KARYA TULIS ILMIAH

ASUHAN KEPERAWATAN PADA NY. "F" DENGAN "GAGAL GINJAL KRONIK" (GGK) DI RUANG SANTA BERNADETH II RUMAH SAKIT STELLA MARIS MAKASSAR

DISUSUN OLEH:

WIWEKA PUTRI
E1714401045
YOHANIS BERLIN AMAPATI BENY
E1714401046

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS MAKASSAR
PROGRAM DIPLOMA KEPERAWATAN
MAKASSAR
2020

LEMBAR PERSETUJUAN
KARYA TULIS ILMIAH

Karya tulis ilmiah dengan judul " ASUHAN KEPERAWATAN PADA NY "F" DENGAN "GAGAL GINJAL KRONIK" (GGK) DI RUANG PERAWATAN SANTA BERNADETH II RUMAH SAKIT STELLA MARIS MAKASSAR" Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk diuji dan di pertahankan didepan penguji.

Diajukan oleh
Nama Mahasiswa : Wiweka Putri / Yohanis Berlin Amapati Beny
Nim : E1714401045 / E1714401046

Disetujui oleh :

Pembimbing

(Fransico Irwandhy, Ns, M.kep)
NIDN: 0910099002

Menyetujui
Wakil Ketua Bidang Akademik

(Fransiska Anita E.R.S, Ns., M.Kep., Sp.KMB)
NIDN : 0913098201

LEMBAR PENGESAHAN
PROGRAM DIII KEPERAWATAN
STIK STELLA MARIS

Karya tulis ilmiah dengan judul "ASUHAN KEPERAWATAN PADA NY "F" DENGAN GANGGUAN SISTEM PERKEMIHAN "GAGAL HINJAL KRONIK" DI RUANGAN PERAWATAN ST. BERNADETH II DIRUMAH SAKIT STELLA MARIS MAKASSAR" telah dipertanggung jawabkan dan telah diujikan dengan Tim penguji yang dilaksanakan pada:

Hari/Tanggal : Senin, 15 Juni 2020
Pukul : 08.00 – 08.40

Tim penguji:

1. Fransiska Anita E.R.S, Ns., M.Kep., Sp.KMB (…….)

2. Mery Solon, Ns., M.Kes (…….)

3. Fransisco Irwandy, Ns., M.kep (…….)

Mengetahui
Ketua STIK Stella Maris Makassar

(Siprianus Abdu S,SI.,NS.,M.Kes)
NIDN 0928027101

RIWAYAT HIDUP

I. Identitas Pribadi

Nama	: Wiweka Putri
Tempat tangal lahir	: Mambi, 01 Oktober 2000
Jenis kelamin	: Permpuan
Agama	: Kristen Protestan
Pekerjaan	: Mahasiswi
Alamat	: Jl. Baji Dakka No 07, Cendrawasih

II. Indentitas Orang Tua

Ayah/Ibu	: Alm.Reynhard Tupalangi/Maltin
Agama	: Kristen Protestan
Pekerjaan	: PNS
Alamat	: Mamasa

III. Pendidikan Yang Telah Ditempuh

SDN 001 Mamasa	: Tahun 2006-2011
SMPN 001 Mamasa	: Tahun 2011-2014
SMA Soleman Makassar	: Tahun 2014-2017
STIK Stella Maris (Program DIII Keperawatan)	: Tahun 2017-2020

RIWAYAT HIDUP

I. Identitas Pribadi

Nama	: Yohanis Berlin Amapati Beny
Tempat tangal lahir	: Bo'ne 10 Juli 1999
Jenis kelamin	: Laki-laki
Agama	: Katolik
Pekerjaan	: Mahasiswa
Alamat	: Perumahan Batara Mawang Gowa No.18

II. Identitas Orang Tua

Ayah/Ibu	: Benny Diktus Bala/Paulina Randanan
Agama	: Katolik
Pekerjaan	: Wiraswasta/Ibu Rumah Tangga
Alamat	: Bo'ne, Tana Toraja

III. Pendidikan Yang Telah Ditempuh

SDN Malengkeri II	: Tahun 2006-2010
SDN 274 Impres Tanete	: Tahun 2010-2011
SMP Kristen Sangalla'	: Tahun 2011-2014
SMAN 1 Sangalla'	: Tahun 2014-2017
STIK Stella Maris (Program DIII Keperawatan)	: Tahun 2017-2020

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah dengan judul "ASUHAN KEPERAWATAN PADA NY. "F" GAGAL GINJAL KRONIK (GGK) DI RUANG ST.BERNADETH II RUMAH SAKIT STELLA MARIS MAKASSAR".

Ada pun maksud dan tujuan dari penyusunan karya tulis ilmiah ini yaitu sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi program DIII keperawatan di STIK Stella Maris Makassar.

Dalam penyelesaian karya tulis ilmiah ini penulis telah banyak mendapat bimbingan dari berbagai pihak sehingga segala macam bentuk kesulitan yang ditemukan dapat diatasi dan dilalui dengan baik. Oleh karena itu perkenangkanlah penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Siprianus Abdu, S.SI.,S.Kep.,Ns., M.Kes. Selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar.
2. Fransiska Anita E.R.S, Ns., M.Kep., Sp.KMB Selaku Wakil Ketua I Bidang Akademik STIK Stella Maris Makassar.
3. Matilda M. Paseno, Ns.,M.kes Selaku Wakil Ketua Bidang Administrasi STIK Stella Maris Makassar. Yang turut mendidik dan membantu penulis selama mengikuti Pendidikan.
4. Elmiana Bongga Linggi, Ns.,M.kep Selaku Wakil Ketua Bidang Kemahasiswaan STIK Stella Maris Makassar yang turut mendidik dan membantu penulis selama penulis mengikuti pendidikan.
5. Mery Solon, Ns.,M.Kes. Selaku Ketua Program DIII Akademik Stik Stella Maris Makassar.
6. Fransico Irwandy, Ns, M.Kep. Selaku pembimbing dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini yang telah meluangkan dan memberi pengarahan, bimbingan serta, serta motivasi kepada penulis, untuk menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.

7. Seluruh dosen dan staf tenaga Pendidikan STIK Stella Maris Makassar yang telah mendidik dan memberikan pengetahuan selama penulis mengikuti Pendidikan.
8. Sr.Dr. Teorocci Luisa Nunuhitu, S.JMJ,M.Kes. Selaku direktur rumah sakit stella maris makassar yang telah memberikan izin kepada penulis untuk praktek di Rumah Sakit Stella Maris Makassar terutam dala menyusun karya tulis ilmiah.
9. Pada Ny "F" dan keluarganya, yang bersediah berkerja sama dengan penulis dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.
10. Teristimewa saya ucapkan banyak terima kasih kepada kedua orang tua Saya untuk Doa, Motivasi, dukungan dan kerja kerasnya selama ini dan juga semua keluarga yang telah memberi dukungan.
11. Buat orang terdekat khususnya sahabat-sahabat penulis yang telah membantu dan memberikan motivasi Dina Vitrianti Atbar, Felicia Ines Tandirena, Maria Jessica Larope, Merlin Tandi Padang, Yuliana Kondolele.
12. Buat teman-teman seperjuangan mahasiswa/i Program DIII Keperawatan angkatan 2017 STIK Stella Maris Makassar.

Akhir kata harapan penulis semoga karya tulis ilmiah ini dapat bermanfaat bagi Mahasiswa/I STIIK Stella Maris Makassar dan bagi perawat khususnya dalam usaha meningkatkan pelayanan kesehatan sesuai standar profesi. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun dari semuah pihak untuk menyempurnakan Karya Tulis Ilmiah ini.

Makassar, 2020

Penulis

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Periksaan Elektrolik
Tabel 3.2 Analisa Data
Tabel 3.3 Diagnosa Keperawatan
Tabel 3.4 Rencana Keperawatan
Table 3.5 Pelaksaan Keprawatan
Table 3.6 Evaluasi Keperawatan

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gambar Anatomi Ginjal

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i
HALAMAN PERSETUJUAN ii
HALAMAN PENGESAHAN iii
RIWAYAT HIDUP iv
KATA PENGENTAR vi
DAFTAR TABEL viii
DAFTER GAMBAR ix
DAFTAR ISI x
BAB I PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang 1
B. Tujuan Penulisan 2
C. Manfaat Penulisan 3
D. Metode Penulisan 4
E. Sistematika Penulisan 5
BAB II TINJAUAN TEORITIS 6
A. Konsep Dasar Medis 6
1. Pengertian 6
2. Anatomi Fisiologi 7
3. Etiologi 13
4. Patofisiologi 16
5. Manifestasi Klinis 19
6. Pemeriksaan Diagnostik 20
7. Penatalaksanaan Medis 20
8. Komplikasi 22
B. Konsep Dasar Keperawatan 25
1. Pengkajian 25
2. Diagosa Keperawatan 26
3. Rencana Keperawatan 27
4. Discharge Planning 33
C. Patoflowdiagram 35
BAB III TINJAUAN KASUS 38
A. Pengkajian 39
B. Diagnosa Keperawatan 62

C. Intervensi Keperawatan 63
D. Implementasi Keperawatan 70
E. Evaluasi Keperawatan 79
BAB IV PEMBAHASAN KASUS 83
A. Pengkajian 83
B. Diagnosa Keperawatan 84
C. Intervensi Keperawatan 85
D. Implementasi Keperawatan 86
E. Evaluasi Keperawatan 87
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 88
A. Kesimpulan 88
B. Saran 89
DAFTAR PUSTAKA 91
LAMPIRAN 94

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Rencana Pembangunan Jangka Panjang Bidang Kesehatan (RPJP-K) untuk periode 2005-2025 dirumuskan sebagai ; “Indonesia Sehat 2025”. Sasaran dari Program Indonesia Sehat adalah meningkatnya derajat kesehatan dan status gizi masyarakat melalui upaya kesehatan dan pemberdayaan masyarakat yang didukung dengan perlindungan finansial dan pemerataan pelayanan kesehatan. Sasaran ini sesuai dengan sasaran pokok Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2015-2019. Dalam Indonesia Sehat 2025, lingkungan strategis pembangunan kesehatan yang diharapkan adalah lingkungan yang terbebas dari polusi, tersedianya air minum dan sarana sanitasi lingkungan yang memadai. Perilaku masyarakat yang diharapkan dalam Indonesia Sehat 2025 adalah perilaku yang bersifat proaktif untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan; mencegah resiko terjadinya penyakit; serta berpartisipasi aktif dalam gerakan kesehatan masyarakat. Sasaran stategis dalam pembangunan kesehatan tahun 2020-2024 yaitu meningkatkan status kesehatan dan gizi masyarakat dan melaksanakan program pengendalian penyakit tidak menular. (Kemenkes,2019)

Hasil Riset Kesehatan Dasar 2018 menunjukkan prevalensi penyakit tidak menular mengalami kenaikan jika dibandingkan dengan Riskesdas 2013, antara lain kanker, stroke, penyakit ginjal kronik, diabetes melitus, dan hipertensi. Prevalensi penyakit ginjal kronik naik dari 2% (Riskesdas 2013) menjadi 3,8% di 2018. Pada tahun 2015 kematian yang disebabkan karena gagal ginjal kronis mencapai 1.243 orang. Dari sisi pembiayaan kesehatan, data Badan Penyelenggara Jaminan Kesehatan (BPJS) tahun Tahun 2016, penyakit ginjal kronis merupakan penyakit katastropik kedua terbesar setelah penyakit jantung yang menghabiskan biaya kesehatan sebesar 2,6 triliun rupiah. Berdasarkan data *Indonesian*

Renal Registry (IRR) tahun 2016, sebanyak 98% penderita gagal ginjal menjalani terapi Hemodialisis dan 2% menjalani terapi Peritoneal Dialisis (PD). Penyebab Penyakit Ginjal Kronis terbesar adalah nefropati diabetik (52%) dan hipertensi (24%). (Depkes RI, 2018).

Data Indonesia Renal Registry (IRR) 2017 menunjukkan, jumlah pasien gagal ginjal terus meningkat dari tahun ke tahun, hal ini dapat dilihat dari peningkatan pasien yang melakukan hemodialisis. Hasil pengiriman data yang dikirim renal unit se Indonseia menunjukkan jumlah pasien aktif yang menjalani hemodialisis sebanyak 77.892 orang. Sementara pasien baru adalah 30.843 orang. (IRR,2017).

Berdasarkan data yang diambil dari bagian *Medical Record* Rumah Sakit Stella Maris Makassar bahwa pada tahun 2017 terdapat jumlah pasien Gagal Ginjal Kronik sebanyak 1 orang dengan kategori umur (45-64 tahun),dan yang meninggal 1 orang. Pada tahun 2018 terdapat jumlah pasien Gagal Ginjal Kronik 1 orang dengan kategori umur (45-64 tahun). Pada tahun 2019 terdapat jumlah pasien Gagal Ginjal Kronik 5 orang yaitu 2 orang dengan kategori umur (45-64 tahun), dan 3 orang dengan katagori umur (65+ tahun).

Berdasarkan data diatas,penulis tertarik untuk mengangkat kasus ini dalam Karya Tulis Ilmiah (KTI) dengan judul "Asuhan keperawatan pada dengan Gagal Ginjal Kronik di ruangan perawatan st.bernadeth II di rumah sakit stella maris makassar"

B. Tujuan Penulisan

Tujuan penulisan dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Tujuan umum

   Memperoleh pengalaman yang nyata dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan penyakit gagal ginjal kronik di rumah sakit Stella Maris Makassar.

2. Tujuan khusus

   Adapun tujuan khusus penulisan karya ilmiah ini, diharapkan penulis mampu

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

C. Manfaat Penulisan

Ada beberapa manfaat penulisan dari karya tulis ilmiah ini adalah :

1. Rumah sakit

   Sebagai bahan masukan dan sumber informasi bagi perawat dirumah sakit dalam rangka meningkatkan mutu pelayanan keperawatan pada pasien dengan gagsl ginjal kronik.

2. Institusi/pendidikan

   Manfaat penulisan karya tulis ilmiah ini adalah :

   a. Sumber informasi dan tolak ukur keberhasilan program pendidikan keperawatan, meningkatkan mutu pelayanan dalam pendidikan yang akan datang
   b. Untuk menambah pengetahuan dan wawasan bagi mahasiswa/I tentang penyakit gagal ginjal kronik.

3. Pasien/keluarga

   Dapat memperoleh pengetahuan tentang penyakit gagal ginjl kronik, penyebab gagal ginjal kronik, cara pencegahan dan penanganan dari

gagal ginjal kronik serta komplikasi yang terjafi apabila penyakit tersebut tidak ditangani.

4. Penulis
   a. Memahami tentang penyakit gagal ginjal kronik.
   b. Memberikan untuk mencegah terjadinya penyakit gagal ginjal kronik.
   c. Memahami cara perawatan pasien dengan penyakit gagal ginjal kronik
   d. Memberikan asuhan keperawatan untuk mencegah terjadinya komplikasi sehingga dapat meningkatkan harapan hidup dari pasien dengan penyakit gagal ginjal kronik.

D. Metode penulisan

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

1. Tinjauan kepustakaan

   Menggunakan buku-buku dan mencari melalui internet yang berkaitan isi karya tulis ini yaitu tentang konsep dasar Keperawatan.

2. Pengamatan Khusus.
   a. Wawancara

      Mengadakan wawancara langsung dengan pasien, keluarga serta pihak bersangutan.

   b. Observasi

      Melakukan pengamatan langsung dengan mengikuti tindakan dalam proses pelaksanaan asuhan keperawatan.

   c. Pemeriksaan fisik
   d. Melakukan pemeriksaan fisik terhadap pasien pada tiap pola melalui: inspeksi, palpasi, aukaltasi, dan perkusi.
   e. Studi dokumentasi

      Melalui dokumentasi ststus pasien yang berhubungan dengan data pasien dan hasil pemeriksaan diagnostik pasien.

E. Sistematika Penulisan

Karya tulis ini terdiri dari 5 Bab yaitu : Pada bab 1, diuraikan dengan latar belakang penyakit gagal ginjal kronik, Tujuan penulisan, manfaat penulisan, metode penulisan, dan sistematika penulisan. Bab II, diuraikan dengan tentang tujuan teoritis yang mana diuraikan menjadin 2 point yaitu : Konsep dasar medik yang terdiri dari : pengertian, stadium, prevelensi, dan insiden, anatom, fisiologi, manifestasi klinik, pemeriksaan diagnistik, penatalaksanaan serta komplikasi; sedangkan konsep dasar keperawatan, perencanaan keperawatan, perencanaan pulang, serta patoflowdiagram. Bab III diuraikan tentang pengamatan kasus dimana diuraikan tentang pengkajian pada pasien, diagnosa keperawata, perencanaan keperawatan, implementasi keperawatan dan evaluasi. Bab IV, diuraikan tentang pembahasan khusus yang merupakan analisa dalam mengaitkan dan membandingkan antara tujuan teoritis dan tinjauan kasus. Bab V, Berisi penutup yang terdiri dari kesimpulan dan saran yang dapat diajukan sebagai masukan tang kiranya dapat bermanfaat bagi institusi.

.

BAB II
TINJAUAN TEORI

A. Konsep Dasar Medis

1. Pengertian

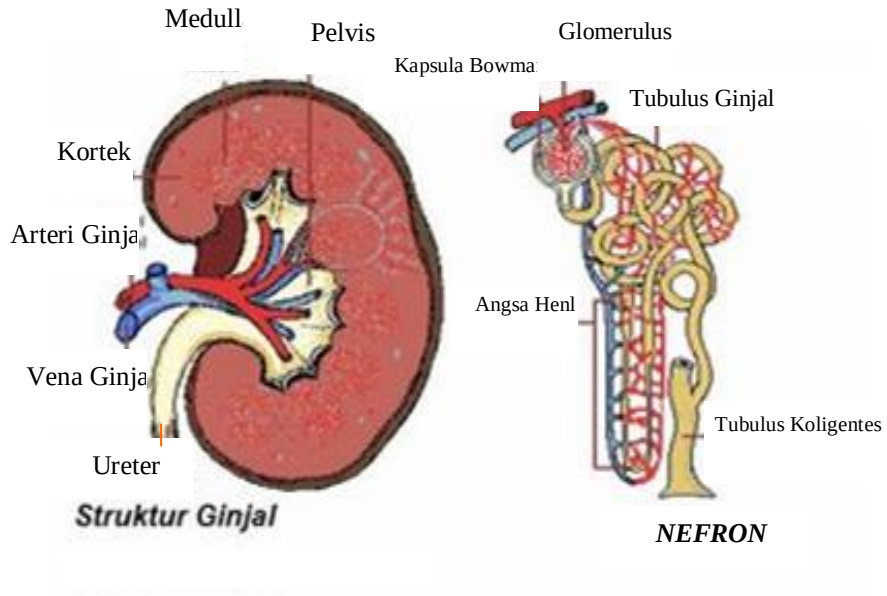
Gagal ginjal kronik (GGK) adalah kerusakan pada ginjal yang menyebabkan ginjal tidak dapat membuang racun dan produk sisa darah, dengan ditandai adanya protein dalam urin serta penurunan laju filtrasi glomerulus yang berlangsung selama lebih dari 3 bulan (Haryono, Rudi. 2013).

Gagal ginjal kronik adalah kemunduran fungsi ginjal yang progresif dan *irreversible* dimana terjadi kegagalan kemampuan tubuh untuk mempertahankan keseimbangan metabolik, cairan dan elektrolit yang menyebabkan uremia atau azotemia (Brunner 7 Suddarth, 2013).

Gagal ginjal Kronik adalah kegagalan fungsi ginjal untuk mempertahankan metabolisme serta kesimbangan cairan dan elektrolit akibat destruksi struktur ginjal yang progresif dengan menifestasi penumpukan sisa metabolik di dalam darah (Muttaqin & Sari 2011).

Berdasarkan beberapa pengertian di atas penulis dapat mengambil kesimpulan bahwa gagal ginjal kronik adalah suatu keadaan dimana terjadi gangguan fungsi ginjal yang progresif sehingga ginjal tidak dapat mempertahankan metabolisme serta keseimbangan cairan dan elektrolit sehingga terjadinya penumpukan sampah metabolik (ureum dan kreatinin) di dalam darah.

2. Anatomi Fisiologi



Gambar 2.1 Anatomi ginjal

(Sumber : Syaifuddin, 2014)

a. Anatomi Ginjal

1) Struktur Ginjal

Ginjal terdiri dari 2 bagian yaitu :

a) Bagian dalam (internal) medulla : Substansi medularis terdiri dari piramid renalis jumlahnya antara 8 – 16 buah yang mempunyai basis sepanjang ginjal, sedangkan apeknya menghadap ke sinus renalis.

b) Bagian luar (eksternal) korteks : Substansi kortikalis berwarna cokelat merah, konsistensi lunak dan bergranula. Substansi ini tepat di bawah tunik fibrosa, melengkung sepanjang basis piramid yang berdekatan dengan sinus renalis, bagian dalam di antara piramid dinamakan kolumna renalis.

2) Struktur Mikroskopis Ginjal

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

a) Glomerulus, merupakan gulungan atau anyaman kapiler yang terletak di dalam kapsula bowman (ujung buntu tubulus ginjal yang bentuknya seperti kapsul cekung menutupi glomerulus yang saling melilitkan diri). Glomerulus menerima darah dari arteriol aferen dan meneruskan darah ke sistem vena melalui arteri aferen. Natrium secara bebas difiltrasi dalam glomerulus sesuai dengan konsentrasi dalam plasma. Kalium juga masih difiltrasi secara bebas.
b) Tubulus Proksimal Konvulta, tubulus ginjal yang langsung berhubungan dengan kapsula bowman dengan panjang 15 mm dan diameter 55 mm. Bentuknya berkelok-kelok menjalar dari korteks ke bagian medulla dan kembali ke korteks. Sekitar 2/3 dari natrium yang terfiltrasi diabsorbsi secara isotonik bersama klorida dan melibatkan transportasi aktif natrium. Peningkatan absorbsi natrium akan mengurangi pengeluaran air dan natrium. Hal ini dapat mengganggu pengenceran dan pemekatan urin yang normal. Kalium direabsorbsi lebih dari 70%, kemungkinan dengan mekanisme transportasi aktif akan terpisah dari reabsorbsi natrium.
c) Ansa Henle, bentuknya lurus dan tebal, diteruskan ke segmen tipis dan selanjutnya ke segmen tebal, panjangnya 12 mm, total panjang ansa henle 2 – 14 mm.Klorida secara aktif diserap kembali pada cabang asendens ansa henle dan natrium begerak secara pasif untuk mempertahankan

kenetralan listrik, sekitar 25% natrium yang difiltrasi diserap kembali karena nefron bersifat tidak permeable terhadap air. Reabsorbsi klorida dan natrium di pars asendens penting untuk pemekatan urin karena membantu mempertahankan integritas gradien konsentrasi medulla. Kalium terfiltrasi sekitar 20 - 25% diabsorbsi pada pars asendens lengkung henle proses pasti terjadi karena gradien elektrokimia yang timbul sebagai akibat dari reabsorbsi aktif klorida pada segmen nefron ini.

d) Tubulus Distal Konvulta, bagian tubulus ginjal yang berkelok-kelok dan jauh letaknya dari kapsula bowman, panjangnya 5 mm. Tubulus distal dari masing-masing nefron bermuara ke duktus koligens yang panjangnya 20 mm. Masing – masing duktus koligens berjalan melalui korteks dan medulla ginjal, bersatu membentuk duktus yang berjalan lurus dan bermuara ke dalam duktus belini seterusnya menuju kaliks minor ke kaliks mayor. Akhirnya mengosongkan isinya ke dalam pelvis renalis pada apek masing-masing piramid medulla ginjal. Panjang nefron keseluruhan ditambah dengan duktus kolagens 45 - 65 mm. Nefron yang berasal dari glomerulus korteks (nefron korteks), mempunyai ansa henle yang memanjang ke dalam piramid medulla. Dalam keadaan normal sekitar 5 - 10% natrium terfiltrasi mencapai daerah reabsorbsi di bagian distal. Mekanisme pasti reabsorbsi natrium pada daerah ini ditukar dengan ion hidrogen atau kalium di bawah pengaruh aldosteron.

   Sekresi kalium terjadi secara murni. Suatu proses pasif yang terjadi karena gradien elektrokimia yang ditimbulkan oleh perbedaan besar potensial pada segmen nefron ini. Gradien ini dipertahankan oleh pertukaran aktif natrium dan kalium pada membrane basolateral sel tubulus. Mekanisme ini

dikendalikan oleh aldosteron yang mengendalikan tubulus distal terhadap sekresi kalium.

e) Duktus Koligens Medulla, bukan merupakan saluran metabolik tidak aktif, tetapi pengaturan secara halus ekskresi natrium urin terjadi di sini dengan aldosteron yang paling berperan terhadap reabsorbsi natrium. Duktus ini memiliki kemampuan mereabsorbsi dan mensekresi kalium. Ekskresi aktif kalium diperlihatkan pada duktus koligens kortikal dan dikendalikan oleh aldosteron. Reabsorbsi aktif kalium murni terjadi dalam duktus koligens medulla.

3) Pembuluh Darah di Ginjal

Ginjal merupakan organ yang sangat kaya akan pembuluh darah dan mampu menerima 20 % curah jantung dalam keadaan istirahat. Ginjal mendapat suplai darah arteri dari aorta abdominal. Arteri renalis bercabang kemudian membentuk arteri lobaris yang memberi suplai darah pada piramid. Arteri lobaris yang ini kembali bercabang agar darah dapat bergerak dengan efisien melalui setiap nefron. Darah masuk ke dalam glomerulus melalui arteriol aferen dan keluar melalui arteri aferen. Kemudian darah mengalir melalui kapiler peritubular yang mengelilingi tubula nefron dan akhirnya darah dalam kapiler peritubular masuk ke dalam venula dan darah dikembalikan ke dalam sistem sirkulasi melalui sistem vena ginjal (Syaifuddin, 2014).

b. Fisiologi Ginjal

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 HCO_3.

(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

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) Reabsorbsi

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 tubulus atas. Sedangkan pada tubulus ginjal bagian bawah terjadi penyerapan kembali ke dalam 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

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. Kadar plasma dan cairan tubuh dapat dipertahankan dalam batas-batas yang sempit melalui pembentukan urin yang jauh lebih pekat (augmentasi/pemekatan) atau lebih encer dibandingkan dengan plasma dimana urine dibentuk. 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.

2. 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 ((Muttaqin, 2011).

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 ke dalam 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).

3. 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.

Ketidakseimbangan kalsium dan fosfat. abnormalitas utama yang lain pada gagal ginjal kronik adalah gangguan metabolisme kalsium dan fosfat. Kadar serum kalsium dan fosfat tubuh, memiliki hubungan saling timbal balik; jika salah satunya meningkat, yang lain akan turun. Dengan menurunnya filtrasi melalui glomerulus ginjal, terdapat peningkatan kadar fosfat serum dan sebaliknya penurunan kadar serum kalsium. Penurunan kadar kalsium serum, menyebabkan sekresi parathormon dari kelenjar paratiroid. Namun demikian, pada gagal ginjal tubuh tidak berespon secara normal terhadap peningkatan sekresi parathormon, dan akibatnya kalsium ditulang menurun menyebabkan perubahan pada tulang dan penyakit tulang (pruritus, kulit kering bersisik). Selain itu, metabolisme aktif vitamin D yang secara normal, dibuat di ginjal dan akan menurun seiring dengan berkembangnya gagal ginjal (Padila, 2012).

Ada beberapa stadium dalam gangguan fungsi ginjal antara lain:

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

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

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

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

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

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

4. Manifestasi Klinis

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

a. Kardiovaskular

Biasanya terjadi *pitting edema* (kaki, tangan, dan sakrum), edema periorbital, gesekan perikardium, pembesaran vena – vena di leher, perikarditis, tamponade perikardium, hiperkalemia, hiperlipidemia.

b. Saluran Cerna

Biasanya terjadi bau ammonia ketika bernapas, pengecapan rasa logam, ulserasi dan perdarahan mulut, anoreksia, mual dan muntah, cegukan, konstipasi, atau diare, perdarahan pada saluran cerna.

c. Paru – paru

Biasanya terjadi ronkhi basah kasar (krekels), sputum yang kental dan lengket, penurunan refleks batuk, nyeri pleura, sesak napas, takipnea, pernapasan Kussmaul, pneumonitis uremik.

d. Muskuloskeletal

Biasanya terjadi kram otot, kehilangan kekuatan otot, osteodistrofi ginjal, nyeri tulang, fraktur, kulai kaki.

e. Integumen

Biasanya kulit keabu – abuan, kulit kering dan gampang terkelupas, pruritus berat, ekimosis, purpura, kuku rapuh, rambut kasar dan tipis.

f. Neurologik

Biasanya terjadi kelemahan dan keletihan, konfusi, ketidakmampuan berkonsentrasi, disorientasi, tremor, kejang, asteriksis, tungkai tidak nyaman, telapak kaki serasa terbakar, perubahan perilaku.

g. Reproduksi

Biasanya terjadi amenorea, atrofi testis, ketidaksuburan, penurunan libido.

h. Sistem Hematologi

Biasanya terjadi anemia yang disebabkan karena berkurangnya produksi eritopoetin dan dapat juga terjadi gangguan fungsi trombosis dan trombositopenia. (Brunner and Suddarth edisi 12, 2013).

5. Pemeriksaan 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).

6. Penatalaksanaan Medik

Pengobatan gagal ginjal kronik dapat dibagi menjadi 2 (dua) tahap:

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.
   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. 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 HCO_3 plasma turun dibawah angka 15 mEq/L. Bila asidosis berat akan dikoreksi dengan pemberian Na HCO_3 (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 dan Transplantasi

Dialisis diadakan apabila kadar kreatinin serum biasanya diatas 6 mg/100ml pada laki-laki atau 4 ml/100 pada wanita, dan GFR kurang dari 4 ml/menit (Suharyanto & Madjid, 2013).

7. 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. Anemia

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

e. 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

1) Pola Persepsi Kesehatan dan Pemeliharaan Kesehatan

Data Subjektif : riwayat DM, riwayat Hipertensi,

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

2) 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.

3) Pola Eliminasi

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

Data Objektif : Abdomen kembung, diare,atau konstipasi.

4) 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).

5) Pola Tidur dan Istirahat

Data Subjektif : Gangguan tidur (insomnia, gelisah)

Data Objektif : Gelisah atau somnolen, cemas, pruritus.

6) Pola Persepsi Kongitif

Data Subjektif : Sakit kepala, penglihatan kabur

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

7) Pola Persepsi dan Konsep Diri:

Data Subjektif : Harga diri rendah, perasaan tidak berdaya.

Data Objektif : Sering marah-marah, cemas.

8) 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.

9) Pola Reproduksi dan Seksualitas

Data Objektif : Penurunan libido, amenorea, infertilitas.

10) Pola Mekanisme Koping dan Toleransi Terhadap Stress

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

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan untuk gagal ginjal yaitu:

a. Kelebihan volume cairan berhubungan dengan peningkatan asupan cairan, penurunan laju glomerulus, hiperglikemia, ketidakpatuhan terhadap pembatasan cairan, retensi cairan serta natrium, dan pertukaran antara darah dan dialisat, gangguan mekanisme regulasi.
b. Ketidakefektifan pola napas berhubungan dengan hiperventilasi, kelelahan otot-otot pernapasan, ansietas, nyeri, obesitas.
c. Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan kehilangan nafsu makan, mual/muntah, pembatasan diet, stomatitis.
d. Defisiensi pengetahuan berhubungan dengan keterbatasan kognitif, kurang terpajan/mengingat, salah interpretasi informasi
e. Intoleransi aktifitas berhubungan dengan kelemahan, anemia, retensi produk sampah dan prosedur dialisis.

f. Risiko 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 : 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.

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.

   Rasional: untuk melebarkan lumen tubular dari debris.

b. Diagnosa Keperawatan II : Ketidakefektifan pola napas berhubungan dengan hiperventilasi, kelelahan otot-otot pernapasan, ansietas, nyeri, obesitas, sindrom hipoventilasi.

   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.

c. Diagnosa Keperawatan III : 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) Timbang berat badan setiap hari.

   Rasional: Untuk memantau status cairan dan nutrisi pasien.

10) 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.

d. Diagnosa Keperawatan IV : 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.

   Rasional : Pasien dapat belajar tentang gagal ginjal dan penanganan setelah mereka siap untuk memahami dan menerima diagnosis dan konsekuensinya.

3) 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.

4) 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.

e. Diagnosa Keperawatan V : 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.

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*)

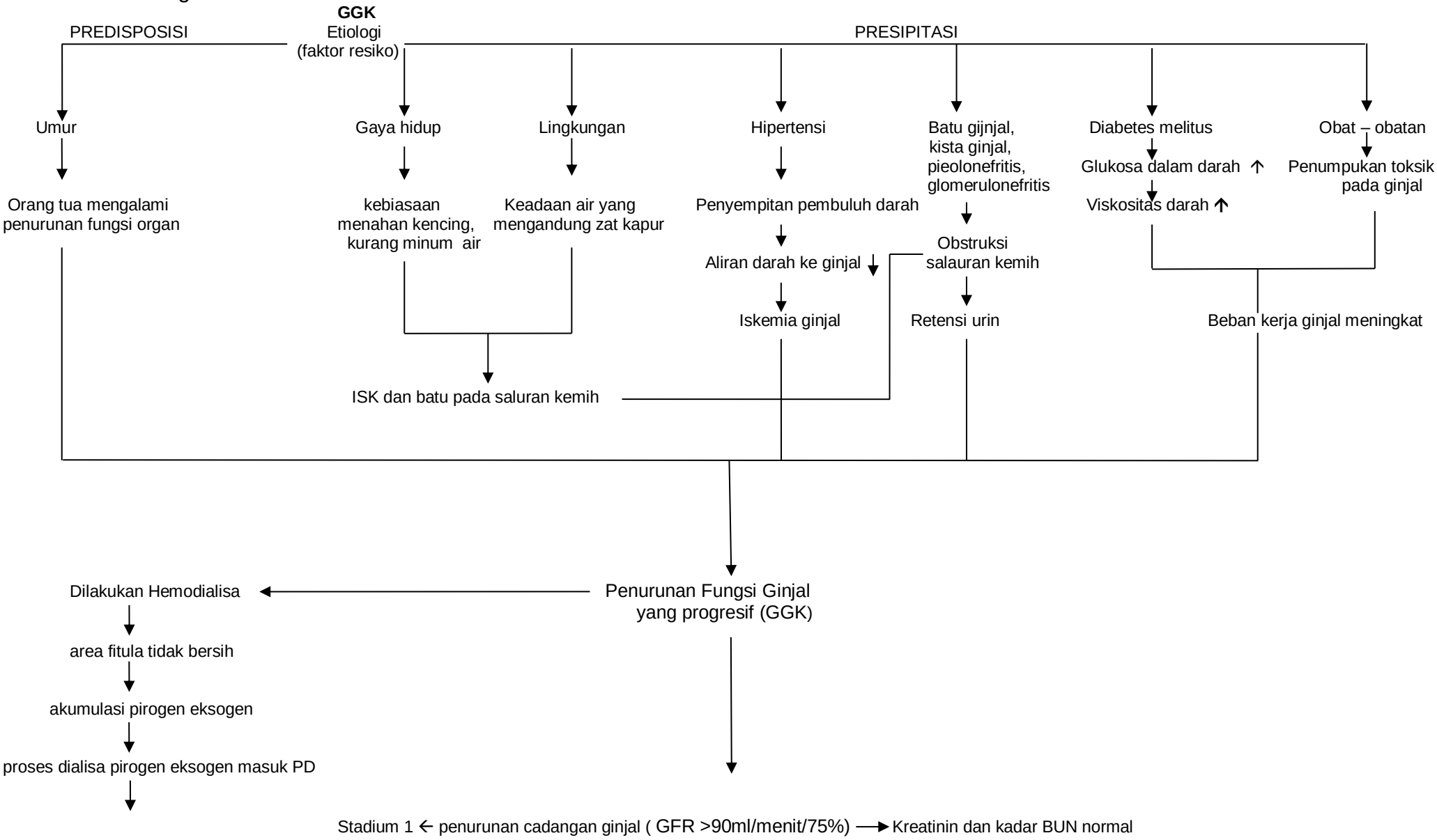
   Ada beberapa penyuluhan yang perlu diberikan perawat kepada pasien dan keluarga untuk pertimbangan perawatan di rumah, sebagai berikut

   a. Menjelaskan kepada pasien dan keluarga mengenai tanda dan gejala perburukan penyakit gagal ginjal kronis misalnya mual, muntah, pengeluaran haluaran urin, napas berbau amoniak.
   b. Obat : Beritahu klien dan keluarga tentang daftar nama obat dosis, waktu pemberian obat, jangan mengkonsumsi obat-obatan tradisional dan vitamin tanpa instruksi dokter, konsumsi obat secara teratur. Jika merasakan ada efek samping dari obat segera cek ke rumah sakit serta perhatikan aktivitas ketika selesai meminum obat yang memiliki efek samping mengantuk.
   c. Diet : Pertahankan diet seperti yang dianjurkan dokter seperti mengkonsumsi makanan tinggi kalori dan rendah protein, banyak mengkonsumsi makanan rendah natrium dan kalium. Keluarga harus memperhatikan benar - benar pola makan klien, membatasi

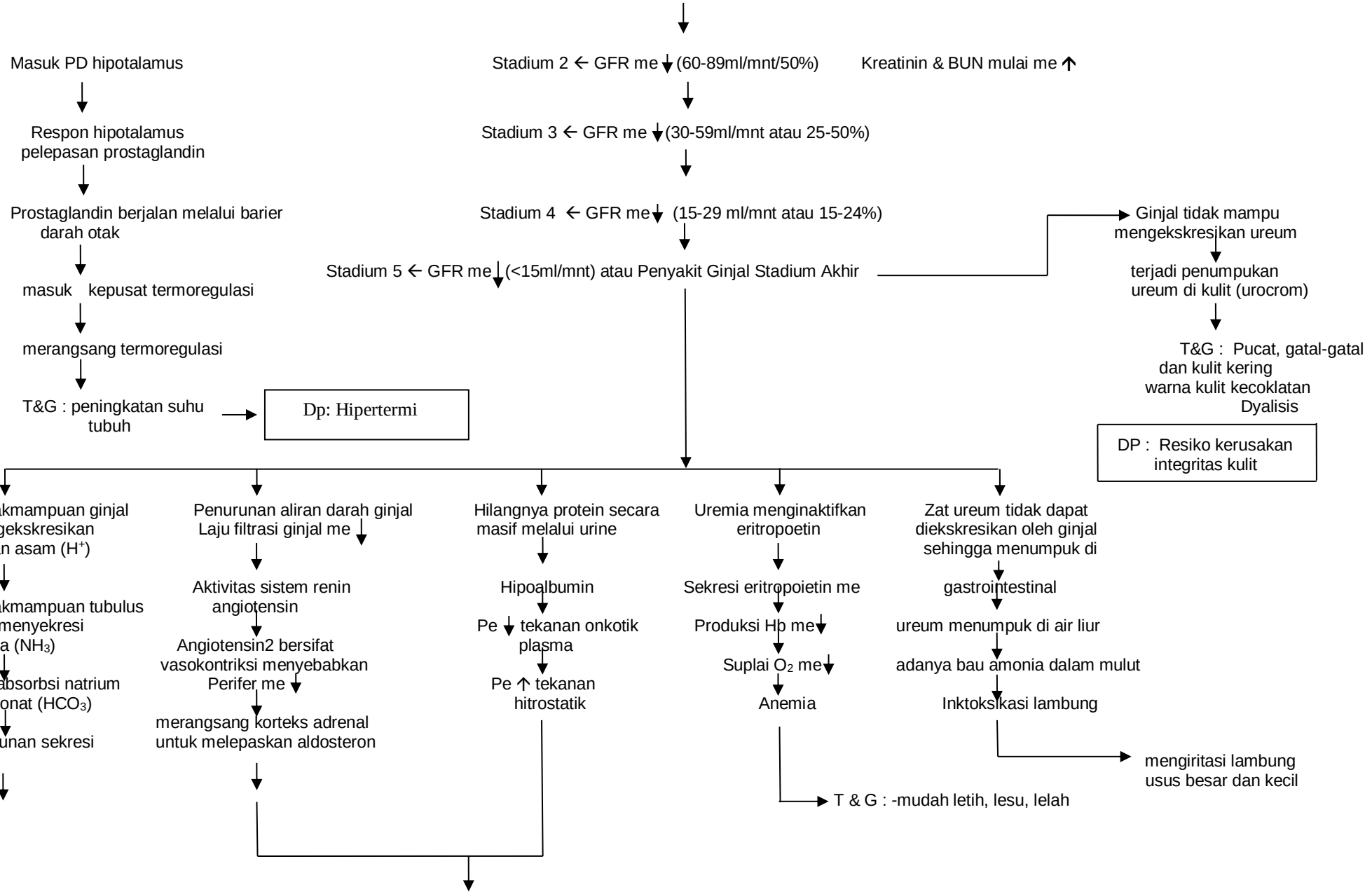
pemasukan cairan. Jangan membiasakan diri untuk menahan buang air kecil, pertahankan berat badan normal, timbang berat badan secara teratur, serta hindari minuman beralkohol termasuk bir, anggur, wiski dan minuman keras lainnya.

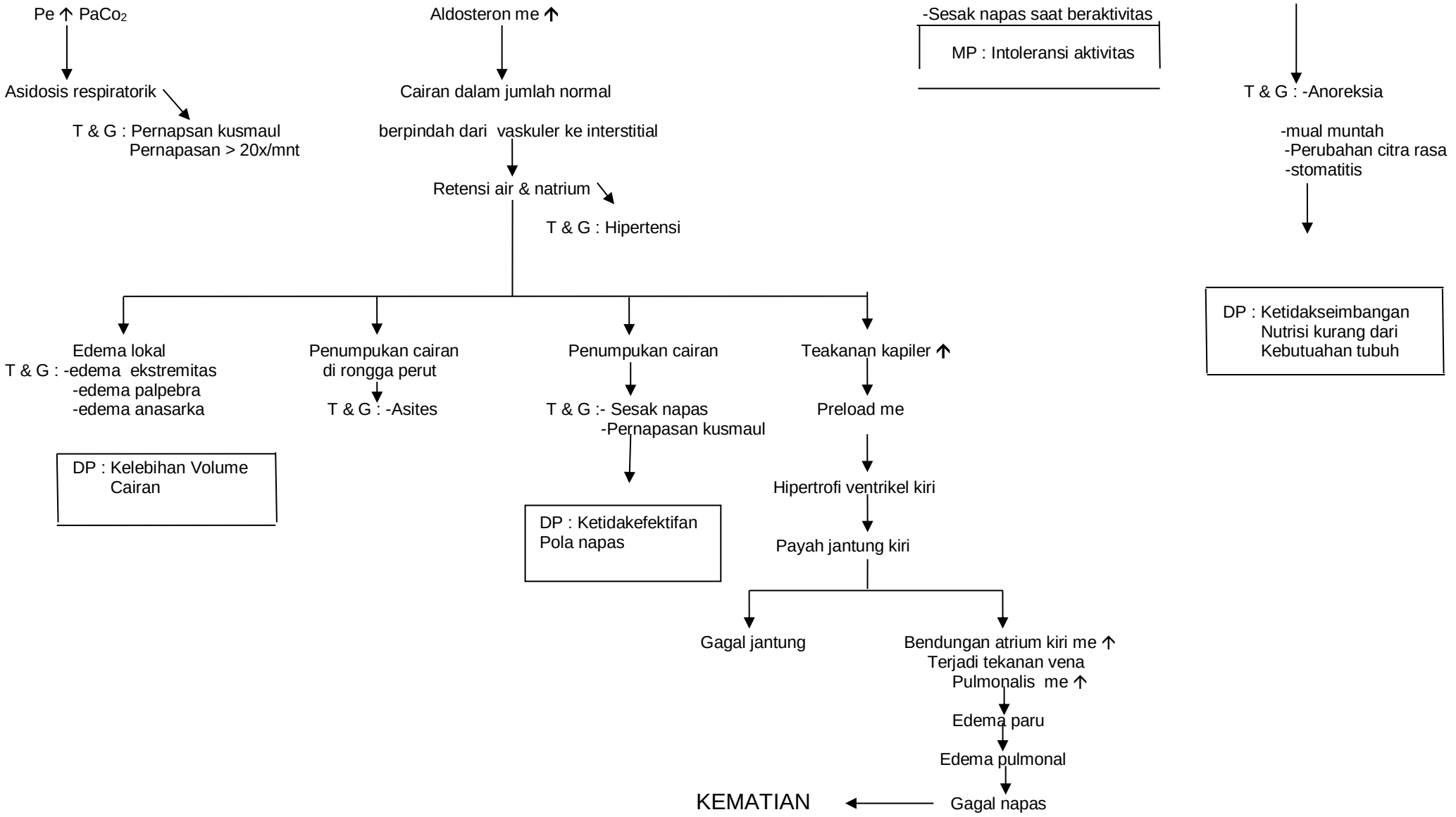
d. Latihan : Melatih membuat jantung lebih kuat, menurunkan tekanan darah, dan membantu membuat klien tetap sehat. Cara terbaik untuk mulai berolahraga perlahan-lahan dan lakukan lebih berat untuk membuat klien lebih kuat, lakukan beberapa kegiatan yang sudah dijadwalkan bersama dokter dan perawat secara rutin (Prabowo & Pranata, 2014).

C. Patoflowdiagram



Stadium 1 ← penurunan cadangan ginjal (GFR >90ml/menit/75%) → Kreatinin dan kadar BUN normal


Masuk PD hipotalamus
Respon hipotalamus pelepasan prostaglandin
Prostaglandin berjalan melalui barier darah otak
masuk kepusat termoregulasi
merangsang termoregulasi
T&G : peningkatan suhu tubuh
Dp: Hipertermi
Stadium 2 ← GFR me ↓ (60-89ml/mnt/50%)
Kreatinin & BUN mulai me ↑
Stadium 3 ← GFR me ↓ (30-59ml/mnt atau 25-50%)
Stadium 4 ← GFR me ↓ (15-29 ml/mnt atau 15-24%)
Stadium 5 ← GFR me ↓ (<15ml/mnt) atau Penyakit Ginjal Stadium Akhir
Ginjal tidak mampu mengekskresikan ureum
terjadi penumpukan ureum di kulit (urocrom)
T&G : Pucat, gatal-gatal dan kulit kering warna kulit kecoklatan
Dyalisis
DP : Resiko kerusakan integritas kulit
Ketidakmampuan ginjal Mengekskresikan muatan asam (H^+)
Ketidakmampuan tubulus ginjal menyekresi amonia (NH_3)
mengabsorbsi natrium bikarbonat (HCO_3)
Penurunan sekresi asam
Penurunan aliran darah ginjal Laju filtrasi ginjal me ↓
Aktivitas sistem renin angiotensin
Angiotensin2 bersifat vasokontriksi menyebabkan Perifer me ↓
merangsang korteks adrenal untuk melepaskan aldosteron
Hilangnya protein secara masif melalui urine
Hipoalbumin
Pe ↓ tekanan onkotik plasma
Pe ↑ tekanan hitrostatik
Uremia menginaktifkan eritropoetin
Sekresi eritropoietin me ↓
Produksi Hb me ↓
Suplai O_2 me ↓
Anemia
T & G : -mudah letih, lesu, lelah
Zat ureum tidak dapat diekskresikan oleh ginjal sehingga menumpuk di
gastrointestinal
ureum menumpuk di air liur
adanya bau amonia dalam mulut
Inktoksikasi lambung
mengiritasi lambung usus besar dan kecil


Pe ↑ PaCo2
Asidosis respiratorik
T & G : Pernapsan kusmaul
Pernapasan > 20x/mnt
Aldosteron me ↑
Cairan dalam jumlah normal
berpindah dari vaskuler ke interstitial
Retensi air & natrium
T & G : Hipertensi
-Sesak napas saat beraktivitas
MP : Intoleransi aktivitas
T & G : -Anoreksia
-mual muntah
-Perubahan citra rasa
-stomatitis
DP : Ketidakseimbangan
Nutrisi kurang dari
Kebutuahan tubuh
Edema lokal
T & G : -edema ekstremitas
-edema palpebra
-edema anasarka
DP : Kelebihan Volume
Cairan
Penumpukan cairan
di rongga perut
T & G : -Asites
Penumpukan cairan
T & G :- Sesak napas
-Pernapasan kusmaul
DP : Ketidakefektifan
Pola napas
Teakanan kapiler ↑
Preload me
Hipertrofi ventrikel kiri
Payah jantung kiri
Gagal jantung
Bendungan atrium kiri me ↑
Terjadi tekanan vena
Pulmonalis me ↑
Edema paru
Edema pulmonal
Gagal napas
KEMATIAN

BAB III

TINJAUAN KASUS

Pasien Ny “F” berumur 38 tahun masuk Rumah Sakit Stella Maris pada tanggal 09 Maret 2020 pada pukul 12.00 WITA dengan keluhan sesak, bengkak pada kedua bagian punggung tangan dan kaki.

Pasien masuk di ruang perawatan ST.Bernadeth II dengan diagnosa medik *Dyspnoe* + *Anemia*, diagnosa saat pengkajian CKD *(Chronic Kidney Disease) on HD.*

Pada tanggal 13 Maret 2020 saat dilakukan pengkajian pasien mengatakan sesak dan lemas disertai dengan bengkak pada kedua punggung tangan dan kaki. Pasien mengatakan merasa tidak nyaman setelah pulang dari tranfusi di RS Ibnu Sina karena pasien anemia.

Tampak *edema* pada kedua punggung tangan dan kaki, tampak pasien dengan posisi *semifowler*, kesadaran composmentis dengan GCS 15, tanda-tanda vital: tekanan darah 160/100 mmHg, nadi 104 ×/menit, pernapasan 26 ×/menit, suhu 36,4^{0}C. Pada hasil pemeriksaan laboratorium pada serum elektrolit: natrium 134* mmol/lt, kalium 5* mmol/lt, clorida 98* mmol/lt, ureum 320,8 mg/dl, creatinin 14,96 mg/dl, HGB 10,4 g/dL. Pemeriksaan foto thorax Kesan: Gambaran Bronchitis, *Edema paru* dan *Efusi Pleura Bilateral*. Diberikan terapi furosemide 40 mg/ bolusIV/ 12 jam, O_2 4 L/menit menggunakan nasal kanul dan hanya terpasang *triway (conecta).*

Berdasarkan data yang didapatkan di atas maka penulis mengangkat tiga diagnosa keperawatan prioritas yaitu: ketidakefektifan pola napas berhubungan dengan hiperventilasi, kelebihan volume cairan berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi,dan Intolaransi aktivitas b/d ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen.

A. Pengkajian

Nama Mahasiswa Yang Mengkaji	: Wiweka Putri (E1714401045) Yohanis Berlin Amapati Beni (E1714401046)

Unit : Bernadeth II Autoanamnese : √

Kamar : 521 bed 4 Alloanamnese :

Tanggal masuk RS : 09 Maret 2020

Tanggal Pengkajian : 13 Maret 2020

1. Identifikasi
   a. Pasien
      Nama initial : Ny ”F”
      Umur : 38 tahun
      Jenis kelamin : Perempuan
      Status perkawinan : Kawin
      Jumlah anak : -
      Agama/suku : Islam
      Warga Negara : Indonesia
      Bahasa yang digunakan : Indonesia
      Pendidikan : SMP
      Pekerjaan : IRT
      Alamat rumah : jl. Adiaksa baru no.66
   b. Penanggung Jawab
      Nama : Tn.A
      Umur : 39 tahun
      Alamat : jl. Adiaksa baru no.66
      Hubungan dengan pasien: Suami

2. Data Medik

Diagnosa medik

Saat masuk : *Dyspnoe* + *Anemia*

Saat pengkajian : CKD *(Chronic Kidney Disease) on HD*

Keadaan Umum

a. Keadaan sakit

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

Alasan : pasien tampak sakit sedang , tampak keadaan umum pasien lemah. terpasang O2 nasal kanul 4 liter/menit, tampak pasien sesak dengan frekuensi pernafasan 26x/menit, jenis pernafasan *takipnea,* tampak pasien berbaring lemas di tempat tidur dengan posisi *semifowler*, *edema* pada kedua punggung tangan dan pada bagian punggung kaki, tampak terpasang CDL pada paha bagian kaki kanan.

Tanda-tanda vital

1) Kesadaran (Kualitatif) : *compos mentis*

2) Skala Koma *Glasgow* (Kualitatif)

a) Respon motorik : 6

b) Respon bicara : 5

c) Respon membuka mata : 5

\+

Jumlah : 15

Kesimpulan : pasien tidak koma

Tekanan darah : 160/100 mmHg

MAP : 226 mmHg

Kesimpulan : perfusi ginjal memadai

3) Suhu : 36,4^{0}C di ☐ Oral ☑ Axilla ☐ Rectal

4) Pernapasan : 26x/menit

Irama : ☐ Teratur ☐ Bradipnea ☑ Takipnea

☐ Kusmaul ☐ Cheynes-strokea

Jenis : ☑ Dada ☐ Perut

5) Nadi : 104x/menit

Irama : ☐ Teratur ☐ Bradikardi ☑ Takikardi

☑ Kuat ☐ Lemah

b. Pengukuran

1) Lingkar lengan atas : 25 cm

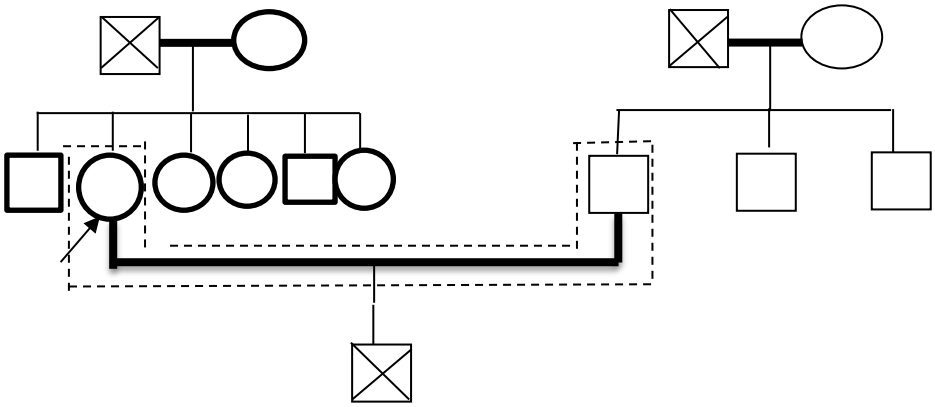
2) Tinggi badan : 150 cm

3) Berat badan : 56 kg

4) IMT (Indeks Massa Tubuh) : 24,8

5) Kesimpulan : Berat badan ideal

c. Genogram



Keterangan:

: Laki-laki

: Perempuan

: Meninggal

: Pasien

: Tinggal serumah

: Menikah

: Saudara

3. Pengkajian Pola Kesehatan

a. Pola persepsi kesehatan dan pemeliharaan kesehatan

1) Keadaan sebelum sakit

Pasien mengatakan kesehatan itu penting untuk dijaga sehingga kita tidak mudah terserang penyakit dan bisa melakukan aktivitas dengan normal. pasien mengatakan pasien kurang memelihara kesehatan, dan acuh terhadap kesehatannya karena pasien jarang sekali untuk berolahraga, dan kurang mengkonsumsi air putih. Pasien mengatakan pasien tidak pernah mengkonsumsi suplemen/vitamin. pasien mengatakan pasien selalu menjaga kebersihan tubuh dan lingkungan sekitar. Pasien mengatakan jika sakit pasien hanya membeli obat di apotik. Pasien mengatakan tidak pernah melakukan *check-up* kesehatan.

2) Riwayat penyakit saat ini :

a) Keluhan utama

Sesak

b) Riwayat keluhan utama

Pasien mengatakan pasien mengeluh sesak di rumah sejak 1 hari yang lalu, setelah sempat dirawat di rumah sakit lain untuk tranfusi darah 3 hari yang lalu. Pasien mengatakan merasa lemah disertai *edema* pada kedua kaki, sehingga keluarga pasien memutuskan untuk membawa pasien ke Rumah sakit Stella Maris Makassar pada tanggal 09 Maret 2020. Saat pengkajian tampak kondisi umum pasien lemah. sesak, frekuensi nafas 26x/menit, pernafasan *takipnea*, menggunakan otot bantu pernafasan, terpasang O2 nasal kanul 4 liter/menit, posisi pasien *semifowler*, dan *edema* pada kedua punggung tangan dengan cekungan kembali dalam 5 detik dengan

kedalaman 3 mm dan punggung kaki dengan cekungan kembali dalam 7 detik dengan kedalaman 5 mm.

c) Riwayat penyakit yang pernah dialami

Pasien mengatakan pasien memiliki riwayat penyakit *demam typoid* pada tahun 2012, pasien juga pernah mengalami infeksi saluran kemih berulang dan riwayat transfusi darah 3 hari yang lalu di RS Ibnu Sina Makassar. Pasien mengatakan mengalami sakit kepala sejak 1 bulan terakhir namun tidak melakukan pemeriksaan kesehatan dan hanya minum obat yang dibeli di apotek.

3) Riwayat kesehatan keluarga:

Pasien mengatakan tidak ada keluarga yang menderita penyakit bawaan/turunan apapun.

4) Pemeriksaan fisik

a) Kebersihan rambut : tampak bersih
b) Kulit kepala : tampak bersih
c) Kebersihan kulit : tampak bersih
d) Higine rongga mulut : kotor, lidah tampak putih
e) Kebersihan genetalia : tidak dikaji
f) Kebersihan anus : tidak dikaji

b. Pola nutrisi dan metabolik

1) Keadaan sebelum sakit

Pasien mengatakan sebelum sakit frekunsi makan pasien tidak teratur yaitu dengan frekuensi makan 1-2 kali sehari. Pasien makan nasi, sayur, tahu dan tempe. Pasien mengatakan tidak ada makanan tambahan yang dikonsumsi sebelum maupun sesudah makan. pasien mengatakan pasien suka mengkonsumsi makanan yang asin. pasien mengatakan pasien minum air putih ±4-5 gelas sehari (800cc)/hari, dan minum teh 2 gelas sehari (400cc)/hari.

2) Keadaan sejak sakit

Pasien mengatakan setelah sakit nafsu makannya menurun. Pasien mengatakan ia hanya mampu menghabiskan ½ porsi makanan dengan menu bubur, sayur, dan ikan dengan frekuensi makan 3x sehari. Keluarga pasien mengatakan pasien sering merasa haus sehingga minum air putih selama satu hari sebanyak 3-4 gelas ± 800 cc/hari. pasien mengatakan berat badannya naik yaitu dari 54 menjadi 56kg.

3) Observasi

Tampak porsi makan pasien tidak dihabiskan, pasien hanya menghabiskan ½ porsi makanannya.

4) Pemeriksaan fisik

a) Keadaan rambut : tampak rambut berwana hitam
b) Hidrasi kulit : tampak tidak dehidrasi, *finger print* kembali dalam <3 detik
c) Palpebra/conjungtiva : tidak *edema*/ tampak anemik
d) Sclera : tampak tidak ikterik
e) Hidung : tampak bersih, septum berada di tengah
f) Rongga mulut : kotor dan tidak ada peradangan
g) Gusi : tidak ada peradangan
h) Gigi : tampak kotor
i) Gigi palsu : tidak ada gigi palsu
j) Kemampuan mengunyah keras : tampak mampu mengunyah keras
k) Lidah : tampak kotor dan tidak ada peradangan
l) Pharing : tidak ada peradangan
m) Kelenjar getah bening : tidak ada pembesaran
n) Kelenjar parotis : tidak teraba adanya pembesaran
o) Abdomen

- Inspeksi : bentuk simetris, perut datar, dan bayangan vena tidak tampak.
- Peristaltik usus: peristaltik 18x/menit
- Palpasi : nyeri

p) Perkusi : *Thympani*

- Edema : [√] Positif [ ] Negatif
- Icterik : [ ] Positif [√] Negatif
- Tanda-tanda radangan : tidak ada tanda-tanda peradangan
- Lesi : tidak adanya lesi

c. Pola eliminasi

1) Keadaan sebelum sakit

Pasien mengatakan sebelum sakit pasien BAB lancar, frekuensi 1 kali per hari dengan konsistensi padat dan berwarna kuning serta berbau khas. Pasien mengatakan pasien BAK lancar 6-7 kali sehari, pasien mengatakan sering merasa ingin BAK, namuk pengeluaran urin hanya sedikit. Pasien mengatakan merasa nyeri saat BAK serta urin berbau menyengat.

Keadaan sejak sakit

Pasien mengatakan pasien BAB encer sejak 3 hari yang lalu, dengan frekuensi 3-4 kali dalam sehari dengan konsistensi cair, bewarna kuning dan berbau khas. Pasien mengatakan BAK pasien tidak lancar dengan jumlah urin 350 cc/ 24 jam dengan karakteristik bewarna kuning dan berbau.

2) Observasi

Urin berwarna kuning urin pasien berjumlah ± 350 cc

Cm : - air putih = 800cc/ 24 jam
- Terapi injeksi = 20 cc / 24 jam
- Sup = 50 cc/ hari

Ck (urine) = 350 cc/ 24 jam

IWL = 15× BB

= 15×56 = 840cc /24 jam

Jadi, balance cairan 24 jam

=CM-(CK+IWL)

=870-(350+35)

=+ 485 cc / 24 jam

Pemeriksaan fisik

a) Peristaltik usus : 18x/menit

b) Palpasi kandung kemih : ☐ penuh ☑ kosong

c) Nyeri ketuk ginjal : ☑ positif ☐ negatif

d) Mulut ureta : tidak dikaji

e) Anus : tidak dikaji

- Peradangan : tidak dikaji
- Hemoroid : tidak dikaji

Fistula : tidak dikaji

d. Pola aktivitas dan latihan

1) Keadaan sebelum sakit

Pasien mengatakan dia seorang ibu rumah tangga. sehari-hari pasien menghabiskan waktunya di rumah dengan kegiatan pada pagi hari pasien membersihkan rumah, menyapu, memasak, mencuci. pada siang hari pasien tidur siang 1-2 jam, dan menonton tv, pada sore hari pasien menyapu halaman, mandi dan memasak. Pasien mengatakan ia tidak pernah berolahraga maupun melakukan latihan fisik yang lain.

2) Keadaan sejak sakit

Pasien mengatakan sejak sakit pasien tidak banyak melakukan aktivitas karena mudah lelah. Pasien mengatakan sejak pasien dirawat di rumah sakit sesak bertambah jika beraktivitas, oleh karena itu pasien hanya melakukan aktifitas

ditempat tidur. pasien mengatakan bila melakukan aktivitasnya sering dibantu oleh keluarga dan perawat.

3) Observasi

Pasien sesak dengan frekuensi 26x/menit dengan jenis pernafasan *takipnea*, tampak pasien menggunakan nasal kanul 4 liter/menit, tampak pasien dengan posisi semifowler.

a) Aktivitas harian

1) Makan : 0
2) Mandi : 2
3) Pakaian : 2
4) Kerapian : 2
5) Buang air besar : 2
6) Buang air kecil : 1
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 : tampak tegak

c) Gaya jalan : tidak dikaji

d) Anggota gerak yang cacat : tidak ada yang cacat

e) Fiksasi : tidak ada

4) Tracheostomy : tidak ada

5) Pemeriksaan fisik

a) Tekanan darah

- Berbaring : 160/100 mmHg
- Duduk : tidak dikaji
- Berdiri : tidak dikaji
- Kesimpulan : Hipotensi ortostatik : [-] positif [√] Negatif

b) HR : 104x/menit

c) Kulit

Keringat dingin : tidak ada

Basah : tidak ada

d) JVP : 5 – 2 cmH_2O

Kesimpulan : pemompaan ventrikel memadai

e) Perferusi pembuluh kapiler kuku : kembali dalam 3 detik

f) Thoraks dan pernapasan

- Inspeksi

  Bentuk Thoraks : simetris kiri dan kanan

  Retraksi interkosta : penggunaan otot bantu pernafasan

  Sianosis : tidak ada

- Palpasi

  Vocal premitus : Getaran sama dirasakan dikedua lapang paru

  Krepitasi : tidak ada

  Perkusi :

  ☐ Sonor ☐ Redup ☑ Pekak

  Lokasi : lapang paru sebelah kanan dan kiri

- Auskultasi

- Suara napas : Vesikular lemah terdengar di lapang di lapang paru kiri dan kanan

  Suara ucapan : tidak jelas terdengar di lapang paru kiri dan kanan

  Suara tambahan : Ronchi terdengar dikedua lapang paru

g) Jantung

- Inspeksi

  Ictus cordis : tidak ada

- Palpasi

  Ictus cordis : Teraba di ICS 5 linea mid-clavikularis

- Perkusi

  Batas atas jantung : ICS 2 linea sternalis sinistra

  Batas bawah jantung : ICS 5 linea mid – clavicuralis sinistra

  Batas kanan jantung : linea mid sternalis dekstra

Batas kiri jantung : ICS 5 mid – axilaris anterior sinistra

- Auskultasi

Bunyi jantung II A : Tunggal ICS 2 linea sternalis dekstra

Bunyi jantung II P : Tunggal ICS 3 linea sternalis sinistra

Bunyi jantung I T : Tunggal ICS 4 linea sternalis sinistra

Bunyi jantung I M : Tunggal ICS 5 linea sternalis Mid clavicularis sinistra

Bunyi Jantung III irama gallop : tidak terdengar

Murmur : tidak terdengar

Bruit : Aorta : tidak terdengar

a. Renalis : tidak terdengar

b. Femoralis : tidak terdengar

h) Lengan dan tungkai

- Atrofi otot : ☐ Positif ☑ Negatif

- Rentang gerak

Kaku sendi : tidak ada

Nyeri sendi : tidak ada

Fraktur : tidak ada

Parese : tidak ada

Paralisis : tidak ada

Uji kekuatan otot

	Kanan	kiri
Tangan	4	4
Kaki	3	3

Keterangan :

Nilai 5 : Kekuatan penuh

Nilai 4 : Kekuatan kurang

Nilai 3 : Mampu menahan tegak tapi tidak mampu melawan tekanan

Nilai 2 : Mampu menahan gaya gravitasi tapi dengar sentuhan akan jauh

Nilai 1 : Tampak kontraksi otot, ada sedikit gerakan

Nilai 0 : Tidak ada kontraksi otot, tidak mampu Bergerak

- Refleks fisiologis : negatif
- Reflex patologis : negatif

Babinski Kiri : ☐ Positif ☑ Negatif

Kanan : ☐ Positif ☑ Negatif

- Clubbing jari-jari : tidak ada
- Varises tungkai : tidak ada

i) Columna veterbalis

- Inspeksi : ☐ Lordosis ☐ Kiposis ☐ scoliosis
- Palasi : nyeri tekan tidak ada

Kaku kuduk : tidak ada

e. Pola tidur dan istirahat

1) Keadaan sebelum sakit

Pasien mengatakan pasien sebelum sakit tidak ada gangguan saat tidur. Pasien mengatakan pasien tidur malam ±7-8 jam, dari jam 21:00-05.00 WITA dan tidur siang 1-2 jam, dari jam 13:00-15:00 WITA. Pasien mengatakan pasien lebih suka tidur dalam suasana terang. pasien juga mengatakan tidak pernah mengkonsumsi obat tidur.

2) Keadaan sejak sakit

Pasien mengatakan pasien susah tidur pada malam hari karena sesak. Pasien mengatakan pasien tidur malam ±5-6

jam namun pasien kadang tidur pada pagi hari yaitu jam 10.00-12.00 WITA. Pasien mengatakan pasien sering terbangun karena gelisah dan sesak.

3) Observasi

Ekspresi wajah mengantuk : [√] Positif [ ] Negatif

Banyak menguap : [ ] Positif [√] Negatif

Palpebra inferior bewarna gelap : [ ] Positif [√] Negatif

f. Pola persepsi kognitif

1) Keadaan sebelum sakit

Pasien mengatakan tidak ada masalah pada seluruh indranya, pasien mangatakan pasien mampu mendengar dengan baik, dapat merasakan panas atau dingin, pasien dapat merasakan manis pahit, asin. Pasien mengatakan dapat menghidu/ merasakan bau minyak kayu putih.

2) Keadaan sejak sakit

Pasien mengatakan pasien tidak menggunakan alat bantu pendengaran serta tidak ada masalah pada penciumannya. Pasien mengatakan jika pasien merasakan sesak, pasien lebih suka tidur dalam posisi semifowler dengan ditambahkan bantal dibelakangnya atau menggunakan otot bantu pernapasan.

3) Observasi

Tampak pasien mampu mendengar dengan baik, tampak pasien mampu mencium aroma minyak kayu putih dengan mata tertutup, dan pasien mampu membaca papan nama perawat pada jarak ± 35 cm.

4) Pemeriksaan fisik

a) Penglihatan

- Kornea : Tampak jernih

- Pupil : Tampak mengecil ketika ada rangsangan cahaya
- Lensa mata : Tampak jernih
- Tekanan intra okuler (TIO) : Tidak ada peningkatan tekanan intra okuler antara kiri dan kanan sama

b) Pendengaran
- Pina : Simetris
- Kanalis : bersih

c) Membran timpani : utuh

g. Pola persepsi dan konsep diri

1) Keadaan sebelum sakit

Pasien mengatakan ia seorang Ibu rumah tangga dan untuk kebutuhan sehari-hari suami yang mencari nafkah, pasien mengatakan merasa puas dengan peran yang dia jalani dan selalu merasa bersyukur.

2) Keadaan sejak sakit

Pasien mengatakan selama sakit badan pasien terasa lemas dan merasa pusing tidak bisa melakukan aktivitasnya seperti biasa. Pasien mengatakan pasien hanya terbaring di tempat tidur dan tidak bisa menjalankan perannya sebagai IRT.

3) Observasi

Tampak pasien terbaring di tempat tidur dan seluruh aktifitas di lakukan di tempat tidur.

a) Kontak mata : ada kontak mata

b) Rentang perhatian : tampak memperhatikan ketika berkomunikasi dengan perawat

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

4) Postur tubuh : tegap

5) Pemeriksaan fisik

a) Kelainan bawaan yang nyata : tidak ada.
b) Bentuk/postur tubuh : tampak tegak
c) Kulit : bersih dan tidak ada lesi.

h. Pola persepsi dan hubungan dengan sesama
1) Keadaan sebelum sakit
Pasien mengatakan pasien tinggal bersama suaminya. pasien mengatakan ia memiliki hubungan yang baik dan harmonis dengan keluarga serta para tetangganya.
2) Keadaan sejak sakit
Pasien mengatakan hubungan pasien dengan keluarga, perawat dan pasien lainnya terjalin dengan baik. Di dalam keluarga, sejak sakit pasien tidak bisa menjalankan perannya sebagai ibu rumah tangga seperti biasa.
3) Observasi
Tampak pasien berkomunikasi dengan keluarganya dan perawat dengan baik. Pasien dijaga oleh suaminya dan saudaranya.

i. Pola reproduksi dan seksualitas
1) Keadaan sebelum sakit
Pasien mengatakan memiliki 1 orang anak namun anaknya meninggal saat dilahirkan 7 tahun yang lalu. Pasien mengatakan selama ini pasien dan suaminya berusaha agar segera memiliki anak namun pasien belum juga hamil sampai sekarang.
2) Keadaan sejak sakit
Pasien mengatakan sejak sakit mensturasi pasien tetap lancar.
3) Observasi
Tidak dikaji

4) Pemeriksaan fisik

Tidak dikaji

j. Pola mekanisme koping dan toleransi terhadap stres

1) Keadaan sebelum sakit

Pasien mengatakan bila pasien mengalami masalah, pasien hanya diam dan kadang bercerita dengan suami dan saudaranya. Pasien mengatakan pasien mengalihkan amarahnya dengan bersih-bersih rumah dan mencari kesibukan.

2) Keadaan sejak sakit

Pasien mengatakan sejak sakit pasien merasa cemas memimikirkan penyakitnya dan hanya bisa berpasrah kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berharap segera sembuh dari sakitnya.

3) Observasi

Tampak pasien cemas.

k. Pola sistem nilai kepercayaan

1) Keadaan sebelum sakit

Pasien mengatakan pasien beragama Islam. Pasien mengatakan sebelum sakit pasien rajin sholat 5 waktu.

2) Keadaan sejak sakit

Pasien mengatakan sejak sakit aktifitas ibadahnya terganggu, dan pasien tidak mampu melakukan sholat 5 waktu. Pasien mengatakan hanya bisa membaca doa di atas tempat tidur.

3) Observasi

Tampak Al-Qur’an di samping tempat tidur pasien.

4. Uji saraf kranial
    a. N I: Olfactorius

       Pasien mampu mencium serta mengidentifikasi bau minyak kayu putih dengan mata tertutup.
    b. N II: Opticus

       Pasien mampu membaca papan nama perawat dengan jarak ±35 cm.
    c. N III, IV, VI: Oculomotorius, Trochlearis, Abduscens

       Pasien mampu menggerakan bola matanya ke segala arah. Pupil mengecil saat diberi cahaya, reflex akomodasi baik.
    d. N V: Trigeminus
        1) Sensorik: pasien mampu merasakan gesekan kapas di pipi sebelah kanan dan kiri, kening dan dagu dengan mata tertutup.
        2) Motorik: pasien mampu mengunyah keras
    e. N VII: Fascialis
        1) Sensorik: Pasien mampu mengecap rasa manis saat diberi gula.
        2) Motorik: Pasien mampu tersenyum, mengangkat alis, dan mengerutkan dahi.
    f. N VIII :
        1) Vestibularis: tidak dikaji karena pasien sesak
        2) Akustikus: pasien dapat mendengar gesekan jari tangan perawat pada telinga pada telinga kiri dan kanan
    g. N IX: Glossopharyngeus

       Tampak letak uvula ditengah
    h. N X: Vagus

       Pasien mampu menelan

i. N XI: Ascesorius: pasien mampu mengangkat bahu kanan dan kiri serta dapat menggerakkan kepala ke kiri dan kekanan.

5. Pemeriksaan Penunjang

a. Pemeriksaan Darah: Pemeriksaan Darah Lengkap: 09 Maret 2020

Test	Result	Unit	Reference Ranges
WBC	H 12.50	10ˆ3/uL	4.8 – 10.2
RBC	4.33	10ˆ6/uL	4.0 – 5.5
HGB	L 10.4	g/dl	12.2 – 16.2
HCT	L 33.4	%	37.7 – 47.9
MCV	L 77.1	fL	80.0 – 97.0
MCH	L 25.4	pg	26.0 – 31.0
MCHC	32.9	g/dl	31.8 – 35.4
PLT	334	10ˆ3/uL	130.0 – 400.0
RDW	H 16.7	fL	11.5 – 14.5
PDW	11.9	fL	9.0 – 13.0
MPV	10.0	fL	7.2 – 11.1
P-LCR	H 26.4	%	15.0 – 25.0
LYMPH	11.7	%	10.0 – 50.0
MXD	3.1	%	1.0 – 20.0
NEUT	H 85.2	%	37.0 – 80.0
LYMPH#	1.50	10ˆ3/uL	1 – 3.7
MXD#	0.4	10ˆ9/uL	0 – 1.4
NEUT#	H 10.60	10ˆ3/uL	1.5 – 7

- Leukositosis
- Anemia

b. Pemeriksaan Ureum Creatinin: 09 Maret 2020

Parameter	Hasil	Rujukan	Satuan	Specimen	Keterangan
Ureum	320.8	10-50	mg/dL		H
Cratinine	14.96	<1.1	mg/dL		H

CATATAN :

c. Pemeriksaan Kimia Darah : 09 Maret 2020

Tes / Jenis Pemeriksaan	Hasil	Nilai Rujukan	Satuan	Metode
Elektrolit natrium, kalium, clorida				
Natrium	**134***	136-145	mmol/L	
Kalium	**5***	3.4 4.5	mmol/L	
Clorida	**98 ***	100-108	mmol/L	

Tabel 3.1 Pemeriksaan elektrolit

d. Pemeriksaan Foto Thorax : 09 Maret 2020

Kesan :

Gambaran bronchitis

Edema paru

Efusi pleura bilateral

6. Terapi
   1) CPG 75mg/oral/0-0-1
   2) Kalitake 5mg/oral/1-0-1
   3) Furosemide 40 mg/ IV/ 12 jam
   4) ceftriaxone 1mg/IV/24 jam

B. Analisa Data

Nama/ umur : Ny “F”/ 38 tahun

Unit/ kamar : St. Bernadeth II/521

No.	Data	Etiologi	Problem
1.	DS : - Pasien mengatakan merasa sesak di rumah 1 hari yang lalu. - Pasien mengatakan pasien susah tidur pada malam hari karena sesak. DO: - Tampak pasien sesak dengan frekuensi 26x/menit dengan jenis pernafasan *takipnea.* - Tampak pasien menggunakan alat bantu pernafasan (nasal kanul 4 liter/menit). - Tampak pasien berbaring dengan posisi *semifowler.* - Tampak pasien gelisah. - Hasil observasi: TD : 160/ 90 mmHg N : 104 ×/menit S : 36,4^{o}C P : 26 ×/menit - Hasil foto thoraks Kesan:	Hiperventilasi	Ketidakefektifan pola nafas

	Gambaran bronchitis *Edema paru* *Efusi pleura bilateral* - Auskultasi Suara napas : Vesikular lemah terdengar di lapang paru sebelah kanan dan kiri. - Perkusi: pekak pada lapang paru sebelah kanan dan kiri - Suara ucapan: tidak jelas terdengar di lapang paru sebelah kanan dan kiri. - Suara tambahan: Ronchi terdengar dikedua lapang paru - Vocal premitus: Getaran sama dirasakan di lapang paru sebelah kanan dan kiri.		
2.	DS : - Pasien mengatakan pasien sering merasa haus. - Pasien mengatakan pasien minum air putih selama satu hari 4-5 gelas ± 1000 cc/hari.	Gangguan mekanisme regulasi	Kelebihan volume cairan

	- Pasien mengatakan BAK pasien tidak lancar dengan jumlah urin 150 cc/ 24 jam dengan karakteristik bewarna kuning dan berbau khas. DO: - Keadaan umum pasien tampak sakit sedang - Tampak edema pada kedua punggung tangan dengan cekungan kembali 5 detik dengan kedalaman 3 mm dan punggung kaki dengan cekungan kembali 7 detik dengan kedalaman 5 mm. - Hasil observasi: TD : 160/ 90 mmHg N : 104 ×/menit S : 36,4^{o}C P : 26 ×/menit - Hasil pemeriksaan lab - Ureum : 320.8 mg/dL - Creatinin : 14.96 mg/dL Elektrolit Natrium : 134 mmol/L - Kalium : 5 mmol/L - Clorida : 98 mmol/L - Balance cairan		

	CM : 870 cc CK + IWL : 385 cc = + 485cc /24 jam		
3.	DS : - Pasien mengatakan tidak bisa beraktifitas seperti biasa karena sesak. - Pasien mengatakan pasien tidak mampu berdiri dan berjalan - Pasien mengatakan seluruh aktifitasnya dibantu oleh keluarga dan perawat. - Pasien mengatakan hanya berbaring dan melakukan aktifitas di tempat tidur DO : - Tampak keadaan umum pasien lemah - Tampak seluruh aktifitas pasien dibantu oleh keluarga dan perawat - Tampak pasien hanya berbaring - Tampak pasien sesak jika beraktifitas.	Intoleransi aktivitas	Ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen.

Tabel 3.2 Analisa Data

C. Diagnosa Keperawatan

Nama / Umur : Ny “F”/68 tahun

Unit / Kamar :St. Bernadeth II/ 521 bed 4

No.	Diagnosa
1	Ketidakefektifan pola nafas b/d Hiperventilasi.
2.	Kelebihan volume cairan b/d Gangguan mekanisme regulasi.
3.	Intolaransi aktivitas b/d ketidakseimbangan antara supai dan kebutuhan oksigen

Tabel 3.3 Diagnosa Keperawatan

D. Rencana keperawatan

Nama /umur : Ny “F”/ 38 tahun

Unit/ kamar : St. Bernadeth II / 521[4]

No.	Hari/tanggal	Diagnosa Keperawatan	Klasifikasi Hasil Keperawatan (NOC)	Klasifikasi Intervensi Keperawatan(NIC)
1.	Jumat 13/03/2020	ketidakefektifan pola napas b/d hiperventilasi DS : - Pasien mengatakan pasien sesak di rumah 1 hari yang lalu. - Pasien mengatakan pasien susah tidur pada malam hari karena sesak. DO: - Tampak pasien sesak dengan frekuensi 26x/menit dengan jenis pernafasan *takipnea.* - Tampak pasien	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3×24 jam diharapkan status pernafasan pasien menunjukkan pemulihan Dengan kriteria hasil : a. Status pernapasan : kepatenan jalan napas 1) Frekuensi pernapasan dipertahankan pada skala 2 ditingkatkan keskala 3 2) Irama pernapasan dipertahankan pada skala 2 ditingkatkan keskala 3 b. Status pernapasan : ventilasi 1) Penggunaan otot bantu nafas	a. Manajemen jalan nafas 1) Posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi. 2) Kelola udara atau oksigen yang dilembabkan, sebagaimana mestinya. 3) Kelola pengobatan Sebagaimana mestinya. b. Monitor pernapasan 1) Auskultasi suara tambahan setelah dilakukan tindakan 2) Monitor pola nafas

		menggunakan nasal kanul 4 liter/menit. - Tampak pasien menggunakan alat bantu pernafasan. - Tampak pasien dengan posisi *semifowler.* - Tampak pasien gelisah. - `Hasil observasi: TD : 160/ 90 mmHg N : 104 ×/menit S : 36,4^{o}C P : 26 ×/menit - Hasil foto thoraks Kesan: *Gambaran bronchitis* *Edema paru* *Efusi pleura bilateral* - Auskultasi Suara napas : Vesikular	dipertahankan pada skala 2 ditingkatkan ke skala 3 suara nafas tambahan ditingkatkan ke skala 2 ditingkatkan ke skala 3	3) Monitor keluhan sesak nafas pasien termasuk kegiatan yang meningkatkan atau memperburuk sesak nafas tersebut. c. Monitor tanda-tanda vital 1) Monitor tekanan darah, nadi, suhu dan status pernapasan.

		lemah terdengar di lapang paru sebelah kanan dan kiri. - Perkusi: pekak pada lapang paru sebelah kanan dan kiri - Suara ucapan: tidak jelas terdengar di lapang paru sebelah kanan dan kiri. - Suara tambahan: Ronchi terdengar dikedua lapang paru - Vocal premitus: Getaran sama dirasakan di lapang paru sebelah kanan dan kiri.		
2.	Jumat 13/03/2020	Kelebihan volume cairan b/d Gangguan mekanisme regulasi Ditandai dengan: DS : - Pasien mengatakan pasien	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3×24 jam diharapkan pasien menunjukkan keseimbangan cairan Dengan kriteria hasil:	a. Monitor cairan 1) Catat dengan akurat asupan dan pengeluaran (misalnya asupan oral dan air

		sering merasa haus. - Pasien mengatakan pasien minum air putih selama satu hari 3-4 gelas ± 800 cc/hari. - Pasien mengatakan BAK pasien tidak lancar dengan jumlah urin 350 cc/ 24 jam dengan karakteristik bewarna kuning dan berbau. DO: - Keadaan umum pasien tampak sakit sedang - Tampak edema pada kedua punggung tangan dengan cekungan kembali 5 detik dan punggung kaki dengan cekungan kembali 7 detik dengan kedalaman 5 mm. - Hasil observasi: TD : 160/ 90 mmHg	a. Keseimbangan cairan 1) Edema dipertahankan pada skala 2 ditingkatkan ke skala 3 2) Keseimbangan *intake* dan *output* dalam 24 jam dipertahankan pada skala 2 ditingkatkan ke skala 3. b. Eliminasi urin 1) Jumlah urin depiertahankan pada skala 2 ditingkatkan ke skala 3. 2) Status pernapasan : ventilasi 3) Dispnea saat beristirahat dipertahankan pada skala 2 ditingkatkan ke skala 3.	seni) b. Manajemen cairan 1) Kaji lokasi dan luasnya Edema. 2) Berikan deuretik yang diresepkan c. Manajemen Elektrolit 1) Batasi cairan yang sesuai 2) Mengistruksikan alasan untuk batasan cairan, d. Pengaturan Hemodinamik 1) Tinggikan kaki tempat tidur. e.Terapi hemodialisa 1) Jelaskan prosedur hemodialisis dan tujuannya. 2) Pantau TTV sebelum dilakukan dialisis.

		N : 104 ×/menit S : 36,4^{o}C P : 26 ×/menit - Hasil pemeriksaan lab - Ureum : 320.8 mg/dL - Creatinin : 14.96 mg/dL Elektrolit Natrium : 134 mmol/L - Kalium : 5 mmoI/L - Clorida : 98 mmoI/L - Balance cairan Cm (air putih) : 1200cc/24 jam		

3.	Jumat 13/03/2020	Intolaransi aktivitas b/d ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen yang ditandai dengan : DS : - Pasien mengatakan tidak bisa beraktifitas seperti biasa karena sesak. - Pasien mengatakan pasien tidak mampu berdiri dan berjalan - Pasien mengatakan seluruh aktifitasnya dibantu oleh keluarga dan perawat. - Pasien mengatakan hanya berbaring dan melakukan aktifitas di tempat tidur DO : - Tampak keadaan umum pasien lemah	Setelah dilakukan keperawatan 3x24 jam diharapkan pasien toleran terhadap aktifitas Dengan kriteria hasil : a. Toleransi terhadap aktivitas 1. Kemudahan bernapas ketika beraktivitas dipertahankan pada skala 2 ditingkatkan ke skala 3. b. Istirahat 1. Energi pulih setelah istirahat dipertahankan pada skala 2 ditingkatkan ke skala 3. 2. Beristirahat secara fisik dipertahakan pada skala 2 ditingkatkan ke skala 3.	a. Manajemen energi 1. Kaji tingkat kemampuan pasien untuk berpindah-pindah dari satu tempat, berdiri dan melakukan aktifitas sehari-hari. 2. Bantu pasien dalam memenuhii kebutuhan pokok (makan, minum, mandi, BAK, dan BAB) 3. Jelaskan kepada keluarga dan pasien pentingnya membatasi aktivitas yang menyebabkan keletihan dan pusing b. Manajemen lingkungan 1. Ciptakan lingkungan

		- Tampak seluruh aktifitas pasien dibantu oleh keluarga dan perawat - Tampak pasien hanya berbaring - Tampak pasien sesak jika beraktifitas.		yang nyaman dan tenang. 2. Atur posisi pasien yang memungkinkan untuk pengembangan maksimal hingga dada. 3. Monitor tanda-tanda vital.

Tabel 3.4 Rencana Keperawatan

E. Implementasi Keperawatan

Nama / umur : Ny “F”/ 38 tahun

Unit / kamar : St. Bernadeth II / 521[4]

Tanggal	Dx	Waktu	Pelaksanaan keperawatan	Nama perawat
14/03/2020	I,II,III	07.25	Mengkaji keadaan umum dan keluhan pasien : Hasil : - Tampak keadaan umum pasien lemah - Tampak pasien berbaring - Pasien mengatakan mengeluh sakit kepala, sesak, dan merasa lemas.	Wiweka & Yohanis
	I	07.30	Memonitor keluhan sesak pasien. Hasil: - Pasien mengatakan pasien mengeluh sesak dan mengatakan sesaknya akan bertambah ketika beraktivitas.	Wiweka & Yohanis
	I	07.35	Memonitoring pola nafas Hasil: - tampak pasien sesak dengan frekuensi pernafasan 24×/menit. Tampak pasien menggunakan otot bantu pernafasan (*accessorius*), irama pernafasan *takipnea*, dan jenis pernafasan dada.	Wiweka & Yohanis
	I	07.40	Memberikan posisi untuk memaksimalkan ventilasi yaitu memberikan posisi semifowler. Hasil:	Wiweka & Yohanis

			- tampak pasien dalam posisi *semifowler.* - pasien mengatakan masih mengeluh sesak.	
	I	07.50	Memberikan oksigen yang dilembabkan. Hasil: - memberikan O_2 nasal 4L/menit.	Wiweka & Yohanis
	II	07.50	Mengkaji lokasi *edema* Hasil: - pasien mengatakan bengkak pada bagian punggung tangan dan kaki pasien belum berkurang. Tampak *edema* pada tangan dan punggung kaki dengan cekungan kembali 5 detik.	Wiweka & Yohanis
	II	07.55	Menganjurkan pembatasan cairan yang sesuai Hasil : - pasien dan keluarga tampak menerima anjuran membatasi minum air putih yaitu <1000 cc atau sekitar 4-5 gelas perhari.	Wiweka & Yohanis
	III	08.00	mengkaji tingkat kemampuan pasien untuk berpindah-pindah dari satu tempat, berdiri dan melakukan aktifitas sehari-hari. Hasil: - pasien mengatakan masih belum kuat untuk berdiri dan berjalan. - Tampak pasien hanya	Wiweka & Yohanis

			berbaring di tempat tidur.	
		08.00-11.00	(pasien diruang HD)	
	II	11.30	Menjelaskan kepada keluarga dan pasien pentingnya membatasi aktivitas yang menyebabkan keletihan dan pusing Hasil : - Tampak pasien dan keluarga menerima instruksi dan memahami penjelasan yang diberikan.	Wiweka & Yohanis
	III	11.40	Meciptakan lingkungan yang nyaman dan tenang Hasil : - Tampak pasien merasa nyaman dengan ruangan yang dingin dan tampak pasien tidur siang.	Wiweka & Yohanis
	II	13.30	Mencatat asupan dan pengeluaran pada shift pagi Hasil: - pukul 07.30-13.30 (air putih=200 cc, urine= 100 cc) total CM = 200 cc CK= 100 cc	Wiweka & Yohanis
	II	20.30	Mencatat asupan dan pengeluaran pada shift siang Hasil: - pukul 14.30-20.30 (air putih=200 cc, urine= 50 cc) total CM = 200cc CK= 50cc	Merlin
	II	06.30	Mencatat asupan dan pengeluaran	Yuliana

			pada shift malam Hasil: - Pukul 21.00-06.30 (air putih= 100 cc, urine= 50) CM= 100cc CK= 50cc	
	II	06.40	Memonitoring asupan dan pengeluaran CM(air putih) = 50 cc CK (urine)= 200 cc Melakukan balance cairan CM-(CK+IWL) 500-(200+35) =650-235 =+415 cc	Yuliana
	II			

15/03/2020	I,II,III	07.25	Mengkaji keadaan umum dan keluhan pasien : Hasil : - Tampak keadaan umum pasien lemah - Pasien mengatakan masih sesak namun sudah mendingan, dan merasa lemas - Tampak edema pada punggung tangan dan kaki pasien. - Tampak pasien pasien sudah bisa duduk dan melakukan aktivitas sederhana dengan mandiri	Wiweka & Yohanis
	I	07.35	Memonitoring keluhan sesak pasien. Hasil: - pasien mengatakan pasien masih sesak namun sudah berkurang	Wiweka & Yohanis
	I	07.40	Memonitoring pola nafas Hasil: - tampak pasien sesak dengan frekuensi pernafasan 24 ×/menit. Tampak pasien menggunakan otot bantu pernafasan (accessorius), dan jenis pernafasan dada.	Wiweka & Yohanis
	I	07.50	Memberikan posisi untuk memaksimalkan ventilasi yaitu posisi semifowler. Hasil: - tampak pasien dalam posisi semifowler.	Wiweka & Yohanis

	I	07.50	Memberikan oksigen yang dilembabkan. Hasil: - memberikan O_2 nasal kanul 4L/menit.	Wiweka & Yohanis
	II	07.55	Mengkaji lokasi *edema.* Hasil: - pasien mengatakan bengkak pada bagian kedua punggung tangan kaki pasien belum berkurang. Tampak bengkak dengan cekungan kembali 5 detik.	Wiweka & Yohanis
	II	08.00	Menganjurkan pembatasan cairan yang sesuai Hasil : pasien dan keluarga tampak menerima anjuran membatasi minum air putih yaitu 900 cc atau sekitar 4 gelas perhari.	Wiweka & Yohanis
	II	08.10	Meninggikan kaki di tempat tidur Hasil : meletakkan 1 bantal di bawah kaki pasien yang edema. Tampak pasien berbaring dengan 1 bantal dibawah kedua kaki.	Wiweka & Yohanis
	III	08.30	Membantu pasien dalam memenuhi kebutuhan pokok Hasil : - tampak pasien dibantu mandi oleh perawat.	Wiweka & Yohanis
	I.III	10.00	Mengobservasi ttv: Hasil:	Wiweka &

			- TD : 150/90 mmHG - N : 102×/menit - P : 26 ×/menit - S : 36,7^{0}C	Yohanis
	II	10.15	Memberikan deuretik sesuai kolaborasi dengan dokter. Hasil : - furosemide 40 mg/ IV	Wiweka & Yohanis
	III	10.30	Menjelaskan kepada keluarga dan pasien pentingnya membatasi aktivitas yang menyebabkan keletihan dan pusing Hasil : - tampak keluarga pasien membatasi aktivitas pasien dan hanya berbaring.	Wiweka & Yohanis
	III	11.30	mengatur posisi pasien yang memungkinkan untuk pengembangan maksimal hingga dada. Hasil : - memberikan posisi *semifowler.*	Wiweka & Yohanis
	II	13.00	Menginstruksikan pasien dan keluarga untuk batasan cairan, seperti mengkonsumsi cairan 600 cc/hari jika lebih maka *edema* tidak akan berkurang Hasil: - tampak pasien dan keluarga paham yang dijelaskan oleh perawat. - Keluarga pasien mengatakan pasien sering merasa haus sehingga sulit untuk mengontrol	Wiweka & Yohanis

			minum air.	
	II	13.30	Mencatat asupan dan pengeluaran pada shift pagi. Hasil: - pukul 07.30-13.30 (air putih=200 cc, urine= 100 cc). - total CM = 200 cc CK= 100 cc	Wiweka & Yohanis
	II	20.30	Mencatat asupan dan pengeluaran pada shift siang Hasil: - pukul 14.30-20.30 (air putih=200 cc, urine= 100 cc) total CM = - air putih 200 cc CK= 100 cc	Maria
	II	06.30	Mencatat asupan dan pengeluaran pada shift malam Hasil: - Pukul 21.00-06.30 (air putih= 100 cc, urine= 40) CM= 100cc CK= 40cc	Yuliana
	II	06.45	Memonitoring asupan dan pengeluaran CM(air putih) = 500 cc CK (urine)= 240 cc Melakukan balance cairan CM-(CK+IWL) 500-(240+35) =500-280 = +220 cc	Yuliana
16/03/2020	I,II,III	13.50	Mengkaji keadaan umum dan keluhan	Wiweka

			pasien : Hasil : - Tampak keadaan umum pasien lemah namum menunjukkan pemulihan. - Tampak pasien sudah mampu berjalan ke toilet, - Pasien mengatakan mengeluh sakit kepala - Tampak edema pada kaki berkurang	& Yohanis
		14.00	Mencatat asupan dan pengeluaran pada shift pagi Hasil: - pukul 07.30-14.00 (air putih=200 cc, urine= 150 cc) total CM = 250 cc CK= 150 cc.	Wiweka & Yohanis
	II	16.00	Mengobservasi ttv: Hasil: - TD : 150/90 mmHg - N : 104 ×/menit - S : 36.5^{0}C - P : 26 ×/menit	Wiweka & Yohanis
	I,III	15.05	Mengauskultasi suara nafas tambahan. Hasil: - terdengar suara ronchi.	Wiweka & Yohanis
	I	16.10	Memonitoring keluhan sesak pasien. Hasil: - pasien mengatakan sesaknya berkurang.	Wiweka & Yohanis
	I	16.15	Memberikan posisi untuk memaksimalkan ventilasi yaitu	Wiweka &

			memberikan posisi semifowler Hasil: - tampak pasien dengan posisi semifowler	Yohanis
	I	17.30	Memberikan oksigen yang dilembabkan Hasil: - memberikan O_2 nasal 3L/menit.	Wiweka & Yohanis
	I	18.00	Melakukan kolaborasi pemberian obat Hasil : - kalitake 5 mg / oral - cpg 75mg / oral	Wiweka & Yohanis
	I	20.00	Memberikan posisi untuk memaksimalkan ventilasi yaitu memberikan posisi *semifowler.* Hasil: - tampak pasien dengan posisi semifowler.	Wiweka & Yohanis
	II	20.30	Mencatat asupan dan pengeluaran pada shift siang Hasil: - pukul 14.30-20.30 (air putih=200 cc, urine= 100 cc) total CM = -200 cc CK= 100 cc	Wiweka & Yohanis
	II	06.30	Mencatat asupan dan pengeluaran pada shift malam Hasil: - Pukul 21.00-06.30 (air putih =50 cc, urine= 50 cc) CM= 50 cc CK= 50 cc	Maria
	II	06.40	Memonitoring asupan dan pengeluaran	Maria

			CM(air putih) = 350 cc CK (urine)= 210 cc Melakukan balance cairan CM-(CK+IWL) 500-(300+35) =500-335 =+165 cc	

Tabel 3.5 Implementasi Keperawatan

F. Evaluasi Keperawatan

Nama / umur : Ny “F”/ 38 tahun

Unit / kamar : St. Bernadeth II / 521 bed [4]

Tanggal	Evaluasi Soap	Nama perawat
14/03/2020	DP I : Ketidakefektifan pola napas b/d hiperventilasi S : Pasien mengatakan pasien mengeluh sesak dan sesak bertambah jika beraktivitas. O : Pola nafas - Irama : takipnea - Tampak menggunakan O_2 nasal kanul 4 liter/menit - Jenis pernapasan dada - P : 26x/menit Suara napas tambahan : ronchi A : ketidakefektifan pola napas belum teratasi P : Lanjutkan intervensi : a. Manajemen jalan napas b. Monitor pernapasan c. Monitor tanda-tanda vital	Wiweka & Yohanis
	DP II : kelebihan volume cairan b/d gangguan mekanisme regulasi S : pasien mengatakan bengkak pada kedua punggung tangan dan punggung kaki belum berkurang O : - tampak edema pada kedua punggung tangan dengan cekungan kembali dalam 5 detik dengan kedalaman 3 mm dan pada punggung kaki cekungan kembali dalam 7 detik dengan kedalaman 5 mm . - Balance cairan = + 415 cc A : kelebihan volume cairan belum teratasi P : lanjutkan intervensi a. Monitor cairan b. Manajemen cairan c. Manajemen elektrolit	Wiweka & Yohanis

	DP III : Intolaransi aktivitas b/d ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen S : - pasien mengatakan tidak bisa berjalan dan merasa sesak jika beraktivitas - Pasien mengatakan seluruh aktivitasnya dibantu oleh keluarga dan perawat O : - Tampak Keadaan umum lemah - Tampak hanya berbaring - Tampak pasien dibantu oleh keluarga dalam pemenuhan kebutuhan sehari-hari. A : Intoleransi aktivitas belum teratasi P :lanjutkan intervensi a. Manajemen energi b. Manajemen lingkungan c. Monitor tanda-tanda vital	Wiweka & Yohanis
15/03/2020	DP I : Ketidakefektifan pola napas b/d hiperventilasi S : Pasien mengatakan sesaknya sudah berkurang O : Pola nafas - Irama : takipnea - Tampak menggunakan O_2 nasal kanul 4 liter/menit - P : 24x/menit Suara napas tambahan : ronchi A : ketidakefektifan pola napas belum teratasi P : Lanjutkan intervensi : a. Manajemen jalan napas b. Monitor pernapasan Monitor tanda-tanda vital	Wiweka & Yohanis
	DP II : kelebihan volume cairan b/d gangguan mekanisme regulasi S : pasien mengatakan bengkak pada kedua punggung tangan dan punggung kaki belum berkurang O : - tampak edema pada kedua punggung tangan dengan cekungan kembali dalam 5 detik dengan	Wiweka & Yohanis

	kedalaman 3 mm dan pada punggung kaki cekungan kembali dalam 7 detik dengan kedalaman 5 mm . - Balance cairan = + 220 cc A : kelebihan volume cairan belum teratasi P : lanjutkan intervensi a. Monitor cairan b. Manajemen cairan c. Manajemen elektrolit	
	DP III : Intolaransi aktivitas b/d ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen S : - pasien mengatakan belum bisa berjalan namun sudah bisa duduk dan makan sendiri - Pasien mengatakan sudah mampu melakukan aktivitas sederhana secara mandiri O : - Tampak Keadaan umum lemah - Tampak pasien duduk dan makan sendiri - Tampak pasien masih dibantu oleh keluarga dalam pemenuhan kebutuhan sehari-hari. A : Intoleransi aktivitas belum teratasi P :lanjutkan intervensi a. Manajemen energi b. Manajemen lingkungan c. Monitor tanda-tanda vital	Wiweka & Yohanis
16/03/2020	DP I : Ketidakefektifan pola napas b/d hiperventilasi S : Pasien mengatakan sesaknya sudah berkurang dan merasa nyaman saat tidur pada malam hari O : Pola nafas - Irama : takipnea - Tampak menggunakan O_2 nasal kanul 3 liter/menit - P : 22x/menit Suara napas tambahan : ronchi A : ketidakefektifan teratasi sebagian P : Lanjutkan intervensi :	Wiweka & Yohanis

	a. Manajemen jalan napas b. Monitor pernapasan c. Monitor tanda-tanda vital	
	DP II : kelebihan volume cairan b/d gangguan mekanisme regulasi S : pasien mengatakan bengkak pada kedua punggung tangan dan punggung kaki sudah berkurang O : - tampak edema pada kedua punggung tangan berkurang dengan cekungan kembali dalam 3 detik dengan kedalaman 2 mm dan pada punggung kaki cekungan kembali dalam 5 detik dengan kedalaman 3 mm . - Balance cairan =+165 cc A : kelebihan volume cairan teratasi sebagian P : lanjutkan intervensi d. Monitor cairan e. Manajemen cairan Manajemen elektrolit	Wiweka & Yohanis
	DP III : Intolaransi aktivitas b/d ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen S : - pasien mengatakan sudah bisa berjalan ke toilet dengan dibimbing - Pasien mengatakan sudah mampu melakukan aktivitas sederhana secara mandiri O : - Tampak Keadaan umum menunjukkan pemulihan - Tampak pasien duduk dan makan sendiri - Tampak pasien masih dibantu oleh keluarga dalam pemenuhan kebutuhan sehari-hari. A : Intoleransi aktivitas teratasi sebagian P :lanjutkan intervensi d. Manajemen energi e. Manajemen lingkungan Monitor tanda-tanda vital	Wiweka & Yohanis

Tabel 3.6 Evaluasi Keperawatan

BAB IV
PEMBAHASAN KASUS

Pada bab IV ini, penulis akan membahas kesenjangan yang terjadi antara konsep teori dan kasus kelolaan yang dimana diperoleh dari pelaksanaan asuhan keperawatan pada Ny. F dengan *Chronic Kidney Disease* (CKD) di ruang perawatan Bernadeth II Rumah Sakit Stella Maris Makassar yang berlangsung selama tiga hari perawatan yaitu dari tanggal 14-16 Maret 2020. Untuk memudahkan pembahasan, penulis menggunakan pendekatan proses keperawatan yang terdiri dari lima tahap yaitu : pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi, implementasi dan evaluasi.

B. Pengkajian

Pengkajian merupakan tahap awal dalam proses keperawatan dan merupakan proses yang sistematis dalam mengumpulkan data dari berbagai sumber yaitu pasien, keluarga, perawat ruangan, pemeriksaan diagnostik, dan hasil pengamatan langsung pada pasien. Hasil pengkajian yang didapatkan pada pasien Ny. F usia 38 tahun yang dirawat di Rumah Sakit Stella Maris Makassar dengan keluhan utama sesak napas. Pada saat dilakukan pengkajian pada tanggal 13 Maret 2020 diperoleh data : pasien mengeluh sesak napas dengan frekuensi pernafasan 26x/menit, dengan jenis pernafasan takipnea dan terdengar suara tambahan ronchi serta pasien menggunakan O_2 nasal kanul 4 liter/menit, *edema* pada kedua punggung tangan dan kaki, pada tangan cekungan kembali dalam 5 detik dengan kedalaman 3 mm dan punggung kaki dengan cekungan kembali dalam 7 detik dengan kedalaman 5 mm.

Edema terjadi karena ginjal tidak mampu mengekskresi urin secara normal, respon ginjal yang terhadap perubahan masukan cairan dan elektrolit sehari-hari tidak terjadi.

Sedangkan sesak terjadi akibat retensi natrium dan air yang tertahan mengakibatkan ketidakseimbangan suplai O_2 dengan kebutuhan, selain retensi Na^+ dan H_2O mengakibatkan cairan masuk ke intraseluler menyebabkan *edema* paru dan efusi. Pada kasus di dapatkan sesak akibat cairan di pleura dengan pemeriksaan foto thorax Kesan : *Edema* paru dan Efusi pleura *bilateral*.

Pemeriksaan diagnostik yang didapat adanya nilai ureum 32.8 mg/dL, kreatinin 14.96 Mg/dL. Ureum dan kreatinin adalah sisa–sisa protein yang menjadi racun dalam tubuh, sehingga jika ginjal rusak atau tidak mampu mengekskerikan urin maka ureum kreatinin akan tetap tertinggal dalam tubuh sehingga terjadinya peningkatan ureum kreatinin, sedangkan hasil pemeriksaan darah HGB 10,4 g/dl, anemia terjadi karena fungsi ginjal untuk menghasilkan eritropoetin menurun sehingga stimulasi pembentukan sel-sel darah di sum-sum tulang juga menurun. (Suharyanto & Madjid, 2013).

C. Diagnosa keperawatan

Beberapa diagnosa keperawatan untuk pasien Gagal Ginjal Kronik (GGK) yaitu:

f. Kelebihan volume cairan berhubungan dengan kegagalan mekanisme regulasi.
g. Ketidakefektifan pola napas berhubungan dengan hiperventilasi, kelelahan otot-otot pernapasan, ansietas, nyeri, obesitas, sindrom hipoventilasi.
h. Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan kurang asupan makan, ketidakmampuan makan.
i. Intoleransi aktifitas berhubungan dengan kelemahan, ketidakseimbangan antara supai dan kebutuhan oksigen, anemia retensi produk sampah.

j. Risiko tinggi kerusakan integritas kulit dengan faktor risiko agens farmaseutikal, gangguan sirkulasi, gangguan turgor kulit, dan terapi radiasi.

Berdasarkan data pengkajian, penulis mengangkat 3 diagnosa yaitu:

1. Ketidakefektifan pola nafas b/d hiperventilasi.
2. Kelebihan volume cairan b/d gangguan mekanisme regulasi.
3. Intolaransi aktivitas b/d ketidakseimbangan antara supai dan kebutuhan oksigen

Sedangkan diagnosa keperawatan pada tinjauan teoritis yang tidak diangkat pada kasus, diantaranya:

1. Defisiensi pengetahuan berhubungan dengan keterbatasan kognitif, kurang terpajan/mengingat, salah interpretasi informasi. Diagnosa ini tidak diangkat karena pada saat pengkajian keluarga pasien dan pasien paham mengenai penyebab penyakit yang sedang dialami saat ini.
2. Risiko tinggi kerusakan integritas kulit dengan faktor risiko agens farmaseutikal, gangguan sirkulasi, gangguan turgor kulit, dan terapi radiasi. Diagnosa ini tidak diangkat, karena selama pasien dalam masa perawatan dirumah sakit kulit pasien tidak mengalami gangguan turgor kulit, dan tidak ada tonjolan tulang.

D. Rencana keperawatan

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

1. Ketidakefektifan pola napas b/d hiperventilasi.

   Pada diagnosa pertama ini, penulis membuat intervensi yang sesuai dengan keadaan pasien yaitu: monitor tekanan darah, nadi, suhu, dan status pernapasan. Manajemen jalan nafas, posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi, Kelola udara atau oksigen yang dilembabkan, sebagaimana mestinya,. Monitoring pernapasan: auskultasi suara tambahan setelah dilakukan

tindakan, monitor pola nafas, monitor keluhan sesak nafas pasien termasuk kegiatan yang meningkatkan atau memperburuk sesak nafas tersebut.

2. Kelebihan volume cairan berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi.

   Pada diagnosa kedua ini, penulis membuat intervensi yang sesuai dengan keadaan pasien yaitu: Monitor cairan catat dengan akurat asupan dan pengeluaran (misalnya asupan oral dan air seni). Manajemen cairan Kaji lokasi edema, berikan deuretik yang diresepkan. Manajemen elektrolit batasi cairan yang sesuai. Pengaturan hemodinami: tinggikan kaki di tempat tidur.

3. Intolaransi aktivitas b/d ketidakseimbangan antara supai dan kebutuhan oksigen.

   Pada diagnosa ketiga ini, penulis membuat intervensi yang sesuai dengan keadaan pasien yaitu : Kaji tingkat kemampuan pasien untuk berpindah-pindah dari satu tempat, berdiri dan melakukan aktifitas sehari-hari, Bantu pasien dalam memenuhii kebutuhan pokok (makan, minum, mandi, BAK, dan BAB), jelaskan kepada keluarga dan pasien pentingnya membatasi aktivitas yang menyebabkan keletihan dan pusing, ciptakan lingkungan yang nyaman dan tenang,atur posisi pasien yang memungkinkan untuk pengembangan maksimal hingga dada, dan monitor tanda-tanda vital.

E. Implementasi keperawatan

   Implementasi keperawatan dilaksanakan berdasarkan intervensi yang telah dibuat untuk mencapai hasil yang diharapkan. Tindakan keperawatan dilakukan selama 3 hari dan bekerjasama dengan pasien, keluarga pasien, perawat ruangan dan dokter sehingga tindakan keperawatan yang dilakukan dapat berjalan dengan baik, dan tidak ada kendala dalam melakukan

impementasi keperawatan karena pasien sangst kooperatif mengikuti anjuran perawat.

F. Evaluasi tindakan keperawatan Ny. “F” sebagai berikut :

1. Ketidakefektifan pola napas b/d hiperventilasi. Frekuensi napas pasien sudah berkurang dari sebelumnya (26x/menit) menjadi 22x/menit, terdengar suara napas tambahan. Masalah teratasi sebagian, sesak yang dialami pasien menunjukkan perubahan. Maka perencanaan dari diagnosa keperawatan dilanjutkan oleh perawat ruangan.
2. Kelebihan volume cairan b/d gangguan mekanisme regulasi. Masalah teratasi sebagian, edema pada kedua punggung tangan berkurang dengan cekungan kembali dalam 3 detik dengan kedalaman 2 mm dan pada punggung kaki cekungan kembali dalam 5 detik dengan kedalaman 3 mm, balance cairan +165 cc. Maka perencanaan dari diagnosa dilanjutkan oleh perawat.
3. Intolaransi aktivitas b/d ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen. Keadaan umum menunjukkan pemulihan, dan pasien sudah mampu melakukan aktivitas secara mandiri dengan pengawasan, serta pasien sudah bisa berjalan dengan di tuntun. Masalah teratasi sebagian. Maka perencanaan dari diagnosa dilanjutkan oleh perawat.

BAB V
KESIMPULAN DAN SARAN

Setelah melakukan pembahasan kasus, yang membandingkan teori dengan kasus pada pasien di lahan praktek melalui asuhan keperawatan yang diterapkan pada pasien Ny .F dengan *Chronic Kidney Disease* (CKD) di ruang perawatan Bernadeth II Rumah Sakit Stella Maris Makassar. Maka penulis dapat menarik kesimpulan dan memberikan saran sebagai berikut :

A. Kesimpulan

a. Pengkajian

Pada pengkajian penulis mendapatkan data-data sebagai berikut Pengkajian keperawatan pasien Ny. F usia 38 tahun masuk di Rumah Sakit Stella Maris Makassar pada tanggal 09 Maret 2020 dengan keluhan utama sesak napas. Pada saat dilakukan pengkajian pada tanggal 13 Maret 2020 diperoleh data : pasien mengeluh sesak napas, merasa lemas dan bengkak pada kedua punggung tangan dan kaki, pasien mengatakan pasien baru selesai melakukan tranfusi darah karena anemia, pasien mengatakan seluruh aktivitasnya di bantu oleh keluarga dan perawat, tampak pasien tidak mampu melakukan aktivitas secara mandiri. Pada saat pengkajian pasien baru selesai menjalani cuci darah pertamanya. Hasil laboratorium : ureum 32.8 mg/dL (nilai normal : 10 – 50 mg/dL) dan creatinin 14.96 mg/dL (nilai normal : ≤ 1,1 mg/dL), dan hasil pemeriksaan darah HGB 10.4 g/dL (nilai normal : 14 – 18 g/dL), WBC 12.50 10^3µL (nilai normal 4.8 – 10.2). pemeriksaan foto thorax , kesan: gambaran bronchitis, edema paru, dan efusi pleura bilateral.

b. Diagnosa Keperawatan meliputi:
    a. Ketidakefektifan pola nafas b/d hiperventilasi.
    b. Kelebihan volume cairan b/d gangguan mekanisme regulasi
    c. Intolaransi aktivitas b/d ketidakseimbangan antara supai dan kebutuhan oksigen.
c. Intervensi
    a. Ketidakefektifan pola nafas b/d sindrom hipoventilasi intervensi diangkat sesuai dengan keadaan pasien.
    b. Kelebihan volume cairan berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi intervensi ini diangkat sesuai dengan keadaan pasien.
    c. Intolaransi aktivitas b/d ketidakseimbangan antara supai dan kebutuhan oksigen intervensi yang diangkat sesuai dengan keadaan pasien.
d. Implementasi keperawatan

    Semua rencana keperawatan diimplementasikan dengan baik meskipun ada beberapa hal yang menjadi kendala yang dialami oleh perawat dan keluarga dimana pasien sulit untuk mengontrol rasa haus sehingga pasien ingin selalu minum air, namun pasien tampak kooperatif mengikuti instruksi perawat sehingga prose implementasi dapat berjalan lancar.
e. Evaluasi keperawatan

    Diperoleh data: dari ketiga diagnosa yang diangkat semua masalah dapat teratasi sebagian.

B. Saran

Dengan melihat kenyataan yang ada dalam uraian-uraian diatas, maka penulis mengajukan beberapa saran dengan harapan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam meningkatkan kualitas asuhan keperawatan dan derajat di masyarakat antara lain:

1. Pasien

   Pada pasien gagal ginjal kronik pentingnya untuk membatasi intake cairan dan protein sehingga tidak mengalami edema.

2. Bagi rumah sakit

   Hendaknya perawat di rumah sakit lebih meningkatkan edukasi terkait dengan bagaimana cara merawat pasien dengan gagal ginjal kronik, dan cara pencegahan penyakit gagal ginjal kronik tidak semakin parah

3. Institusi pendidikan

   Kiranya lebih meningkatkan sumber-sumber bacaan yang terbaru di perpustakaan.

DAFTAR PUSTAKA

Brunner & sudar. 2013. *Keperawatan medikal-bedah*. Jakarta : EGC.

Haryono, Rudi. 2013. *Keperawatan Medikal Bedah Sistem Perkemihan*. Yogyakarta: Rapha Publlishing.

Tao, L dan Kendall K, (2013). *Sinopsis Organ System Ginjal*. Tangerang: Karisma Publishing Group.

Medical Record Rumah Sakit Stella Maris Makassar. 2016, 2017, 2018. *Statistik Penyakit Gagal Ginjal Lainnya*. Makassar: Rumah Sakit Stella Maris Makassar.

Muttaqin, Arif dan Sari, Kumala. 2011. *Asuhan Keperawatan Gangguan Sistem Perkemihan*. Jakarta: Salemba Medika.

Nurif, Huda Amin. 2015. *Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis dan Nanda NIC NOC*. Yogyakarta: Medication.

Nursam & Fransiska. 2009. *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Gangguan Sistem Perkemihan*. Jakarta: Salemba.

Faradilla, N., 2009. “Gagal Ginjal Kronik (GGK)”. Fakultas Kedokteran Universitas Riau.

Padila. 2012. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Yogyakarta: Nuhana Medika.

Prabowo dan Pranata. 2014. *Asuhan Keperawatan Sistem Perkemihan. Yogyakarta*: Nuhana Medika.

Suharyanto, T dan Majid, A. 2009. *Asuhan Keperawatan Pada Klien Dengan Gangguan Sistem Perkemihan.* Jakarta. TIM.

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

Kemenkes RI (2019). *Situasi Penyakit Ginjal Kronik* https://pusdatin.kemkes.go.id/article/view/17050400002/situasi-penyakit-ginjal-kronis.html . Diakses tanggal 19 Maret 2020 (17.00 am)

Riskesdas (2018) *Penyakit Tidak Menular* https://www.suara.com/health/2018/11/02/101437/hasil-riskesdas-2018-penyakit-tidak-menular-semakin-meningkat . Diakses tanggal 20 Maret 2020 (15.00 am)

Indonesia Renal Registry (2017) https://www.indonesianrenalregistry.org>..PDFklikDisini-IndonesianRenalRegistry . Diakses tanggal 20 Maret 2020 (16.12 am)

https://www.halodoc.com/obat-dan-vitamin/cpg-75-mg-10-tablet-per-strip-tablet diakses pada tanggal 23 April 2020 (19.05 am)

https://www.halodoc.com/obat-dan-vitamin/kalitake-granul-5-g-per-sachet-serbuk diakses pada tanggal 23 April 2020 (19.20 am)

https://www.alodokter.com/furosemide diakses pada tanggal 23 April 2020 (19.55 am)

https://www.alodokter.com/ceftriaxone diakses pada tanggal 23 April 2020 (20.15am)

LEMBAR KONSUL KTI

Nama Mahasiswa : Wiweka Putri
E1714401045
Yohanis Berlin Amapati Beny
E1714401046

Judul : Asuhan Keperwatan pada Ny, “F” dengan “GAGAL GINJAL KRONIK” (GGK) di ruang perawatan St Bernadeth 2 Rumah Sakit Stella Maris Makassar.

Pembimbing : Fransisco Irwandy, Ns., M.kep

NO	HARI/TANGGAL	MATERI KONSUL	PERBAIKAN	PARAF PEMBIMBING
1	Kamis 20/02/2020	Kasus Kelolaan		
2	Senin 08/03/2020	BAB I dan BAB II	- Perbaiki Latar Belakang, perhatikan tanda baca. - BAB II Teorioritis lebih diperhatikan, cari sumber bacaan terbaru.	
3	Senin 16/03/2020	BAB III	-Pengkajian dibuat lebih singkat dan jelas	

			-perbaiki cara pengetikan	
4	Selasa 24/03/2020	BAB I, BAB II dan BAB III	-Bab I Tambahkan pengantar -Bab II cari dari sumber buku atau internet	
5	Senin 06/04/2020	BAB III dan BAB IV	-Bab III Implementasi Sesuaikan dengan diagnosa prioritas. -Bab IV Pembahasan yang dituliskan adalah adanya kesegajaan antar kasus dan teori.	
6	Kamis 23/04/2020	BAB I dan BAB II	-Bab I Perbaiki pada Latar belakang -Bab II Perhatikan penulisan, dan penggunakan	

			tanda baca. -Lanjutkan BAB IV dan BAB V	
7	Rabu 29/04/2020	BAB IV dan BAB V	-Perbaiki Teori yang kalian buat. -Perbaiki tanda Baca yang kalian gunakan	
8	Senin 04/05/2020	BAB IV dan BAB	-Perbaiki Keseimpulan Dan intervensi -Saran untuk pasien, RS, dan istitusi	
9	jumat 08/05/2020	BABI, BABII, BABIII, BABIV, BABV.	-Perbaiki Lembar pengesahan	
10	Senin 11/05/2020	PPT	-Buat Power poinnya	

11	Sabtu 16/05/2020	BABI, BABII, BABIII, BAB IV, dan PPT	-ACC KTI -ACC PPT -Siap di Uji	