosa kedua ini, penulis membuat 11 intervensi yang sesuai dengan keadaan pasien, yaitu tindakan mandiri perawat (kaji adanya tanda-tanda kelebihan volume cairan, menghitung balance cairan/24 jam, batasi cairan masuk 500cc/24 jam). Tindakan penyuluhan, yaitu (menjelaskan pada pasien dan kelurga tentang batasan cairan dan jelaskan pada pasien dan keluarga pentingnya menaati diit, seperti makanan yang mengandung garam dan lemak). Tindakan kolaborasi,

yaitu (berikan obat diuretic furosemid 2 ampul=40 mg/12 jam), atur ketersediaan produk darah untuk transfusi, jika perlu dan persiapkan pemberian produk-produk darah). Dan tindakan observasi, yaitu (monitor tanda – tanda vital pasien, monitor intek dan output).

3) Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen.

Pada diagnosa ketiga ini, penulis membuat 6 intervensi yang sesuai dengan keadaan pasien, yaitu tindakan mandiri perawat (kaji tingkat kemaampuan dalam beraktivitas, bantu pasien dalam memenuhi kebutuhan, dekatkan alat-alat yang dibutuhkan disamping tempat tidur pasien dan anjurkan pasien istirahat yang cukup). Tindakan penyuluhan, yaitu (melibatkan keluarga dalam meningkatkan partisipasi pasien dalam melakukan aktifitas). Dan tindakan observasi, yaitu (monitor tanda – tanda vital pasien).

D. Implementasi

Pelaksanaan keperawatan dilaksanakan berdasarkan intervensi yang dibuat untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Dalam melaksanakan tindakan keperawatan selalu berorientasi pada rencana yang telah dibuat terlebih dahulu dengan mengantisipasi seluruh tanda yang timbul sehingga tindakan keperawatan dapat tercapai pada asuhan keperawatan yang dilaksanakan. Pelaksanaan ini dilaksanakan selama 3 hari berturut-turut dan disesuaikan dengan kemampuan, situasi, kondisi, sarana yang ada diruang perawatan, dan kerja sama serta partisipasi yang baik dari pasien, keluarga, teman dinas, perawat ruangan dan dokter. Walaupun dengan berbagai keterbatasan, penulis selalu mengupayakan agar semua intervensi dapat di implementasikan yang fungsinya bertujuan untuk meningkatkan derajat kesembuhan pasien. Pada kasus ini semua dilaksanakan berdasarkan rencana

keperawatan dan tidak terdapat kesenjangan antara tindakan medis secara teori yaitu :

1. Ketidakefektifan pola napas berhubungan dengan hiperventilasi. Implementasi keperawatan yang dilakukan oleh penulis pada diagnosa ini yaitu : pantau kecepatan dan kedalaman pernafasan, observasi TTV, pantau adanya pucat dan sianosis, melakukan fisioterapi dada, mengajarkan cara batuk efektif, auskultasi suara nafas, catat area yang ventilasinya menurun atau tidak adanya suara nafas tambahan, informasikan kepada klien dan keluarga tentang teknik relaksasi, kolaborasi dengan dokter dalam pemberian obat, posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi, monitor pernafasan dan status oksigenasi dan berikan oksigen sesuai kebutuhan pasien. Semua intervensi telah dilaksanakan oleh penulis dan sebagian intervensi telah dilaksanakan tepat waktu.
2. Kelebihan volume cairan berhubungan dengan gangguan mekaisme regulasi. Implementasi keperawatan yang dilakukan oleh penulis pada diagnosa ini yaitu : kaji adanya tanda-tanda kelebihan volume cairan. Observasi TTV, monitor intek dan output, menghitung balance cairan, batasi cairan masuk, menjelaskan pada pasien dan keluarga tentang batasan cairan. Menganjurkan kepada pasien untuk membatasi natrium, kalium protein dan cairan, menjelaskan pada pasien dan keluarga pentingnya menaati diit, atur ketersediaan produk darah untuk transfusi dan persiapkan pemberian produk-produk darah, dan kolaborasi dengan dokter dalam pemberian obat diuretik yaitu furosemid. Sebagian intervensi telah dilaksanakan tepat waktu misalnya pemberian obat dan balance cairan. Selama Perawat mengimplementasikan rencana keperawatan pasien dan keluarga dapat diajak kerja sama.

3. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan anatara suplai dan kebutuhan oksigen. Implementasi keperawatan yang dilakukan oleh penulis pada diagnosa ini yaitu : mengkaji tingkat kemampuan dan tingkat kekurangan dalam beraktivitas, membantu pasien dalam memenuhi kebutuhan, mendekatkan alat-alat yang dibutuhkan disamping tempat tidur pasien, menganjurkan pasien istirahat yang cukup, mengobservasi TTV dan melibatkan keluarga dalam meningkatkan partisipasi pasien dalam melakukan aktivitas.

E. Evaluasi

Tahap ini merupakan tahap akhir dari pelaksanaan asuhan keperawatan yang mencakup tentang penentuan apakah hasil yang diharapkan tercapai atau tidak. Adapun evaluasi pelaksanaan keperawatan pada pasien Ny. “A” selama 3 hari (28 – 02 Maret 2019) adalah sebagai berikut :

1. Pada evaluasi diagnosa I : ketidakefektifan pola nafas berhubungan dengan hiperventilasi belum teratasi dimana pasien masih tampak sesak pasien masih menggunakan oksigen nasal kanul 5 liter/menit dan masih terdengar suara nafas tambahan ronchi.
2. Pada evaluasi diagnosa ll : kelebihan volume cairan berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi belum teratasi dimana udem kedua tungkai bawah, dan sesak nafas.
3. Pada evaluasi diagnosa lll : intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen belum teratasi dimana keadaan pasien masih lemah, masih sesak napas saat melakukan aktifitas, belum bisa melakukan aktifitas secara mandiri dimana semua kebutuhannya masih dibantu oleh keluarga, seperti makan, mandi, dan berpakaian dibantu oleh perawat dan anaknya

BAB V
KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan pengkajian data, penulis dapat membandingkan antara tinjauan teoritis dengan tinjauan kasus di lapangan. Mengenai asuhan keperawatan pada Ny “A” dengan penyakit *Chronic Kidney Disease* (CKD) di ruang perawatan ICU-ICCU di Rumah Sakit Stella Maris Makassar, maka penulis menarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Pada pengkajian yang dilakukan ditemukan tanda dan gejala yang terdapat pada Ny. ”A” yaitu sesak nafas , badan terasa lemas dan susah tidur pada malam hari, pasien tampak anemik, terdengar suara nafas tambahan ronchi dari data yang diperoleh melalui observasi TTV keadaan umum pasien tampak berat, TD : 170/80 mmHg, S : 36,6^{o}c, N : 78 x/menit, P : 38 x/menit, hasil pemeriksaan laboratorium menunjukkan ureum dan kreatinin ureum 88,0 md/dL , creatinin 3,7 mg/dL Hb 6,3 g/dL.
2. Berdasarkan analisa data yang terdapat pada kasus ada 3 diagnosa keperawatan yang diangkat yaitu : ketidakefektifan pola nafas berhubungan dengan sindrom hipoventilasi, kelebihan volume cairan berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi, intoleransi aktifitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen.
3. Dari intervensi yang penulis susun pada prinsipnya sama dengan yang terdapat dalam tinjauan teoritis meliputi : tindakan keperawatan, tindakan observasi, penyuluhan dan kolaborasi.
4. Setelah intervensi disusun, kemudian diimplementasikan secara bertahap selama 3 hari.

5. Setelah pelaksanaan asuhan keperawatan selama 3 hari, dari 3 diagnosa keperawatan yang dilaksanakan belum ada masalah yang teratasi.

B. Saran

Penulis memberikan saran sebagai bahan pertimbangan dalam meningkatkan kualitas asuhan keperawatan dalam kemajuan untuk perawat, rumah sakit, mahasiswa dan pendidikan.

1. Pasien dan keluarga

   Anjurkan kepada keluarga untuk patuh terhadap nutrisi, pemberian cairan, menjalankan hemodialisis dengan teratur sesuai jadwal yang diberikan, dan melakukan pemeriksaan secara rutin. Keluarga sangat diharapkan agar bekerja sama dengan baik untuk mencapai penyembuhan, yaitu dengan cara mendampingi pasien agar minum obat secara teratur, serta memberi dukungan bagi pasien.

2. Institusi pendidikan

   Penulis mengharapkan agar institusi pendidikan meningkatkan mutu pendidikan baik dalam teori maupun praktek langsung di lapangan, dengan cara menambah buku-buku (buku panduan) yang berhubungan dengan penyakit ginjal kronik, khususnya edisi terbaru, sehingga mahasiswa/i dapat lebih memahami dan meningkatkan pengetahuannya tentang penyakit tersebut.

3. Rumah sakit

   Bagi rumah sakit hendaknya tetap menjaga mutu pelayanan dengan memberikan perawatan semaksimal mungkin agar pasien dan keluarga merasa puas dengan pelayanan dirumah sakit.

4. Perawat dan mahasiswa

   Perawat sebaiknya memberikan pendidikan kesehatan dan discharge planning pada pasien dan keluarga agar dapat mematuhi program pengobatan secara tuntas. Perawat juga sebaikny merencanakan tindakan keperawatan dengan baik dan benar,

sehingga tindakan yang dilakukan tepat pada sasaran dan masalah pasien dapat teratasi. Sedangkan bagi mahasiswa diharapkan sungguh-sungguh dalam menerapkan asuhan keperawatan sesuai dengan teori yang telah didapatkan pada bangku perkuliahan.

DAFTAR PUSTAKA

Agustinus, Andy Santosa. (2011). *Pemeriksaan Fisik, Physical Assessment.* Jakarta. Sekolah Tinggi Ilmu Keperawatan St. Carolus

Aspiani, dan Reni. (2015). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Pada Klien Dengan Gangguan Sistem Perkemihan. Jakarta : TIM*

Black, & Hawks. (2014). *Asuhan Keperawatan Pada Klien Dengan Gangguan Sistem Perkemihan. Edisi 8. Singapura*

Bagas, Nugraha. (2010). *Sistem Perkemihan Gambar Anatomi Ginjal*. http://www.gambaranatomiginjal.com. Diakses tanggal 26 Maret 2019

Brunner & Suddarth. Edisi. 12 (2013). *Keperawatan Medikal Bedah.* Jakarta : EGC

https://www.alodokter.com/furosemide *furosemide kegunaan, dosis, efek samping – alodokter.* Diakses tanggal 11 Mei 2019

https://www.halodoc.com/obat-dan-vitamin/combivent-inhaler combivent kegunaan, dosis, efek samping – halodoc Diakses tanggal 11 Mei 2019

Kemenkes RI. (2015). *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2015.* http://www.depkes.go.id/article/print/18030700007/cegah-dan-kendalikan-penyakit-ginjal-dengan-cerdik-dan-patuh.html, diakses tanggal 22 April 2019

Muttaqin, A & Sari, K. (2011). *Asuhan Keperawatan Gangguan Sistem Perkemihan.* Jakarta: Salemba Medika

Mutaqin, A, Dan Sari, K. (2012). Asuhan Keperawatan Gangguan Sistem Perkemihan. Banjarmasin : Salemba Medika.

MRO Rumah Sakit Stella Maris. (2018). *Statistik Penyakit Gagal Ginjal Kronik (GGK).* Makassar : Tidak Untuk Dipublikasikan

Nursing Interventions Classification (NIC). (2013). *Nursing Interventions Classification.* Edisi ke – 6, edisi Bahasa Indonesia : Intansari Nurjannah, Roxsana D. Tumanggor

Nursing Outcomes Classification (NOC). (2013). *Nursing Outcomes Classification.* Edisi ke – 5, edisi Bahasa Indonesia : Intansari, Nurjannah, Roxsana D. Tumanggor

Nanda (2015 - 2017). Diagnosa Keperawatan Defenisi Dan Klasifikasi. Edisi 10 : Herdman H.T & Kamitsuru. S. Jakarta : EGG

Padila (2012). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah.* Yogyakarta : Nuha Medika

Riskesdas. 2015. Prevalensi penyakit gagal ginjal kronik. http://www.litbang.depkes.gp.id.pdf**,** diakses tanggal 22 April 2019

Suharyanto, T. dan Madjid, A. (2013). *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Klien Dengan Gangguan Sistem Perkemihan*. Jakarta: Trans Info Media

Syaifuddin, Haji (2014). *Anatomi Fisiologi: Kurikulum Berbasis Kompetensi Untuk Keperawatan Edisi 4.* Jakarta: EGC

Suharyanto, T. dan Madjid, A. (2013). *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Klien Dengan Gangguan Sistem Perkemihan*. Jakarta: Trans Info Media

WHO. (2014). *Prevalensi Penyakit Gagal Ginjal Kronik.* http://www.litbang.depkes.gp.id.pdf**.** Diakses tanggal 15 April 2019.

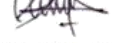
.

LEMBAR KONSUL
KARYA TULIS ILMIAH

NAMA : Desi Tandi
NIM : E1614401007
Ryan Adhi Pratama Borotoding
E1614401036
JUDUL KTI :ASUHAN KEPERAWATAN PADA NY."A" 64 TAHUN DENGAN *CHRONIC KIDNEY DISEASE* DI RUANG PERAWATAN ICU-ICCU RUMAH SAKIT STELLA MARIS MAKASSAR

NAMA PEMBIMBING : Fransiska Anita, Ns.,M.Kep.,Sp.KMB

No	Tanggal	Materi Konsul	Paraf Pembimbing	Paraf Mahasiswa 1	Paraf mahasiswa 2
1	26 february 2019	ACC ambil kasus			
2	06 maret 2019	BAB III konsul, pengkajian, analisa data, diagnosa, dan intervensi			
3	13 maret 2019	Konsul perbaikan BAB III pengkajian			
4	20 maret 2019	Konsul perbaikan BAB III pengkajian			
5	29 maret 2019	Konsul perbaikan BAB III pengkajian, analisa data, diagnosa, dan			

		Itervensi.			
6	27 maret 2019	Konsul BAB III Implementasi dan Evaluasi			
7	3 april 2019	Konsul BAB III perbaikan implementasi dan evaluasi.			
8	16 april2019	Konsul BAB I			
9	22 april 2019	- Konsul BAB I tambahkan data riskesdas dan kemenkes terbaru - data WHO yang terbaru			
10	24 april 2019	- Konsul BAB I perbaiki pengetikan - Konsul selanjutnya BAB II			
11	25 april 2019	Konsul BAB II			
12	30 april 2019	Konsul BAB II perbaikan dan ACC BAB II			

13	02 mei 2019	- Konsul patoflowdiagram - Perbaiki patoflowdiagram			
14	04 mei 2019	- Konsul patoflowdiagram - Tambahkan stadium pada patoflowdiagram dan komplikasi - Konsul selanjutnya BAB IV			
15	05 mei 2019	- Konsul BAB IV dan BAB V - BAB V ACC			
16	10 mei 2019	- Konsul BAB IV perbaikan pengkajian tambahkan data pemeriksaan fisik - perencanaan keperawatan tambahkan data.			