



POLTEKKES KEMENKES PADANG

**ASUHAN KEPERAWATAN GANGGUAN KESEIMBANGAN
CAIRAN DAN ELEKTROLIT PADA PASIEN *CHRONIC
KIDNEY DISEASE* (CKD) DI RUANG IRNA-C NON
BEDAH PENYAKIT DALAM RSUP. DR. M.
DJAMIL PADANG**

KARYA TULIS ILMIAH

**AULIA AZHARI
193110167**

**PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN PADANG
JURUSAN KEPERAWATAN
TAHUN 2022**



POLTEKKES KEMENKES PADANG

**ASUHAN KEPERAWATAN GANGGUAN KESEIMBANGAN
CAIRAN DAN ELEKTROLIT PADA PASIEN *CHRONIC
KIDNEY DISEASE* (CKD) DI RUANG IRNA-C NON
BEDAH PENYAKIT DALAM RSUP. DR. M.
DJAMIL PADANG**

KARYA TULIS ILMIAH

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Ahli Madya Keperawatan**

**AULIA AZHARI
193110167**

**PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN PADANG
JURUSAN KEPERAWATAN
TAHUN 2022**

HALAMAN PENGESAHAN
Karya Tulis Ilmiah

Karya Tulis Ilmiah ini diajukan oleh :

Nama : Aulia Azhari
NIM : 193110167
Program Studi : D-III Keperawatan Padang
Judul KTI : Asuhan Keperawatan Gangguan Keseimbangan Cairan Dan Elektrolit Pada Pasien Chronic Kidney Disease (CKD) Di Ruang Irna-C Non Bedah Penyakit Dalam RSUP Dr. M. Djamil Padang

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Keperawatan pada Program Studi D-III Keperawatan Padang Politeknik Kesehatan Padang

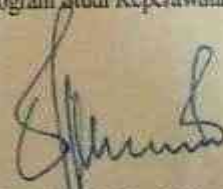
DEWAN PENGUJI :

Ketua Penguji : Ns. Idrwati Bahar, S.Kep, M.Kep ()
Penguji : Ns. Yessi Fadriyanti, S.Kep, M.Kep ()
Penguji : Ns. Suhaimi, S.Kep, M.Kep ()
Penguji : Herwati, SKM, M.Biomed ()

Ditetapkan di : Poltekkes Kemenkes RI padang

Tanggal : Juni 2022

Mengetahui,
Ketua Program Studi Keperawatan Padang



Heppi Sasmita, S. Kp, M.Kep, Sp.Jiwa
NIP. 19701020 199303 2 002

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti ucapkan atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada peneliti, sehingga peneliti dapat menyusun dan menyelesaikan karya tulis ilmiah ini yang berjudul **“Asuhan Keperawatan Gangguan Keseimbangan Cairan Dan Elektrolit Pada Pasien Chronic Kidney Disease (CKD) Di Ruang Irna-C Non Bedah Penyakit Dalam RSUP. Dr. M. Djamil Padang tahun 2022”**. Kemudian sholawat beriring salam juga dihaturkan kepada Nabi besar Muhammad SAW.

Karya tulis ilmiah ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Diploma III pada Program Studi D III Keperawatan Poltekkes Kemenkes RI Padang. Peneliti menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, sulit bagi peneliti untuk menyelesaikan karya tulis ilmiah ini. Pada kesempatan ini, peneliti mengucapkan terimakasih kepada Bapak Ns. Suhaimi, S.Kep, M.Kep dan Ibu Herwati ,SKM,M.Biomed, selaku pembimbing yang telah mengarahkan dan memeberi masukan sehingga peneliti dapat menyelesaikan pembuatan karya tulis ilmiah ini, dan peneliti juga mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak DR. Burhan Muslim, SKM, M.Si, selaku Direktur Politeknik Kesehatan Padang.
2. Bapak DR. dr. Yusirwan Yusuf, Sp.B,Sp.BA (K) MARS, selaku Direktur RSUP DR. M. Djamil Padang.
3. Ibu Ns. Sila Dewi Anggreini,S.Pd,M.Kep,Sp.KMB, selaku Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Padang.
4. Ibu Heppi Sasmita, S.Kp, M.Kep, Sp.Jiwa, selaku Ketua Program Studi Keperawatan Padang.
5. Ibu Ns. Hj. Defia Roza,S.Kep,M.Biomed selaku Pembimbing Akademik yang selalu memotivasi peneliti selama perkuliahan dan selama menyusun proposal ini.
6. Bapak Ibu Dosen dan Staf Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Padang yang memberikan bermacam ilmu untuk bekal peneliti dalam pembuatan proposal ini.

7. Orang tua dan keluarga saya yang telah begitu tulus memberikan perhatian, dorongan, semangat dan doa restu serta pengorbanan lainnya baik moril maupun materil.
8. Sahabat yang telah memberikan dorongan, bantuan dan semangat dalam menyelesaikan proposal ini.

Akhir kata peneliti berharap Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat khususnya bagi peneliti sendiri dan pihak yang telah membacanya, serta peneliti mendoakan semoga bantuan yang telah diberikan mendapatkan balasan dari Allah SWT. Semoga nantinya dapat membawa manfaat bagi pengembangan ilmu keperawatan. Aamiin.

Padang, Juni 2022

Peneliti

PERNYATAAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berjudul "Asuhan Keperawatan Gangguan Keseimbangan Cairan Dan Elektrolit Pada Pasien Chronic Kidney Disease (CKD) Di Ruang Irna-C Non Bedah Penyakit Dalam RSUP. Dr. M. Djamil Padang tahun 2022" ini telah diperiksa dan disetujui untuk dipertahankan dihadapan Dewan Pengaji Sidang Karya Tulis Ilmiah Program Studi D-III Keperawatan Padang Poltekkes Kesehatan Kementerian Padang.

Padang, 12 Mei 2022

Menyetujui

Pembimbing 1,



Ns. Suhaimi, S.Kep.M.Kep
NIP : 19690715 199803 1002

Pembimbing 2,



Herwati, SKM, M.Biomed
NIP : 19620512 198210 2001

Mengetahui,

Ketua Prodi D3 Keperawatan Padang
Poltekkes Kemenkes Padang



Heppi Sasmita, M.Kep, Sp.Jiwa

NIP : 19701020 199303 2002

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil karya saya sendiri dan semua sumber baik yang dikutip maupun di rangk telah saya nyatakan dengan benar

Nama : Aulia Azhari

NIM : 193110167

Tanda Tangan



Tanggal : Juni 2022

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PADANG
PROGRAM STUDI D III KEPERAWATAN PADANG**

**Karya Tulis Ilmiah, April 2022
Aulia Azhari**

**Asuhan Keperawatan Gangguan Keseimbangan Cairan Dan Elektrolit Pada
Pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) Di Ruang Irna-C Non Bedah Penyakit
Dalam RSUP. Dr. M. Djamil Padang**

Isi : xiii + 68 Halaman, 1 Tabel + 12 Lampiran

ABSTRAK

Gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit dapat disebabkan oleh ketidakefektifan cairan yang masuk ataupun keluar. Angka kejadian CKD Di RSUP Dr. M. Djamil Padang mengalami peningkatan dari tahun 2019-2020, dari 184 orang hingga 323 orang. Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan asuhan keperawatan gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit pada pasien CKD di ruang Irna-C Non Bedah Penyakit Dalam RSUP. Dr. M. Djamil Padang.

Desain penelitian deskriptif dalam bentuk studi kasus dilakukan di Irna-C Non Bedah Penyakit Dalam RSUP. Dr. M. Djamil Padang. Penelitian dilakukan dari bulan Desember 2021 sampai bulan Juni 2022. Asuhan Keperawatan dilakukan selama lima hari, mulai dari tanggal 1 Maret hingga 5 Maret 2022. Populasi dalam penelitian adalah semua pasien dengan diagnosis medis CKD di ruang Irna-C Non Bedah Penyakit Dalam RSUP. Dr. M. Djamil Padang berjumlah 10 orang sampel. Sampel diambil dengan teknik *simple random sampling* sesuai dengan kriteria inklusi dan ekklusi. Terdapat 4 orang sampel sesuai dengan kriteria inklusi dan ekklusi, maka hanya 1 orang sampel yang diperlukan. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara, analisa data, pengukuran, pemeriksaan fisik, dan studi dokumentasi.

Hasil penelitian didapatkan keluhan utama pasien mengeluh sakit pada pinggang, BAK sedikit, badan terasa lemah, turgor kulit jelek, kaki kiri dan kanan edema, mukosa bibir kering. Diagnosa yang ditemukan yaitu hipervolemia. Tindakan keperawatan yang sesuai dengan rencana keperawatan yaitu memonitor intake dan output pasien, memonitor masukan makanan dan minuman yang dikonsumsi pasien mulai dari menghitung frekuensi, menghitung volume urine, melihat jenis urine, lalu mengkaji hasil laboratorium untuk memonitor cairan atau elektrolit pasien memonitor tanda dan gejala edema. Evaluasi yang dilakukan selama lima hari masalah yang muncul dapat teratasi dengan kriteria hasil pada pasien edema pada kaki sudah berkurang.

Disarankan melalui direktur RS diharapkan perawat ruang dapat memberikan asuhan keperawatan secara optimal kepada pasien mempertahankan dan meningkatkan intake dan output pasien.

**Kata Kunci (Key Word) : Keseimbangan Cairan dan Elektrolit, CKD,
Asuhan Keperawatan
Daftar Pustaka : 20 (2013-2021)**

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS...	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penulisan	6
D. Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Konsep Dasar Gangguan Keseimbangan Cairan dan Elektrolit.....	8
1. Pengertian	8
2. Volume dan Distribusi Cairan Tubuh.....	8
3. Komposisi Cairan Tubuh	9
4. Fungsi Cairan.....	9
5. Konsentrasi Cairan Tubuh	10
6. Tekanan Cairan	10
7. Pergerakan Cairan Tubuh	11
8. Keseimbangan Cairan.....	11
9. Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Keseimbangan Cairan Dan Elektrolit	12
10. Pengaturan Keseimbangan Cairan	12
11. Cara Pengeluaran Cairan	13
12. Gangguan Keseimbangan Cairan dan Elektrolit.....	16
B. Konsep Dasar Chronic Kidney Disease (CKD).....	23
1. Pengertian	23
2. Etiologi.....	23
3. Manifestasi Klinis	24
4. Patofisiologi.....	25
5. Pemeriksaan Penunjang	27
6. Penatalaksanaan	28
7. Komplikasi.....	30

C. Konsep Asuhan Keperawatan Gangguan Eliminasi Urine Pada Pasien CKD	31
1. Pengkajian.....	31
2. Diagnosa Keperawatan	36
3. Intervensi Keperawatan	37
BAB III METODE PENELITIAN	44
A. Desain Penelitian.....	44
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	44
C. Populasi dan Sampel	44
D. Alat dan Instrumen Pengumpulan Data.....	44
E. Cara Pengumpulan Data	45
F. Jenis – Jenis Data.....	46
BAB IV DESKRIPSI DAN PEMBAHASAN KASUS	50
A. Deskripsi Kasus	50
1. Pengkajian Keperawatan.....	50
2. Diagnosa Keperawatan	53
3. Intervensi keperawatan	54
4. Implementasi Keperawatan.....	55
5. Evaluasi Keperawatan.....	58
B. Pembahasan Kasus.....	60
1. Pengkajian keperawatan	60
2. Diagnosa keperawatan	61
3. Intervensi keperawatan	62
4. Implementasi keperawatan	63
5. Evaluasi keperawatan	63
BAB V PENUTUP	66
A. Kesimpulan	66
B. Saran	67
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.....	37
----------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : *Ganchart*

Lampiran 2 : Lembar Konsultasi Pembimbing 1

Lampiran 3 : Lembar Konsultasi Pembimbing 2

Lampiran 4 : Surat Izin Pengambilan Data dari Institusi Poltekkes Kemenkes
Padang

Lampiran 5 : Surat Izin Pengambilan Data Awal dari Instalasi Rekam Medis
RSUP. Dr. M. Djamil Padang

Lampiran 6 : Surat Izin Pengambilan Data dari Instalasi Penyakit Dalam RSUP.
Dr. M. Djamil Padang

Lampiran 7 : Surat Penelitian dari Poltekkes Kemenkes Padang

Lampiran 8 : Surat Penelitian dari RSUP. Dr. M. Djamil Padang

Lampiran 9 : Informed Consent

Lampiran 10 : Daftar Hadir Penelitian

Lampiran 11 : Format Pengkajian

Lampiran 12 : Surat Selesai Penelitian

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Aulia Azhari
Tempat/Tanggal Lahir : Padang, 29 Januari 2001
Agama : Islam
Status : Belum Menikah
Alamat : Jl.Tui Kuranji Komplek PGRI Blok L, Padang
Nama Orang Tua
Ayah : Alm. Sukardi
Ibu : Afni Zahari

Riwayat Pendidikan

No	Pendidikan	Tahun Lulus
1.	TK Bundo Kanduang	2007
2.	SD Negeri 49 Kuranji	2013
3.	SMP Negeri 28 Padang	2016
4.	MA Negeri 1 Padang	2019
5.	Poltekkes Kemenkes RI Padang	2022

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Manusia adalah makhluk hidup yang mempunyai beberapa kebutuhan dasar atau kebutuhan pokok untuk mempertahankan kelangsungan hidup, yaitu menurut Abraham Maslow dapat digolongkan menjadi lima tingkat kebutuhan (five hierarchy of needs), yaitu kebutuhan fisiologis, kebutuhan keselamatan dan keamanan, kebutuhan cinta dan dicintai, kebutuhan harga diri, dan kebutuhan aktualisasi diri. Kebutuhan ini akan senantiasa muncul, meskipun tidak secara berurutan. Artinya semakin tinggi tingkat kebutuhan yang terpenuhi, semakin mudah seseorang mencapai tingkat kemandirian optimal. Dari ke lima tingkat kebutuhan menurut Maslow tersebut, kebutuhan yang paling mendasar yaitu kebutuhan fisiologis (Budiono dan Sumirah Budi Pertami, 2016).

Kebutuhan fisiologis merupakan kebutuhan yang primer dan mutlak dipenuhi untuk memelihara kelangsungan hidup setiap manusia sesuai dengan hirarki Maslow, kebutuhan fisiologi bersifat mendesak atau tiba-tiba untuk didahulukan dari kebutuhan lainnya. Kebutuhan fisiologis meliputi oksigen, cairan nutrisi, eliminasi, istirahat tidur, seksual dan sebagainya. Apabila kebutuhan fisiologis ini terpenuhi, maka seseorang akan berusaha untuk memenuhi kebutuhan yang optimal dan begitu hingga seterusnya (Susanto dan Fitriana, 2017).

Pemenuhan kebutuhan eliminasi terdiri dari kebutuhan eliminasi alvi (berhubungan dengan defekasi) dan kebutuhan eliminasi urine (berhubungan dengan berkemih). Dalam memenuhi kebutuhan eliminasi, sangat diperlukan pengawasan terhadap masalah yang berhubungan dengan gangguan kebutuhan eliminasi.

Eliminasi merupakan suatu proses pembuangan sisa metabolisme baik berupa urine atau fekal (feses). Miksi adalah proses pengosongan kandung kemih bila kandung kemih terisi. Sistem tubuh yang berperan dalam terjadinya proses eliminasi urine adalah ginjal, ureter, kandung kemih, dan uretra (Handayani, 2013).

Eliminasi urine berfungsi untuk mengeluarkan bahan sisa metabolisme dari tubuh. Eliminasi urine ini tergantung pada fungsi ginjal, ureter, kandung kemih, dan uretra. Ginjal merupakan bagian tubuh yang utama untuk mengeksresikan kelebihan cairan tubuh, elektrolit, ion-ion hydrogen, dan asam. Kandung kemih yang normal dapat menampung urine sebanyak 600 ml.

Dampak gangguan eliminasi urin yaitu perubahan eliminasi BAK seperti retensi urine, enuresia, ureterotomi dan inkontinensia urine, peningkatan tekanan darah, mual, yang ditandai dengan adanya edema maupun penurunan volume urin output dan pruritus yang ditandai dengan kulit tampak kering dan bersisik. Dampak lain gangguan eliminasi urin yaitu gangguan keseimbangan cairan elektrolit yang ditandai dengan menurunnya kadar klirens kreatinin dan meningkatnya kadar kreatinin serum dikarenakan ginjal tidak sanggup lagi mempertahankan homeostatis tubuh sehingga dapat terjadi penurunan kesadaran pada pasien dan berujung kematian (Tarwoto & Wartonah, 2015).

Gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit dapat disebabkan oleh ketidakefektifan cairan yang masuk ataupun keluar dari dalam tubuh. Jika hal tersebut tidak ditangani dengan cepat maka pasien akan mengalami kondisi overload atau kelebihan cairan (Anggraini & Putri, 2016).

Ginjal merupakan organ penting yang berfungsi menjaga komposisi darah dengan mencegah menumpuknya limbah dan mengendalikan keseimbangan cairan dalam tubuh, menjaga level elektrolit seperti sodium,

potasium dan fosfat tetap stabil, serta memproduksi hormon dan enzim yang membantu dalam mengendalikan tekanan darah, membuat sel darah merah dan menjaga tulang tetap kuat (Infodatin, 2017). Jika ginjal tidak dapat berfungsi dengan baik maka ginjal tidak akan bekerja dengan baik.

Chronic Kidney Disease (CKD) atau gagal ginjal kronik adalah kegagalan fungsi ginjal untuk mempertahankan metabolisme serta keseimbangan cairan dan elektrolit akibat destruksi struktur ginjal yang progresif dengan penumpukan sisa metabolit (toksik uremik) di dalam darah (Padila, 2012).

Beberapa dari penyebab Chronic Kidney Disease (CKD) berbeda-beda salah satunya *pielonefritis*. *Pielonefritis* adalah proses infeksi dan peradangan yang biasanya mulai di renal pelvis, saluran ginjal yang menghubungkan ke saluran kencing (ureter) dan parenchyma ginjal atau jaringan ginjal. Infeksi bisa diakibatkan dari banyak jenis bakteri, terutama dari basilus kolon. Yang aslinya dari kontaminasi fecal saluran kencing. Ketika bakteri menyerang jaringan ginjal, kerusakan progresif dipicu sehingga mengakibatkan hilangnya fungsi ginjal. Lokasi yang paling umum diserang adalah medula ginjal, bagian yang bertanggung jawab memekatkan urine. Jadi, pasien dengan kondisi ini telah mengalami penurunan kemampuan memekatkan urine (Tarwoto & Wartonah, 2015).

Penyakit Chronic Kidney Disease (CKD) merupakan masalah kesehatan masyarakat diseluruh Dunia. Penelitian The Global Burden of Disease, setiap tahun 5-10 juta orang meninggal karena penyakit Chronic Kidney Disease (WHO, 2018).

Jumlah penderita gagal ginjal kronis di Indonesia pada tahun 2013 tercatat 2,0% dan meningkat pada tahun 2018 menjadi 3,8%. Provinsi di Indonesia dengan prevelensi gagal ginjal kronik tertinggi adalah Kalimantan Utara dengan persentasi 6,4% dan prevelensi gagal ginjal kronik terendah adalah Sulawesi Barat dengan persentasi 1,8%. Sementara itu prevelensi gagal ginjal kronik di Sulawesi Selatan mencapai 3,5% (Risksedas, 2018).

Prevalensi penyakit gagal ginjal kronik berdasarkan umur yaitu umur 65-74 tahun mencapai 8,23%, sementara umur 15-24 tahun mencapai 1,33%. Berdasarkan jenis kelamin, laki-laki dengan persentasi 4,17% dan perempuan sebanyak 3,52% (Riskesdas, 2018).

Hasil Riset Kesehatan Dasar 2018, menunjukkan prevalensi CKD di Sumatera Barat meningkat dari tahun 2013-2018 sebesar 2% menjadi 3,9%. Tahun 2018 di Sumatera Barat tercatat 15,3% pasien menjalani hemodialisis. Dari beberapa etiologi penyakit CKD penyebab tertinggi adalah nefropati diabetik berjumlah 40,8% (*Indonesian Renal Registry, 2016*).

Peran perawat pada pasien CKD yang mengalami masalah gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit akibat jumlah nefron yang tidak berfungsi meningkat. Maka ginjal tidak mampu menyaring urine, ginjal kehilangan kemampuan untuk mengkonsentrasikan atau mengencerkan urine secara normal. Sehingga terjadi penahanan cairan dan natrium, yang dimana akan meningkatkan resiko terjadinya edema pasien gagal ginjal kronis adalah dengan program memberikan pendidikan kesehatan dan pemantauan intake output selama 24 jam. Perawat harus memperhatikan keadaan pasien secara menyeluruh, yang terpenting adalah kebutuhan cairan bagi pasien pemasukan dan pengeluaran kebutuhan asupan nutrisi dan diet (Muttaqin, Sari, 2014).

Salah satu program pemantauan intake output yaitu pemantauan pemasukan dan pengeluaran per harinya dilakukan dengan cara mencatat jumlah dimulai dari cairan yang minum, muntah, dan urine, terutama pada pasien Chronic Kidney Disease (CKD) karena pemantauan intake output ini sangat penting dipantau selama 24 jam. Karena bermanfaat untuk mencegah terjadinya edema, gagal jantung kongesif, hipertensi, dan komplikasi serta mempertahankan kualitas hidup yang pada akhirnya

mengurangi ketergantungan klien dan beban biaya perawatan dan pengobatan (Jurnal Keperawatan Indonesia, 2016).

Penelitian yang dilakukan oleh Sitifa Aisara, dkk pada tahun 2015 yang dilakukan diruangan Hemodialisa RSUP. Dr. M. Djamil Padang, didapatkan hasil 104 sampel. Pada kelompok usia 40-60 tahun sebanyak (62,5%) dan sebagian besar jenis kelamin pria sebanyak 59 pasien (56,7%). Gambaran klinis paling banyak berupa keadaan gizi sedang 94,2%, diikuti dengan kadar Hb 7-10g/dl (68,3%), konjungtiva anemia 62,5%, edema perifer 53,8%, hipertensi derajat 1 32,7%, lemah, letih, lesu sebanyak 30,8% dan mual 12,5%. Ini merupakan simpulan dari penelitian penyakit CKD di ruang Hemodialisa RSUP. Dr. M. Djamil Padang.

Berdasarkan hasil survey awal yang dilakukan pada tanggal 27 Desember 2021, data dari rekam medik RSUP Dr. M. Djamil Padang, ketika peneliti melakukan survey awal, angka kejadian Chronic Kidney Disease (CKD) mengalami peningkatan dari tahun 2019-2020, dimana pada tahun 2019 sebanyak 184 orang, dan tahun 2020 mengalami peningkatan sebanyak 323 orang. Hasil pengamatan terhadap catatan implementasi keperawatan dalam pemantauan intake output cairan di dapatkan perawat kurang efektif dalam melakukan pengontrolan intake output pasien, urine banyak di buang oleh anggota keluarga tanpa dilaporkan ke perawat ruangan, sehingga dalam melakukan balance cairan hasil data tidak terpantau dan tidak sesuai dengan hasil urine yang sebenarnya.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti telah melakukan perbandingan konsep asuhan keperawatan antara keadaan klinik dan teori dengan judul “Asuhan Keperawatan Gangguan Keseimbangan Cairan Dan Elektrolit Pada Pasien Chronic Kidney Disease (CKD) Di Ruang Irna-C Non Bedah Penyakit Dalam RSUP. Dr. M. Djamil Padang Tahun 2022”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana Asuhan Keperawatan Gangguan Keseimbangan Cairan Dan Elektrolit Pada Pasien Chronic Kidney Disease (CKD) Di Ruang Irna-C Non Bedah Penyakit Dalam RSUP. Dr. M. Djamil Padang Tahun 2022.

C. Tujuan Penulisan

1. Tujuan Umum

Mendeskripsikan Asuhan Keperawatan Gangguan Keseimbangan Cairan Dan Elektrolit Pada Pasien Chronic Kidney Disease (CKD) Di Ruang Irna-C Non Bedah Penyakit Dalam RSUP. Dr. M. Djamil Padang Tahun 2022.

2. Tujuan Khusus

- a. Dideskripsikan pengkajian Asuhan Keperawatan Gangguan Keseimbangan Cairan Dan Elektrolit Pada Pasien Chronic Kidney Disease (CKD) Di Ruang Irna-C Non Bedah Penyakit Dalam RSUP. Dr. M. Djamil Padang Tahun 2022.
- b. Dideskripsikan rumusan diagnosa keperawatan gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit pada pasien Chronic Kidney Disease (CKD) di ruang Irna-C non Bedah Penyakit Dalam RSUP. DR. M. Djamil Padang Tahun 2022.
- c. Dideskripsikan perencanaan keperawatan gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit pada pasien Chronic Kidney Disease (CKD) di ruang Irna-C non Bedah Penyakit Dalam RSUP. DR. M. Djamil Padang Tahun 2022.
- d. Dideskripsikan pelaksanaan tindakan keperawatan gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit pada pasien Chronic Kidney Disease (CKD) di ruang Irna-C non Bedah Penyakit Dalam RSUP. DR. M. Djamil Padang Tahun 2022.
- e. Dideskripsikan hasil evaluasi keperawatan gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit pada pasien Chronic Kidney

Disease (CKD) di ruang Irna-C non Bedah Penyakit Dalam RSUP.
DR. M. Djamil Padang Tahun 2022.

D. Manfaat Penelitian

a. Aplikatif

1. Bagi peneliti

Karya tulis ilmiah ini berguna untuk menambah wawasan dalam memberikan asuhan keperawatan gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit pada pasien Chronic Kidney Disease (CKD).

2. Bagi perawat rumah sakit

Hasil yang diperoleh dari laporan proposal ini diharapkan dapat menjadi perbandingan oleh perawat dalam meningkatkan pelayanan terhadap pemberian asuhan keperawatan gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit pada pasien Chronic Kidney Disease (CKD) di Irna-C Non Bedah Penyakit Dalam RSUP. Dr. M. Djamil Padang.

3. Bagi institusi prodi keperawatan padang

Hasil peneliti ini diharapkan sebagai bahan perbandingan dan pembelajaran di institusi prodi keperawatan padang khususnya bagi mahasiswa dalam penerapan asuhan keperawatan gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit pada pasien Chronic Kidney Disease (CKD).

b. Teoritis

Bagi peneliti selanjutnya hasil karya tulis ilmiah yang diperoleh ini diharapkan dapat memberikan masukan bagi peneliti berikutnya untuk menambahkan wawasan, pengetahuan dan data dasar penelitian selanjutnya dalam penerapan asuhan keperawatan gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit pada pasien Chronic Kidney Disease (CKD).

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Gangguan Keseimbangan Cairan dan Elektrolit

1. Pengertian

Cairan dan elektrolit sangat berguna dalam mempertahankan fungsi tubuh manusia. Kebutuhan cairan dan elektrolit bagi manusia berbeda-beda, sesuai dengan tingkat usia seseorang. Misalnya, bayi mempunyai kebutuhan cairan yang berbeda dengan orang dewasa. Bayi mempunyai tingkat metabolisme air lebih tinggi, mengingat permukaan tubuh yang relatif luas dan persentase air tubuh lebih tinggi dibandingkan dengan orang dewasa.

Kebutuhan cairan sangat diperlukan dalam tubuh karena berguna untuk mengangkut zat makanan ke dalam sel, sisa metabolisme, zat pelarut elektrolit dan nonelektrolit, memelihara suhu tubuh, mempermudah eliminasi, dan membantu pencernaan. Di samping kebutuhan cairan, elektrolit (natrium, kalium, kalsium, klorida, dan fosfat) sangat penting untuk menjaga keseimbangan asam-basa, kondisi saraf, kontraksi muscular dan osmolaritas.

Kondisi tidak terpenuhinya kebutuhan cairan dan elektrolit dapat memengaruhi sistem organ tubuh, terutama ginjal. Untuk mempertahankan kondisi cairan dan elektrolit dalam keadaan seimbang, maka pemasukkan harus cukup sesuai dengan kebutuhan.

2. Volume dan Distribusi Cairan Tubuh

a. Volume Cairan Tubuh

Total jumlah volume cairan tubuh (*total body water –TBW*) kira-kira 60% dari berat badan pria dan 50% dari berat badan wanita. Jumlah volume ini tergantung pada kandungan lemak badan dan usia. Lemak jaringan sangat sedikit menyimpan cairan, di mana lemak pada wanita

lebih banyak dari pria sehingga jumlah volume cairan lebih rendah dari pria. Usia juga berpengaruh terhadap TBW 70-80% dari BB; usia 1 tahun 60% dari BB; usia pubertas sampai dengan 39 tahun untuk pria 60% dari BB dan wanita 47% dari BB; sedangkan pada usia di atas 60 tahun untuk pria 52% dari BB dan wanita 46% dari BB.

b. Distribusi Cairan

Cairan tubuh didistribusikan di antara dua kompartemen, yaitu pada intraseluler dan ekstraseluler. Cairan intraseluler (CIS) kira-kira $\frac{2}{3}$ atau 40% dari BB, sedangkan cairan ekstraseluler (CES) 20% dari BB, cairan terdiri atas plasma (cairan intravaskular) 5%, cairan interstisial (cairan di sekitar tubuh seperti limfa) 10-15%, dan transeluler (misalnya, cairan serebrospinalis, sinovial, cairan dalam peritoneum, cairan dalam rongga mata, dan lain-lain 1-3%.

3. Komposisi Cairan Tubuh

Cairan yang mengandung :

- Oksigen yang berasal dari paru-paru
- Nutrisi yang berasal dari saluran pencernaan
- Produk metabolisme seperti karbon dioksida
- Ion-ion yang merupakan bagian dari senyawa atau molekul atau disebut juga elektrolit. Seperti misalnya sodium klorida dipecah menjadi satu ion Natrium atau sodium (Na^+) dan satu ion chloride (Cl^-). Ion yang bermuatan positif disebut kation, sedangkan yang bermuatan negative disebut anion.

4. Fungsi Cairan

- a. Mempertahankan panas tubuh dan pengaturan temperatur tubuh
- b. Transpor nutrisi ke sel
- c. Transpor hasil sisa metabolisme
- d. Transpor hormon
- e. Pelumas antar organ
- f. Mempertahankan tekanan hidrostatik dalam sistem kardiovaskuler.

5. Konsentrasi Cairan Tubuh

a. Osmolaritas

Osmolaritas adalah konsentrasi larutan atau partikel terlarut per liter larutan, di ukur dalam miliosmol. Osmolaritas ditentukan oleh jumlah partikel ter larut per kilogram air. Dengan demikian osmolaritas menciptakan tekanan osmotik sehingga memengaruhi pergerakan cairan.

Jika terjadi penurunan osmolaritas CES, maka terjadi pergerakan air dari CES ke CIS. Sebaliknya, jika terjadi penurunan osmolritas CES, maka terjadi pergerakan dari CIS ke CES. Partikel yang berperan adalah sodium atau natrium, urea dan glukosa.

b. Tonisitas

Tonisitas merupakan osmolaritas yang menyebabkan pergerakan air dari kompartemen ke kompartemen yang lain. Beberapa istilah yang terkait dengan tonisitas adalah sebagai berikut.

- Larutan isotonic yaitu larutan yang mempunyai osmolaritas sama efektifnya dengan cairan tubuh misalnta NaCl 0,9%, Ringer Laktat, dan larutan 5% dextrose dalam air.
- Larutan hipertonik larutan yang mempunyai osmolaritas efektif lebih besar dari cairan tubuh, misalnya larutan 0,45% NaCl dan larutan 0,33% NaCl.
- Larutan hipotonik adalah larutan yang mempunyai osmolaritas efektif lebih kecil dari cairan tubuh misalnya larutan 5% dextrose dalam saline normal (D5NS), 5% dextrose dalam 0,45% NaCl (D5 ½ NS), dan 5% dextrose dalam Ringer Laktat (D5RL).

6. Tekanan Cairan

Perbedaan lokasi antara di interstisial dan pada ruang vaskular menimbulkan tekanan cairan yaitu tekanan hidrostatis dan tekanan onkotik atau osmotik koloid. Tekanan hidrostatis adalah tekanan yang disebabkan karena volume cairan dalam pembuluh darah akibat kerja dari organ tubuh.

Tekanan onkotik merupakan tekanan yang disebabkan karena plasma protein. Perbedaan tekanan kedua tersebut mengakibatkan pergerakan cairan. Misalnya terjadinya filtrasi pada ujung arteri, tekanan hidrostatis lebih besar dari tekanan onkotik sehingga cairan dalam vaskular akan keluar menuju interstisial. Sedangkan pada ujung vena pada kapiler, tekanan onkotik lebih besar sehingga cairan dapat masuk dari ruang interstisial ke vaskular.

7. Pergerakan Cairan Tubuh

Mekanisme pergerakan cairan tubuh melalui tiga proses berikut ini

a. Difusi

Merupakan proses di mana partikel yang terdapat dalam cairan bergerak dari konsentrasi tinggi ke konsentrasi rendah sampai terjadi keseimbangan. Cairan dan elektrolit didifusikan menembus membran sel. Kecepatan difusi dipengaruhi oleh ukuran molekul, konsentrasi larutan, dan temperatur.

b. Osmosis

Merupakan bergeraknya pelarut bersih seperti air, melalui membran semipermeabel dari larutan yang berkonsentrasi lebih rendah ke konsentrasi yang lebih tinggi yang sifatnya menarik.

c. Transpor aktif

Partikel bergerak dari konsentrasi rendah ke tinggi karena adanya daya aktif dari tubuh seperti pompa jantung.

8. Keseimbangan Cairan

Keseimbangan cairan ditentukan oleh intake atau masukan cairan dan pengeluaran cairan. Pemasukan cairan berasal dari minuman dan makanan. Kebutuhan cairan setiap hari antara 1800-2500 ml/hari. Sekitar 1200 ml berasal dari minuman dan 1000 ml dari makanan. Sedangkan pengeluaran cairan melalui ginjal dalam bentuk urine 1200-1500 ml/hari, feses 100 ml, paru-paru 300-500 ml, dan kulit 600-800 ml.

9. Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Keseimbangan Cairan Dan Elektrolit

a. Usia

Variasi usia berkaitan dengan luas permukaan tubuh, metabolisme yang diperlukan, dan berat badan.

b. Temperatur lingkungan

Panas yang berlebihan menyebabkan berkeringat. Seseorang dapat kehilangan NaCl melalui keringat sebanyak 15-30 gram/hari.

c. Diet

Pada saat tubuh kekurangan nutrisi, tubuh akan memecah cadangan energi, proses ini menimbulkan pergerakan cairan dari interstisial ke intraseluler.

d. Stres

Stres dapat menimbulkan peningkatan metabolisme sel, konsentrasi darah dan glikolisis otot, mekanisme ini dapat menimbulkan retensi sodium dan air. Proses ini dapat meningkatkan produksi ADH dan menurunkan produksi urine.

e. Sakit

Keadaan pembedahan, trauma jaringan, kelainan ginjal, dan jantung, gangguan hormon akan mengganggu keseimbangan cairan.

10. Pengaturan Keseimbangan Cairan

a. Rasa Dahaga

Mekanisme rasa dahaga:

- Penurunan fungsi ginjal merangsang pelepasan renin, yang pada akhirnya menimbulkan produksi angiotensin II yang dapat merangsang hipotalamus untuk melepaskan substrat neural yang bertanggung jawab terhadap sensasi haus.
- Osmoreseptor di hipotalamus mendeteksi peningkatan tekanan osmotik dan mengaktifasi jaringan saraf yang dapat mengakibatkan sensasi rasa dahaga.

b. Antidiuretik hormon (ADH)

ADH dibentuk di hipotalamus dan disimpan dalam neurohipofisis dari hipofisis posterior. Stimuli utama untuk sekresi ADH adalah peningkatan osmolaritas dan penurunan cairan ekstrasel. Hormon ini meningkatkan reabsorpsi air pada duktus koligentes sehingga dapat menghemat air.

c. Aldosteron

Hormon ini disekresi oleh kelenjar adrenal yang bekerja pada tubulus ginjal untuk meningkatkan absorpsi natrium. Pelepasan aldosteron dirangsang oleh perubahan konsentrasi kalium, natrium serum, dan sistem renin-angiotensin serta sangat efektif dalam mengendalikan hiperkalemia.

d. Prostaglandin

Prostaglandin adalah asam lemak alami yang terdapat dalam banyak jaringan dan berfungsi dalam merespons radang, pengendalian tekanan darah, kontraksi uterus, dan mobilitas gastrointestinal. Dalam ginjal, prostaglandin berperan mengatur sirkulasi ginjal, respons natrium, dan efek ginjal pada ADH.

e. Glukokortikoid

Meningkatkan resorpsi natrium dan air, sehingga volume darah naik dan terjadi retensi natrium. Perubahan kadar glukokortikoid menyebabkan perubahan pada keseimbangan volume darah.

11. Cara Pengeluaran Cairan

Pengeluaran cairan terjadi melalui organ-organ seperti:

a. Ginjal

- Merupakan pengatur utama keseimbangan cairan yang menerima 170 liter darah untuk disaring setiap hari.
- Produksi urine untuk semua usia 1 ml/kg/jam.
- Pada orang dewasa produksi urine sekitar 1,5 liter/hari. Jumlah urine yang diproduksi oleh ginjal dipengaruhi oleh ADH dan aldosteron.

b. Kulit

- Hilangnya cairan melalui kulit diatur oleh saraf simpatis yang merangsang aktivitas kelenjar keringat.
- Rangsangan kelenjar keringat dapat dihasilkan dari aktivitas otot, temperatur lingkungan yang meningkat, dan demam.
- Disebut juga Insensible Water Loss (IWL) sekitar 15-20 ml/24 jam.

c. Paru-paru.

- Menghasilkan IWL sekitar 400 ml/hari.
- Meningkatnya cairan yang hilang sebagai respons terhadap perubahan kecepatan dan kedalaman napas akibat pergerakan atau demam.

d. Gastrointestinal

- Dalam kondisi normal cairan yang hilang dari gastrointestinal setiap hari sekitar 100-200 ml.
- Perhitungan IWL secara keseluruhan adalah 10-15 cc/kgBB/24 jam, dengan kenaikan 10% dari IWL pada setiap kenaikan temperatur 1 derajat celsius.

12. Pengaturan Elektrolit

a. Natrium (sodium).

- Merupakan kation paling banyak yang terdapat pada cairan ekstrasel.
- Na memengaruhi keseimbangan air, hantaran impuls saraf, dan kontraksi otot.
- Sodium diatur oleh intake garam, aldosteron, dan pengeluaran urine. Normalnya sekitar 135-148 mEq/liter.

b. Kalium (potassium)

- Merupakan kation utama cairan intrasel. Berfungsi sebagai eksitabilitas neoromuskular dan kontraksi otot.
- Diperlukan untuk pembentukan glikogen, sintesis protein, pengaturan keseimbangan asam basa, karena ion K dapat diubah menjadi ion hidrogen (H). Nilai normalnya sekitar 3,5-5,5 mEq/ liter.

c. Kalsium

- Berguna untuk integritas kulit dan struktur sel, konduksi jantung, pembekuan darah, serta pembentukan tulang dan gigi.
- Kalsium dalam cairan ekstrasel diatur oleh kelenjar paratiroid dan tiroid.
- Hormon paratiroid mengabsorpsi kalsium melalui gastrointestinal, sekresi melalui ginjal.
- Hormon tirokalsitonin menghambat penyerapan C^{++} tulang.

d. Magnesium

- Merupakan kation terbanyak kedua pada cairan intrasel.
- Sangat penting untuk aktivitas enzim, neurochemia, dan eksitabilitas muskular. Nilai normalnya sekitar 1,5-2,5 mEq/liter.

e. Klorida

- Terdapat pada cairan ekstrasel dan intrasel, normalnya sekitar 95-105 mEq/liter.

f. Bikarbonat

- HCO_3^- , adalah bufer kimia utama dalam tubuh dan terdapat pada cairan ekstrasel dan intrasel.
- Bikarbonat diatur oleh ginjal.

g. Fosfat

- Merupakan anion bufer dalam cairan intrasel dan ekstrasel.
- Berfungsi untuk meningkatkan kegiatan neuromuskular, metabolisme karbohidrat, dan pengaturan asam basa.
- Pengaturan oleh hormon paratiroid.

13. Gangguan Keseimbangan Cairan dan Elektrolit Ketidakseimbangan Cairan

Hal ini dapat terjadi apabila mekanisme kompensasi tubuh tidak mampu mempertahankan homeostasis, Gangguan keseimbangan cairan dapat berupa defisit volume cairan atau sebaliknya.

a. Defisit Volume Cairan (Fluid Volume Deficit/FVD)

Defisit volume cairan adalah suatu kondisi ketidakseimbangan yang ditandai dengan defisiensi cairan dan elektrolit di ruang ekstrasel, namun proporsi antara keduanya (cairan dan elektrolit) mendekati normal. Kondisi ini dikenal juga dengan istilah hipovolemia. Pada keadaan hipovolemia, tekanan osmotik mengalami perubahan sehingga cairan interstisial masuk ke ruang intravaskular. Akibatnya, ruang interstisial menjadi kosong dan cairan intrasel masuk ke ruang interstisial sehingga mengganggu kehidupan sel. Secara umum, kondisi defisit volume cairan (dehidrasi) terbagi menjadi tiga, yaitu:

1. Dehidrasi Isotonik

Ini terjadi apabila jumlah cairan yang hilang sebanding dengan jumlah elektrolit yang hilang. Kadar Na dalam plasma 130-145 mEq/l.

2. Dehidrasi Hipertonik

Ini terjadi jika jumlah cairan yang hilang lebih besar daripada jumlah elektrolit yang hilang. Kadar Na dalam plasma 130-150 mEq/l.

3. Dehidrasi Hipotonik

Hal ini terjadi apabila jumlah cairan yang hilang lebih sedikit daripada jumlah elektrolit yang hilang. Kadar Na dalam plasma adalah 130 mEq/l. Kehilangan cairan ekstrasel secara berlebihan dapat menimbulkan beberapa perubahan. Di antaranya adalah penurunan volume ekstrasel (hipovolemia) dan perubahan hematokrit. Pada dasarnya, kondisi ini bisa disebabkan oleh banyak faktor, seperti kurangnya asupan cairan; tingginya asupan pelarut (mis., protein dari klorida atau natrium) yang dapat menyebabkan ekskresi urine berlebih, berkeringat banyak dalam waktu yang lama, serta kelainan lain yang menyebabkan pengeluaran urine berlebih. Lebih lanjut, kondisi dehidrasi dapat digolongkan menurut derajat keparahannya menjadi:

a. Dehidrasi Ringan

Pada kondisi ini, ke hilangan cairan mencapai 5% dari berat tubuh atau sekitar 1,5 - 2 liter. Kehilangan cairan sebesar 5% pada anak yang lebih besar dan individu dewasa sudah dikategorikan sebagai dehidrasi berat. Kehilangan cairan yang berlebih dapat berlangsung melalui kulit, saluran pencernaan, perkemihan, paru-paru, atau pembuluh darah.

b. Dehidrasi Sedang

Kondisi ini terjadi apabila kehilangan cairan mencapai 5-10% dari berat tubuh atau sekitar 2-4 liter. Kadar natrium serum berkisar 152 - 158 mEq/l. Salah satu gejalanya adalah mata cekung.

c. Dehidrasi Berat

Kondisi ini terjadi apabila kehilangan cairan mencapai 4-6 liter. Kadar natrium serum berkisar 159 - 166 mEq/L. Pada kondisi ini penderita dapat mengalami hipotensi.

b. Volume Cairan Berlebih (Fluid Volume Excess (FVE)).

Volume cairan berlebih (overhidrasi) adalah kondisi ketidakseimbangan yang ditandai dengan kelebihan (retensi) cairan

dan natrium di ruang ekstrasel. Kondisi ini dikenal juga dengan istilah hipervolemia. Overhidrasi umumnya disebabkan oleh gangguan pada fungsi ginjal. Manifestasi yang kerap muncul terkait kondisi ini adalah peningkatan volume darah dan edema. Edema terjadi akibat peningkatan tekanan hidrostatik dan penurunan tekanan osmotik. Edema sering muncul di daerah mata, jari, dan pergelangan kaki. Edema pitting adalah edema yang muncul di daerah perifer. Jika area tersebut ditekan, akan terbentuk cekungan yang tidak langsung hilang setelah tekanan dilepaskan. Ini karena perpindahan cairan ke jaringan melalui titik tekan edema pitting tidak menunjukkan kelebihan cairan yang menyeluruh. Sebaliknya, pada edema non-pitting, cairan di dalam jaringan tidak dapat dialihkan ke area lain dengan penekanan jari. Ini karena edema non-pitting tidak menunjukkan kelebihan cairan ekstrasel, melainkan kondisi infeksi dan trauma yang menyebabkan pengumpulan dan pembekuan cairan di permukaan jaringan. Kelebihan cairan vaskular meningkatkan tekanan hidrostatik dan tekanan cairan pada permukaan interstisial. Edema anasarka adalah edema yang terdapat di seluruh tubuh. Manifestasi edema paru antara lain penumpukan sputum, dispnea, batuk, dan bunyi napas ronkhi basah.

c. Ketidakseimbangan Elektrolit

Gangguan ketidakseimbangan elektrolit meliputi:

1) Hiponatremia

Hiponatremia adalah kekurangan kadar natrium di cairan ekstrasel yang menyebabkan perubahan tekanan osmotik. Perubahan ini mengakibatkan pindahnya cairan dari ruang ekstrasel ke intrasel sehingga sel menjadi bengkak. Hiponatremia umumnya disebabkan oleh penyakit ginjal, penyakit Addison, kehilangan natrium melalui pencernaan, pengeluaran keringat berlebih, diuresis, serta asidosis metabolik.

Penyebab lain yang berkaitan dengan kelebihan cairan adalah sindrom ketidaktepatan hormon antidiuretik (syndrome of inappropriate antidiuretic hormone (SIADH), peningkatan asupan cairan, hiperaldosteronisme, ketoasidosis oliguria, dan polidipsia psikogenik. Tanda dan gejala hiponatremia meliputi cemas, hipotensi postural, postural dizziness, mual, muntah, diare, takikardia, kejang, dan koma. Temuan laboratorium untuk kondisi ini adalah kadar natrium serum <136 mEq/l dan berat jenis urine $<1,010$.

2) Hipernatremia

Hipernatremia adalah kelebihan kadar natrium di cairan ekstrasel yang menyebabkan peningkatan tekanan osmotik ekstrasel. Kondisi ini mengakibatkan berpindahnya cairan intrasel keluar sel. Penyebab hipernatremia meliputi asupan natrium yang berlebihan, kerusakan sensasi haus, disfagia, diare, kehilangan cairan berlebih dari paru-paru, poliuria karena diabetes insipidus. Tanda dan gejalanya meliputi kulit kering, mukosa bibir kering, pireksia, agitasi, kejang, oliguria, atau anuria. Temuan laboratorium untuk kondisi ini kadar natrium serum >144 mEq/l, berat jenis urine $>1,30$.

3) Hipokalemia

Hipokalemia adalah kekurangan kadar kalium di cairan ekstrasel yang menyebabkan pindahnya kalium keluar sel. Akibatnya, ion hidrogen dan kalium tertahan di dalam sel dan menyebabkan gangguan atau perubahan pH plasma.

Gejala defisiensi kalium pertama kali terlihat pada otot yang meliputi kelemahan, keletihan, penurunan kemampuan otot, distensi usus, penurunan bising usus, serta denyut nadi yang tidak teratur. Pada pemeriksaan laboratorium ditemukan nilai

kalium serum <4 mEq, sedang pada pemeriksaan EKG didapat gelombang T datar dan depresi segmen ST. Perubahan EKG cenderung terjadi saat kadar kalium $<3,0$ mEq/l. Hiperkalemia adalah kelebihan kadar kalium di cairan ekstrasel. Kasus ini jarang sekali terjadi, walaupun ada, tentu akan sangat membahayakan kehidupan sebab akan menghambat transmisi impuls jantung dan menyebabkan serangan jantung.

Saat terjadi hiperkalemia, salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah memberikan insulin sebab insulin dapat membantu mendorong kalium masuk ke dalam sel. Tanda dan gejala hiperkalemia sendiri meliputi cemas, iritabilitas, irama jantung ireguler, hipotensi, parastesia, dan kelemahan. Pada pemeriksaan laboratorium ditemukan nilai kalium serum >5 mEq/l, sedangkan pada pemeriksaan EKG didapat gelombang T memuncak, QRS melebar, dan PR memanjang.

4) Hipokalsemia

Hipokalsemia adalah kekurangan kadar kalsium di cairan ekstrasel. Bila berlangsung lama, kondisi ini dapat menyebabkan osteomalasia sebab tubuh akan berusaha memenuhi kebutuhan kalsium dengan mengambilnya dari tulang. Tanda dan gejala hipokalsemia meliputi spasme dan tetani, peningkatan motilitas gastrointestinal, gangguan kardiovaskular, dan osteoporosis. Temuan laboratorium untuk kondisi ini meliputi kadar kalsium serum $<4,5$ mEq/l atau 10 mg/100 ml serta memanjangnya interval Q-T. Selain itu, hipokalsemia juga dapat dikaji dari tanda Trosseau dan Chvostek positif.

5) Hiperkalsemin

Hiperkalsemin adalah kelebihan kadar kalsium pada cairan ekstrasel, Kondisi ini menyebabkan penurunan eksitabilitas otot dan saraf yang pada akhirnya menimbulkan flaksiditas. Tanda

dan gejala hiperkalsemia meliputi penurunan kemampuan otot, anoreksia, mual, muntah, kelemahan dan letargi, nyeri punggung, dan serangan jantung. Temuan laboratorium meliputi kadar kalsium serum $>5,8$ mEq/l atau 10 mg/100 ml dan peningkatan BUN akibat kekurangan cairan. Hasil rontgen menunjukkan osteoporosis generalisata kavitas tulang yang menyebar. serta pembentukan.

6) Hipomagnesemia

Hipomagnesemia terjadi apabila kadar magnesium serum kurang dari 1,5 mEq/l. Umumnya, kondisi ini disebabkan oleh konsumsi alkohol yang berlebihan, malnutrisi, diabetes melitus, gagal hati, absorpsi usus yang buruk. Tanda dan gejalanya meliputi tremor, refleks tendon profunda yang hiperaktif, konfusi, disorientasi, halusinasi, kejang, takikardia, dan hipertensi. Temuan laboratorium untuk kondisi ini meliputi kadar magnesium serum $<1,4$ mEq/l.

7) Hipermagnesium

Hipermagnesium adalah kondisi meningkatnya kadar magnesium di dalam serum. Meski jarang ditemui, namun kondisi ini dapat menimpa penderita gagal ginjal, terutama yang mengonsumsi antasida yang mengandung magnesium. Tanda dan gejala hipermagnesemia meliputi aritmia jantung, depresi refleks tendon profunda, depresi pernapasan. Temuan laboratorium untuk kondisi ini meliputi kadar magnesium serum $>3,4$ mEq/l.

8) Hipokloremia

Hipokloremia adalah penurunan kadar ion klorida dalam serum. Secara khusus, kondisi ini disebabkan oleh kehilangan sekresi gastrointestinal yang berlebihan, seperti muntah, diare, diuresis,

serta pengisapan nasogastrik. Tanda dan gejala yang muncul menyerupai alkalosis metabolik, yaitu apatis, kelemahan, kecacauan mental, kram, dan pusing. Temuan laboratorium untuk kondisi ini adalah nilai ion klorida >95 mEq/l. Hiperkloremia adalah peningkatan kadar ion klorida dalam serum. Kondisi ini kerap dikaitkan dengan hipernatremia, khususnya saat terdapat dehidrasi dan masalah ginjal. Kondisi hiperkloremia menyebabkan penurunan bikarbonat sehingga menimbulkan ketidakseimbangan asam basa. Lebih lanjut, kondisi ini bisa menyebabkan kelemahan, letargi, dan pernapasan Kussmaul. Temuan laboratoriumnya adalah nilai ion klorida >105 mEq.

9) Hiperfosfatemia

Hiperfosfatemia adalah penurunan kadar fosfat di dalam serum. Kondisi ini disebabkan karena akibat penurunan absorpsi fosfat di usus, peningkatan ekskresi fosfat, dan peningkatan ambilan fosfat untuk tulang. Hipofosfatemia dapat terjadi akibat alkoholisme, malnutrisi, ketoasidosis diabetes; dan hipertiroidisme. Tanda dan gejalanya meliputi anoreksia, pusing, parestesia, kelemahan otot, serta gejala neurologis yang tersamar. Temuan laboratorium untuk kondisi ini adalah nilai ion fosfat $<2,8$ mg/dl.

Hiperfosfatemia adalah peningkatan kadar ion fosfat dalam serum. Kondisi ini dapat muncul pada kasus gagal ginjal atau saat kadar hormone paratiroid menurun. Selain itu, hiperfosfatemia juga bisa terjadi akibat asupan fosfat berlebih atau penyalahgunaan laksatif yang mengandung fosfat. Karena kadar kalsium terbalik dengan fosfat, maka tanda dan gejala hiperfosfatemia hampir sama dengan hipokalsemia yaitu peningkatan eksitabilitas sistem saraf pusat, spasme otot,

konvulsi dan tetani, peningkatan motilitas usus, masalah kardiovaskular seperti penurunan kontraktilitas jantung/gejala gagal jantung, dan osteoporosis. Temuan laboratoriumnya adalah nilai ion fosfat $>4,4$ mg/dl atau $3,0$ mEq/l.

B. Konsep Dasar Chronic Kidney Disease (CKD)

1. Pengertian

Chronic Kidney Disease (CKD) atau gagal ginjal kronis adalah penurunan fungsi ginjal terjadi secara perlahan-lahan. Biasanya, gagal ginjal jenis ini diketahui setelah jatuh dalam kondisi parah dan tidak dapat disembuhkan. Gagal ginjal kronik adalah kemunduran fungsi ginjal yang progresif dan ireversibel di mana terjadi kegagalan kemampuan tubuh untuk mempertahankan keseimbangan metabolik, cairan dan elektrolit yang mengakibatkan uremia atau azotemia (Smeltzer dkk, 2010).

Gagal ginjal kronis adalah kegagalan fungsi ginjal untuk mempertahankan metabolisme serta keseimbangan cairan dan elektrolit akibat destruksi struktur ginjal yang progresif dengan manifestasi penumpukan sisa metabolit (toksik uremik) di dalam darah (Muttaqin dan Sari, 2014).

2. Etiologi

Ariani (2016) menjelaskan, pada umumnya tubuh dapat mentoleransi berkurangnya fungsi ginjal, bahkan dalam skala besar. Situasi ini membuat pengidap penyakit gagal ginjal tidak merasa mengalami gejala apapun. Jika salah satu dari sepasang ginjal mengalami kerusakan, fungsi ginjal tetap dapat terpenuhi hanya dengan satu ginjal.

Banyak kondisi klinis yang menyebabkan terjadinya gagal ginjal kronis. Akan tetapi, apa pun sebabnya, respons yang terjadi adalah penurunan fungsi ginjal secara progresif. Kondisi klinis yang memungkinkan dapat mengakibatkan Chronic Kidney Disease (CKD) bisa disebabkan dari ginjal sendiri maupun dari luar ginjal.

- a. Penyakit dari ginjal
 - 1) Penyakit pada saringan (glomerulus) glomerulo-nefritis
 - 2) Infeksi kuman, peilonefritis, uretritis
 - 3) Batu ginjal (nefrolitiasis)
 - 4) Kista di ginjal (*polcystis kidney*)
 - 5) Trauma langsung pada ginjal
 - 6) Keganasan pada ginjal
 - 7) Sumbatan: batu, tunor, penyempitan/striktur
- b. Penyakit umum di luar ginjal
 - 1) Penyakit siskemik: diabetes mellitus, hipertensi, kolesterol tinggi
 - 2) Dyslipidemia
 - 3) SLE
 - 4) Infeksi di badan: TBC paru, sifilis, malaria, hepatitis
 - 5) Preeklamsia
 - 6) Obat-obatan
 - 7) Kehilangan banyak cairan (luka bakar)

3. Manifestasi Klinis

Beberapa tanda dan gejala seseorang mengalami penyakit gagal ginjal, meliputi (Estiningdyah, 2020) :

- a. Lebih sering ingin buang air kecil, terutama di malam hari
- b. Kulit terasa gatal
- c. Adanya darah atau protein dalam urine yang dideteksi saat tes urine
- d. Mengalami kram otot
- e. Berat badan turun atau kehilangan berat badan
- f. Kehilangan nafsu makan atau nafsu makan menurun
- g. Penumpukan cairan yang mengakibatkan pembengkakan pada pergelangan kaki dan tangan
- h. Nyeri pada dada akibat cairan menumpuk di sekitar jantung
- i. Mengalami kejang pada otot
- j. Mengalami gangguan pernapasan atau sesak napas
- k. Mengalami mual dan muntah

- l. Mengalami gangguan tidur atau susah tidur
- m. Terjadi disfungsi ereksi pada pria

4. Patofisiologi

Patofisiologi Chronic Kidney Disease (CKD) dimulai fase awal gangguan, keseimbangan cairan, penanganan garam, serta penimbunan zat-zat sisa masih bervariasi dan bergantung pada bagian ginjal yang sakit. Sampai fungsi ginjal turun kurang dari 25% normal, manifestasi klinis Chronic Kidney Disease (CKD) mungkin minimal karena nefron-nefron sisa yang sehat mengambil alih fungsi nefron yang rusak. Nefron yang tersisa meningkatkan kecepatan filtrasi, reabsorpsi, dan sekresinya, serta mengalami hipertrofi. Jika jumlah nefron yang tidak berfungsi meningkat, maka ginjal tidak mampu menyaring urine. Pada tahap ini glomerulus menjadi kaku dan plasma tidak dapat difilter dengan mudah melalui tubulus, maka akan terjadi kelebihan cairan dengan retensi air dan natrium. Ketidak seimbangan natrium merupakan masalah yang serius dimana ginjal dapat mengeluarkan sedikitnya 20-30 mEqq per hari. Nefron menerima kelebihan natrium sehingga menyebabkan GFR menurun dan dehidrasi. Kehilangan natrium lebih meningkat akan membuat muntah bahkan diare (Muttaqin & Sari, 2014).

GFR yang mengalami penurunan dapat dideteksi dengan mendapatkan urine 24 jam untuk pemeriksaan klirens. Akibat dari penurunan GFR lainnya, klirens akan menurun, kreatinin serum akan meningkat, dan nitrogen urea darah (BUN) juga meningkat. Ginjal kehilangan kemampuan untuk mengkonsentrasikan atau mengencerkan urin secara normal. Terjadi penahanan cairan dan natrium yang akan meningkatkan resiko terjadinya edema, gagal jantung kongesif dan hipertensi (Wijayaningsih, 2013).

Bila hasil pemecahan metabolisme protein menumpuk di dalam darah, gejala yang disebut uremia, akan timbul. Gejala uremia antara lain letargi, anoreksia, mual, muntah, kram otot, dan lain-lain. Kadar BUN dan kreatinin pun juga menjadi tinggi, dan kadar zat-zat ini dalam darah dapat digunakan sebagai indeks keparahan uremia. Semakin sedikit dan makin banyaknya nefron yang mati, maka nefron yang tersisa menghadapi tugas yang semakin berat sehingga nefron-nefron tersebut ikut rusak dan akhirnya mati. Sebagian dari siklus kematian ini tampaknya berkaitan dengan tuntutan pada nefron-nefron yang ada untuk meningkatkan reabsorpsi protein. Pada saat penyusutan progresif nefron-nefron, terjadi pembentukan jaringan parut dan aliran darah ginjal akan berkurang. Pelepasan renin akan meningkat bersamaan kelebihan beban cairan sehingga dapat menyebabkan hipertensi. Hipertensi akan memperburuk kondisi gagal ginjal, dengan tujuan agar terjadi peningkatan filtrasi protein-protein plasma. Kondisi akan bertambah buruk semakin banyak terbentuk jaringan parut sebagai respon dari kerusakan nefron dan secara progresif fungsi ginjal menurun drastis dengan penumpukan metabolit-metabolit yang seharusnya dikeluarkan dari sirkulasi sehingga akan terjadi sindrom uremia berat yang memberikan banyak setiap organ tubuh (Muttaqin & Sari, 2014).

Gagal ginjal kronik selalu berkaitan dengan penurunan GFR. Stadium-stadium gagal ginjal kronik didasarkan pada tingkat GFR yang tersisa dan meliputi hal-hal berikut.

- a. Penurunan cadangan ginjal, yang terjadi apabila GFR turun 50% dari normal.
- b. Insufisiensi ginjal, yang terjadi jika GFR turun menjadi 20-35% dari normal. Nefron-nefron yang tersisa sangat rentan mengalami kerusakan sendiri karena beratnya beban yang mereka terima.
- c. Gagal ginjal, yang terjadi apabila GFR kurang dari 20% normal. Semakin banyak nefron yang mati.

- d. Gagal ginjal terminal, yang terjadi apabila GFR menjadi kurang dari 5% dari normal. Hanya sedikit nefron fungsional yang tersisa. Pada seluruh ginjal ditemukan jaringan parut dan atrofi tubulus.

5. Pemeriksaan Penunjang

Beberapa pemeriksaan penunjang untuk gagal ginjal kronis antara lain (Estiningdyah, 2020) :

a. Gambaran Klinis

- 1) Sesuai dengan penyakit yang mendasari seperti DM, infeksi traktus urinarius, batu traktus urinarius, hipertensi, SLE, dll.
- 2) Sindrom uremia yang terdiri dari lemah, letargi, anoreksia, mual muntah, nokturia, kelebihan volume cairan, neuropati perifer, pruritus, uremic frost, perikarditis, kejang-kejang sampai koma.
- 3) Gejala komplikasi, antara lain hipertensi, anemia, osteodistrofi renal, payah jantung, asidosis metabolik, gangguan keseimbangan elektrolit (sodium, kalium, klorida).

b. Gambaran Laboratories

- 1) Penurunan fungsi ginjal berupa peningkatan kadar ureum dan kreatinin serum, dan penurunan LFG yang dihitung dengan mempergunakan rumus Kockcroft-Gault. Kadar kreatinin serum saja tidak bisa dipergunakan untuk memperkirakan fungsi ginjal.
- 2) Kelainan biokimiawi darah meliputi penurunan kadar Hb, peningkatan kadar asam urat, hiperkalemia atau hipokalemia, hiponatremia, hipokalsemia, asidosis metabolik.
- 3) Kelainan urinalisis, meliputi proteinuria, leukosuria, cast, isostenuria.

c. Gambaran Radiologi

Pemeriksaan radiologi penyakit ginjal antara lain:

- 1) Foto polos abdomen, bisa tampak batu radio-opak
- 2) Pielografi antegrad atau retrograde dilakukan sesuai indikasi

- 3) Ultrasonografi ginjal bisa memperlihatkan ukuran ginjal yang mengecil, korteks yang menipis, adanya hidronefrosis atau batu ginjal, kista, massa, kalsifikasi.
- 4) Pemeriksaan pemindaian ginjal atau renografi, dikerjakan bila ada indikasi.

d. Biopsi dan pemeriksaan histopatologi ginjal

Dilakukan pada pasien dengan ukuran ginjal yang masih mendekati normal, karena diagnosis secara noninvasif tidak bisa ditegakkan. Pemeriksaan histopatologi ini bertujuan untuk mengetahui etiologi, menetapkan terapi, prognosis, dan mengevaluasi hasil terapi yang telah diberikan. Biopsi ginjal tidak dilakukan pada ginjal yang sudah mengecil (*contracted kidney*), ginjal polikistik, hipertensi yang tidak terkontrol, infeksi perinefrik, gangguan pembekuan darah, gagal napas, dan obesitas.

6. Penatalaksanaan

Mengingat fungsi ginjal yang rusak sangat sulit untuk dilakukan pengembalian, maka tujuan dari penatalaksanaan ginjal gagal ginjal kronis adalah mengoptimalkan fungsi ginjal yang ada dan mempertahankan keseimbangan secara maksimal untuk memperpanjang harapan hidup klien. Sebagai penyakit yang kompleks, gagal ginjal kronis membutuhkan penatalaksanaan terpadu dan serius, sehingga akan meminimalisir komplikasi dan meningkatkan harapan hidup klien. Oleh karena itu, beberapa hal yang harus diperhatikan dalam melakukan penatalaksanaan pada klien gagal ginjal kronis (Prabowo, 2014):

a. Perawatan kulit yang baik

Perhatikan hygiene kulit pasien dengan baik melalui personal hygiene (mandi/seka) secara rutin. Gunakan sabun yang mengandung lemak dan lotion tanpa alkohol untuk mengurangi rasa gatal. Jangan gunakan gliserin/sabun yang mengandung gliserin karena akan mengakibatkan kulit tambah kering.

- b. Jaga kebersihan oral
Lakukan perawatan oral hygiene melalui sikat gigi dengan bulu sikat yang lembut/spon. Kurangi konsumsi gula (bahan makanan manis) untuk mengurangi rasa tidak nyaman di mulut.
- c. Beri dukungan nutrisi
Kolaborasi dengan nutritionist untuk menyediakan menu makanan favorit sesuai dengan anjuran diet beri dukungan intake tinggi kalori, rendah natrium dan kalium.
- d. Pantau adanya hyperkalemia
Hyperkalemia biasanya ditunjukkan dengan adanya kejang/kram pada lengan dan abdomen, dan diarea. Selain itu pemantauan hyperkalemia dengan hasi; ECG. Hyperkalemia bisa diatasi dengan dialysis.
- e. Atasi hiperfosfatemia dan hipokalsemia
Kondisi hiperfosfatemia dan hipokalsemia bisa diatasi dengan pemberian antasida (kandungan aluminium/kalsium karbonat).
- f. Kaji status hidrasi dengan hati-hati
Dilakukan dengan memeriksa ada/tidaknya distensi vena jugularis, ada/tidaknya crackles pada auskultasi paru. Selain itu, status hidrasi bisa dilihat dari keringat berlebih pada aksila, lidah yang kering, hipertensi dan edema perifer. Cairan hidrasi yang diperbolehkan adalah 500-600 ml atau lebih dari haluaran urin 24 jam.
- g. Kontrol tekanan darah
Tekanan darah diupayakan dalam kondisi normal. Hipertensi dicegah dengan mengontrol volume intravaskuler dan obat-obatan anti hipertensi.
- h. Pantau ada/tidaknya komplikasi pada tulang dan sendi.
- i. Latih klin napas dalam dan batuk efektif untuk mencegah terjadinya kegagalan napas akibat obstruksi.
- j. Jaga kondisi septik dan aseptik setiap prosedur perawatan (pada perawatan luka operasi).

- k. Observasi adanya tanda-tanda perdarahan
Pantau kadar hemoglobin dan hematokrit klien. Pemberian heparin selama klien menjalani dialysis harus disesuaikan dengan kebutuhan.
- l. Atasi komplikasi dari penyakit
Sebagai penyakit yang sangat mudah menimbulkan komplikasi, maka harus dipantau ketat. Gagal jantung kongestif dan edema pulmonal dapat diatasi dengan membatasi cairan, diet rendah natrium, diuretik, preparat inotropik (digitalis/dobutamin) dan lakukan dialysis jika perlu. Kondisis asidosis metabolik bisa diatasi dengan pemberian natrium bikarbonat atau dialysis.
- m. Laporkan segera jika ditemui tanda-tanda pericarditis (friction rub dan nyeri dada).
- n. Tata laksana dialysis/transplantasi ginjal
Untuk membantu mengoptimalkan fungsi ginjal maka dilakukan dialysis. Jika memungkinkan koordinasikan untuk dilakukan transplantasi ginjal.

7. Komplikasi

Komplikasi penyakit gagal ginjal kronik menurut Smletzer dkk. (2010), antara lain:

- a. Hiperkalemia akibat penurunan ekskresi, asidosis metabolic, katabolisme dan masukan diet berlebihan.
- b. Perikarditis, efusi pericardial dan tamponade jantung akibat retensi produk sampah uremik dan dialysis yang tidak adekuat.
- c. Hipertensi akibat retensi cairan dan natrium serta malafungsi sistem renin-angiotensin-aldosteron.
- d. Anemia akibat penurunan eritropoietin, penurunan rentang usia sel darah merah, perdarahan gastrointestinal akibat iritasi oleh toksin dan kehilangan darah selama hemodialisis.
- e. Penyakit tulang serta klasifikasi metastasi akibat retensi fosfat, kadar kalsium serum yang rendah, metabolisme vitamin D abnormal dan peningkatan kadar aluminium.

C. Konsep Asuhan Keperawatan Gangguan Keseimbangan Cairan Dan Elektrolit

1. Pengkajian

1. Pengkajian Keperawatan

Menurut (Muttaqin & Sari, 2014), pengkajian keperawatan pada gangguan eliminasi urine adalah sebagai berikut:

a. Identitas Pasien

Identitas pasien ini terdiri dari nama, tempat/tanggal lahir, jenis kelamin, status kawin, agama, pendidikan, pekerjaan, tanggal masuk rumah sakit, alamat, serta diagnosa medis pasien.

b. Riwayat Kesehatan Sekarang

Pasien gagal ginjal kronis (CKD) biasanya mengeluh urine keluar sedikit sampai tidak ada buang air kecil, kesulitan mengeluarkan urine, gelisah sampai penurunan kesadaran, anoreksia, mual muntah, mulut terasa kering, rasa lelah yang berlebihan, napas bau ureum dan gatal pada kulit (Muttaqin dan Sari, 2014).

c. Riwayat Kesehatan Dahulu

Pengkajian yang perlu ditanyakan meliputi adanya riwayat penyakit ginjal akut, adanya riwayat penyakit batu saluran kemih, infeksi saluran kemih yang berulang, penyakit diabetes mellitus dan penyakit hipertensi sebelumnya, adanya riwayat pemakaian obat-obatan masa lalu yang tidak dengan resep (Muttaqin dan Sari, 2014).

d. Riwayat Kesehatan Keluarga

Mengkaji adanya anggota keluarga generasi terdahulu yang menderita gagal ginjal kronis (CKD), hipertensi, penyakit diabetes mellitus yang menjadi faktor pencetus terjadinya Chronic Kidney Disease (CKD) pada pasien (Muttaqin dan Sari, 2014).

e. Pola Nutrisi atau Metabolisme

1) Pola Makan

Biasanya terjadi peningkatan berat badan yang cepat (edema), anoreksia, nyeri ulu hati, mual dan muntah (Brunner dan Suddart, 2016).

2) Pola Minum

Biasanya intake minum pasien kurang dari kebutuhan tubuh ini sebagai akibat dari rasa metabolik yang tidak sedap pada mulut (pernapasan amoniak) (Muttaqin dan Sari, 2014).

f. Pola Eliminasi

1) Buang Air Besar

Biasanya pada pasien gagal ginjal kronis ditemukan ada yang konstipasi, diare dan bagian abdomen kembung (Brunner dan Suddart, 2016).

2) Buang Air Kecil

Biasanya pada pasien gagal ginjal kronis terjadi perubahan pola berkemih pada periode oliguri akan terjadi penurunan frekuensi urine output <400 ml/hari oliguria dan anuria, terjadi perubahan warna urine menjadi pekat, merah, coklat dan berawan (Prabowo dan Pranata, 2014). Sedangkan pada periode diuresis terjadi peningkatan jumlah urine secara bertahap (Muttaqin dan Sari, 2014).

g. Pola Aktivitas dan Latihan

Biasanya aktivitas pasien dibantu karena pasien merasakan kram otot, nyeri pada kaki waktu malam hari.

h. Pola Istirahat dan Tidur

Biasanya pasien mengalami gangguan tidur, gelisah karena adanya nyeri panggul, sakit kepala, kram otot atau kaki (Muttaqin dan Sari, 2014).

i. Pola Seksualitas atau Reproduksi

Biasanya terjadi perubahan seksualitas dan disfungsi seksual karena penurunan hormon reproduksi (Prabowo dan Pranata, 2014).

j. Pemeriksaan Fisik

- 1) Keadaan umum dan tanda-tanda vital menurut Prabowo dan Pranata, 2014 yaitu :
 - a) Keadaan umum klien biasanya pada penyakit sudah parah ditandai dengan kelemahan, klien terlihat letih dan sakit berat.
 - b) Keadaan tingkat kesadaran klien menurun sesuai dengan tingkat dimana dapat dipengaruhi oleh sistem saraf pusat.
 - c) Tanda-Tanda Vital (TTV)
 - Tekanan darah : biasanya meningkat
 - Nadi : biasanya melemah
 - Pernapasan : biasanya meningkat
 - Suhu : biasanya normal.
- 2) Kepala

Biasanya pasien CKD terjadi perubahan rambut seperti warna, kebersihan rambut, panjang rambut, tekstur rambut, berminyak serta mudah rontok.
- 3) Mulut

Biasanya pasien CKD mulutnya kering, berbau ammonia serta adanya peradangan mukosa mulut.
- 4) Leher

Biasanya pasien CKD ditemukan ada pembesaran vena jugularis (Muttaqin dan Sari, 2014).
- 5) Dada/Thorak
 - Inspeksi : Biasanya klien dengan nafas pendek atau kusmaul
 - Palpasi : Biasanya fremitus kiri dan kanan
 - Perkusi : Bunyinya sonor
 - Auskultasi : Vesikuler kiri dan kanan
- 6) Jantung
 - Inspeksi : Biasanya ictus cordis tidak terlihat
 - Palpasi : Biasanya ictus cordis teraba di ruang inter costa 2 lineal dekstra sinistra
 - Perkusi : Biasanya ada nyeri

Auskultasi : Biasanya terdapat irama jantung cepat

7) Abdomen

Inspeksi : Biasanya terjadi distensi abdomen atau penumpukan cairan klien tampak mual dan muntah

Palpasi : Biasanya asites, nyeri tekan bagian pinggang dan pembesaran hepar

Perkusi : Biasanya bunyinya terdengar pekak karena asites

Auskultasi : Biasanya bising usus normal berkisar antara 5-35 kali per menit.

8) Ekstremitas

Atas : Biasanya didapatkan akral teraba dingin, CRT >2 detik, edema pada ekstremitas, kulit seperti bersisik.

Bawah : Biasanya edema pada kedua kaki dan rasa terbakar pada telapak kaki (Haryono Rudy, 2013).

k. Pemeriksaan Penunjang

1) Pemeriksaan Laboratorium

a) Urine

Menurut Prabowo dan Pranata, 2014 yaitu :

- 1) Volume urine < 400 ml/hari, oliguria dan anuria.
- 2) Warna urine biasanya keruh di sebabkan oleh PUS, bakteri, lemak, partikel koloid dan fosfat dalam urine.
- 3) Berat jenis urine < 1,015 (menetap pada 1,010 menunjukkan kerusakan ginjal).
- 4) Osmolalitas < 350 mosm/kg (menunjukkan kerusakan tubular).
- 5) Natrium > 40 mEq/L, karna ginjal tidak mereabsorpsi natrium.
- 6) Protein meningkat dalam urine

b) Darah

- 1) Kadar ureum dalam darah (BUN) meningkat dari normal.

- 2) Kreatinin meingkat sampai 10 mg/dL (normalnya 0,5-1,5 mg/dL).
- 3) Hitung darah lengkap : HT menurun karena anemia dan Hb biasanya kurang dari 7,8 g/dL
- c) Hiponatremia, umumnya karena kelebihan cairan.
- d) Hiperkalemia biasanya terjadi pada ginjal
Ginjal bersama dengan menurunnya diuresis
- e) Hipokalsemia dan Hiperfosfatemia
Terjadi karena berkurangnya sintesis vitaimin D pada CKD.
- f) Phospate alkaline meninggi akibat gangguan metabolisme, gangguan tulang, terutama iso enzim fosfate sendi tulang.
- g) Hipoalbumenia dan Hipokolestrolemia umumnya disebabkan gangguan metabolisme dan diet rendah protein
- h) Peninggian gula darah akibat gangguan metabolisme karbohidrat pada gagal ginjal (resistensi terhadap pengaruh insulin pada jaringan perifer).
- i) Hipergliserida
Akibat gangguan metabolisme lemak, disebabkan peninggian hormone insulin dan menurun poprotein lipase.
- j) Asidosis metabolic dengan kompensasi respirasi menunjukkan PH yang menurun, BE yang menurun, HCU3 yang menurun, PCO2 yang menurun, semuanya disebabkan retensi asam-asam organic pada gagal ginjal (Muttaqin dan Sari, 2014).

2) Pemeriksaan Diagnostik

a) Foto Polos Abdomen

Untuk menilai bentuk dan dasar ginjal (adanya batu atau ada obstruksi). Dehidrasi akan memperburuk keadaan ginjal, oleh sebab itu penderita diharapkan tidak puasa.

b) Biopsi Ginjal

Dilakukan untuk menunjukkan pelvis ginjal.

c) Intravena (IVP) untuk menilai sistem pelviokalis dan ureter. Pemeriksaan ini mempunyai resiko penurunan faal ginjal pada keadaan tertentu, misalnya : usia lanjut, diabetes mellitus, dan nefropati asam urat.

d) USG untuk menilai besar dan bentuk ginjal, tebal parenkim ginjal, kepadatan parenkim ginjal, kepadatan parenkim ginjal anatomi sistem pelviokalis, ureter proksimal, kandung kemih, dan prostat.

e) Renogram untuk menilai fungsi ginjal kanan dan kiri, lokasi dari gangguan (vaskuler, parenkim, sekresi) serta sisa fungsi ginjal.

f) Pielogram Retrograde untuk menunjukkan abnormalitas pelvis ginjal.

g) Arteriogram ginjal adalah mengkaji sirkulasi ginjal dan mengidentifikasi ekstrasvaskuler dan massa.

h) Endoskopi ginjal dilakukan untuk menentukan pelvis ginjal.

i) EKG untuk melihat kemungkinan hipertrofi ventrikel kiri, tanda-tanda perikarditis, aritmia, gangguan elektrolit (Muttaqin dan Sari, 2014).

2. Diagnosa Keperawatan Yang Mungkin Muncul (Diagnosa Keperawatan SDKI 2011-2017)

Dx 1 : hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi

Dx 2 : gangguan integritas kulit berhubungan dengan kekurangan atau kelebihan volume cairan

Dx 3 : gangguan eliminasi urine berhubungan dengan penurunan kapasitas kandung kemih

Dx 4 : intoleransi aktivitas berhubungan dengan imobilitas

3. Intervensi Keperawatan

Tabel 2.1
Intervensi SLKI dan SIKI

No	Diagnosa	SLKI	SIKI
1	<p>Hipervolemia (D.0022) Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi, ditandai dengan</p> <p>Gejala :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ortopnea - Dispnea - Paroxysmal nocturnal dyspnea (PND) <p>Objektif (Mayor) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Edema anasarka atau edema perifer - Berat badan meningkat dalam waktu singkat - Jugular Venous Pressure (JVP)/Cental Venous Pressure (CVP) meningkat - Refleks hepatojugular positif <p>Objektif (Minor) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ditensi vena jugularis - Terdengar suara napas tambahan - Hepatomegali - Kadar Hb/Ht menurun - Oliguria 	<p>Keseimbangan Cairan (L.05020) Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama ... maka diharapkan keseimbangan cairan meningkat dengan kriteria hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asupan cairan meningkat - Keluaran urine meningkat - Kelembaban membrane mukosa meningkat - Asupan makanan meningkat - Edema menurun - Dehidrasi menurun - Asites menurun - Konfusi menurun - Tekanan darah membaik - Denyut nadi radial membaik - Tekanan arteri rata-rata membaik - Membrane mukosa membaik - Mata cekung membaik - Turgor kulit membaik - Berat badan membaik 	<p>Manajemen Hipervolemia (I.03114) Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Periksa tanda dan gejala hipervolemia (misalnya ortopnea, dispnea, edema, JVP/CVP meningkat, refleks hepatojugular positif, suara napas tambahan) - Identifikasi penyebab hipervolemia - Monitor status hemodinamik (misalnya frekuensi jantung, tekanan darah, MAP, CVP, PAP, PCWP, CO, CI), jika tersedia - Monitor intake dan output cairan - Monitor tanda hemokonsentrasi (misalnya kadar natrium, BUN, hematokrit, berat jenis urine) - Monitor tanda peningkatan tekanan onkotik plasma (misalnya kadar protein dan albumin meningkat) - Monitor kecepatan infuse secara ketat - Monitor efek samping diuretic (misalnya hipotensi ortostatik, hipovolemia, hipokalemia, hiponatremia) <p>Teraupetik :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Timbang berat badan setiap hari pada waktu yang sama

	<ul style="list-style-type: none"> - Intake lebih banyak daripada output (balance cairan positif) - Kongesti paru 		<ul style="list-style-type: none"> - Batasi asupan cairan dan garam - Tinggikan kepala tempat tidur 30-40° <p>Edukasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anjurkan melapor jika haluaran urine < 0,5 ml/kg/jam dalam 6 jam - Anjurkan melapor jika berat badan bertambah > 1 kg dalam sehari - Ajarkan cara mengukur dan mencatat asupan dan haluaran cairan - Ajarkan cara membatasi cairan <p>Kolaborasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kolaborasi pemberian diuretik - Kolaborasi penggantian kehilangan kalium akibat diuretic - Kolaborasi pemberian continuous renal replacement therapy (CRRT), jika perlu.
2	<p>Gangguan Integritas Kulit (D.0129) Gangguan integritas kulit berhubungan dengan kekurangan atau kelebihan volume cairan, ditandai dengan</p> <p>Gejala : -</p> <p>Objektif (Mayor) : Kerusakan jaringan atau lapisan kulit</p> <p>Objektif (Minor) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nyeri - Perdarahan - Kemerahan - Hematoma 	<p>Integritas Kulit dan Jaringan (L.14125) Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama ... maka diharapkan integritas kulit dan jaringan meningkat dengan kriteria hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elastisitas meningkat - Hidrasi meningkat - Perfusi jaringan meningkat - Kerusakan jaringan menurun - Kerusakan lapisan kulit menurun - Nyeri menurun - Perdarahan menurun - Kemerahan menurun 	<p>Perawatan Integritas Kulit (I.11353) Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi penyebab gangguan integritas kulit (misalnya perubahan sirkulasi, perubahan status nutrisi, penurunan kelembaban, suhu lingkungan ekstrem, penurunan mobilitas) <p>Teraupetik :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ubah posisi tiap 2 jam jika tirah baring - Lakukan pemijatan pada area penonjolan tulang, jika perlu - Bersihkan perineal dengan air hangat, terutama

		<ul style="list-style-type: none"> - Hematoma menurun - Pigmentasi abnormal menurun - Jaringan parut menurun - Nekrosis menurun - Abrasi kornea menurun - Suhu kulit membaik - Sensasi membaik - Tekstur membaik - Pertumbuhan rambut membaik 	<p>during the period of diarrhea</p> <ul style="list-style-type: none"> - Use products containing petrolatum or oil on dry skin - Use products containing mild or natural ingredients and hypoallergenic on sensitive skin - Avoid products containing alcohol on dry skin <p>Edukasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Advise using moisturizer (such as lotion or serum) - Advise drinking enough water - Advise increasing nutrition intake - Advise increasing fruit and vegetable intake - Advise avoiding extreme heat exposure - Advise using sunscreen with SPF minimal 30 when outdoors for 30 minutes - Advise showering and using soap as needed
3	<p>Gangguan Eliminasi Urine (D.0040) Gangguan eliminasi urine berhubungan dengan penurunan kapasitas kandung kemih, ditandai dengan</p> <p>Gejala :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desakan berkemih (urgensi) - Urin menetes (dribbling) - Sering buang 	<p>Elimiasi Urine (L.04034) Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama maka diharapkan eliminasi urine membaik dengan kriteria hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sensasi berkemih meningkat - Desakan berkemih menurun - Distensi kandung kemih menurun - Berkemih tidak tuntas menurun 	<p>Manajemen Eliminasi Urine (I.04152) Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identify signs and symptoms of urinary incontinence - Identify factors that cause retention or urinary incontinence - Monitor urine elimination (frequency, consistency, odor, volume, and color) <p>Teraupetik :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Record time and voiding frequency

	<p>air kecil</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nokturia - Mengompol - Enuresis <p>Objektif :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Distensi Kandung kemih - Berkemih tidak tuntas (hesitancy) - Volume residu urin meningkat 	<ul style="list-style-type: none"> - Volume residu urine menurun - Urine menetes menurun - Nokturia menurun - Mengompol menurun - Enuresis menurun - Disuria menurun - Anuria menurun - Frekuensi BAK membaik - Karakteristik urine membaik 	<ul style="list-style-type: none"> - Batasi asupan cairan, jika perlu - Ambil sampel urine tengah (midstream) atau kultur <p>Edukasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ajarkan tanda dan gejala infeksi saluran kemih - Ajarkan mengukur asupan cairan dan haluaran urine - Ajarkan mengambil specimen urine midstream - Ajarkan mengenali tanda berkemih dan waktu yang tepat untuk berkemih - Ajarkan terapi modalitas penguatan otot-otot panggul/berkemihan - Anjurkan minum yang cukup, jika tidak ada kontraindikasi - Anjurkan mengurangi minum menjelang tidur <p>Kolaborasi :</p> <p>Kolaborasi pemberian obat supositoria uretra, jika perlu.</p>
4	<p>Intoleransi Aktivitas (D.0056) Intoleransi aktivitas berhubungan dengan imobilitas, ditandai dengan</p> <p>Gejala (Mayor) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengeluh lelah <p>Objektif (Mayor) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Frekuensi jantung meningkat >20% dari kondisi istirahat 	<p>Toleransi Aktivitas (L.05047) Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama ... maka diharapkan toleransi aktivitas meningkat dengan kriteria hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Frekuensi nadi meningkat - Saturasi oksigen meningkat - Kemudahan dalam melakukan aktivitas sehari-hari meningkat - Kecepatan jalan meningkat - Jarak berjalan 	<p>Manajemen Energi (L05178) Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan - Monitor kelelahan fisik dan emosional - Monitor pola dan jam tidur - Monitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas <p>Teraupetik :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus (misalnya cahaya, suara, kunjungan) - Lakukan latihan rentang

	<p>Gejala (Minor) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dispnea saat/setelah beraktivitas - Merasa tidak nyaman setelah beraktivitas - Merasa lemah <p>Objektif (Minor) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tekanan darah berubah >20% dari kondisi istirahat - Gambaran EKG menunjukkan aritmia saat/setelah beraktivitas - Gambaran EKG menunjukkan iskemia - Sianosis 	<p>meningkat</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kekuatan tubuh bagian atas meningkat - Kekuatan tubuh bagian bawah meningkat - Toleransi dalam menaiki tangga meningkat - Keluhan lelah menurun - Dispnea saat beraktivitas menurun - Dispnea setelah beraktivitas menurun - Perasaan lemah menurun - Aritmia saat beraktivitas menurun - Aritmia setelah beraktivitas menurun - Sianosis menurun - Warna kulit membaik - Tekanan darah membaik - Frekuensi napas membaik - EKG iskemia membaik 	<p>gerak pasif atau aktif</p> <ul style="list-style-type: none"> - Berikan aktivitas distraksi yang menenangkan - Fasilitasi duduk di sisi tempat tidur, jika tidak dapat berpindah atau berjalan <p>Edukasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anjurkan tirah baring - Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap - Anjurkan menghubungi perawat jika tanda dan gejala kelelahan tidak berkurang - Ajarkan strategi koping untuk mengurangi kelelahan <p>Kolaborasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara meningkatkan asupan makanan.
--	--	---	--

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu pasien dari masalah status kesehatan yang baik yang menggambarkan kriteria hasil yang diharapkan. Proses pelaksanaan implementasi harus berpusat kepa kebutuhan klien, faktor-faktor lain yang mempengaruhi kebutuhan keperawatan, strategi implementasi keperawatan, dan kegiatan komunikasi (Rinaldi,2017).

5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan merupakan tahapakhir dari rangkaian peoses keperawatan yang berguna apakah tujuan dari tindakan keperawatan yang telah dilakukan tercapai atau perlu pendekatan lain (Rinaldi,2017).

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif pendekatan studi kasus. Penelitian deskriptif dapat dilakukan dengan tujuan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan fakta-fakta mengenai populasi secara sistematis dan akurat. Dalam penelitian deskriptif fakta-fakta hasil penelitian disajikan apa adanya. Studi kasus merupakan proses penyelidikan atau pemeriksaan secara mendalam, terperinci, dan detail pada suatu peristiwa tertentu atau khusus yang terjadi misalnya pada satu pasien, keluarga, kelompok, komunitas, atau institusi (Rinaldi, 2017). Penelitian deskriptif dengan desain studi kasus untuk menggambarkan penerapan Asuhan Keperawatan Gangguan Keseimbangan Cairan dan Elektrolit Pada Pasien Dengan Chronic Kidney Disease (CKD) Di Ruang Irna-C Non Bedah Penyakit Dalam RSUP. Dr. M. Djamil Padang Tahun 2022.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Ruang Irna-C Non Bedah Penyakit Dalam RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2022. Waktu penelitian ini dilakukan mulai dari Desember 2021 hingga Juni 2022.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut (Roflin, 2021) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang memenuhi syarat tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya berkaitan dengan masalah penelitian. Populasi dalam penelitian ini yaitu semua pasien yang terdiagnosa Chronik Kidney Disease (CKD) Di Ruang Irna-C Non Bedah Penyakit Dalam RSUP Dr. M. Djamil Padang. Pada saat penelitian ditemukan sejumlah sampel 10 populasi. Jumlah Pasien CKD di Ruang Irna-C Non Bedah Penyakit Dalam RSUP. Dr. M. Djamil Padang dalam 3 bulan terakhir yaitu dari bulan September hingga bulan Desember sebanyak 113 orang.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Rinaldi, 2017). Dalam penelitian ini peneliti mengambil sampel digunakan metode simple random sampling yaitu pengambilan sampel terdiri atas sejumlah elemen yang dipilih secara acak, dimana setiap elemen atau anggota populasi yang memiliki kesempatan yang sama untuk terpilih menjadi sampel.

Adapun kriteria sampel dalam penelitian ini antara lain :

1) Kriteria Inklusi

- a. Pasien CKD yang mengalami gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit.
- b. Pasien yang mampu berkomunikasi dengan baik dan kooperatif dan pasien setuju berpartisipasi dengan penelitian yang akan dilakukan.

2) Kriteria eksklusi

Kriteria yang apabila dijumpai menyebabkan objek tidak dapat digunakan dalam penelitian.

Berdasarkan kriteria di atas ada 4 orang dari 10 populasi yang memenuhi kriteria, untuk pengambilan satu sampel sebagai partisipan dalam penelitian menggunakan teknik simple random sampling dengan cara metode pengundian. Dari 4 orang yang memenuhi kriteria didapatkan 1 partisipan dengan cara semua pasien kriteria inklusi diberi kode berdasarkan urutan ruangan yang ditempati pasien diatas kertas, kemudian peneliti memilih 1 dari 4 kertas yang akan dijadikan sebagai sampel penelitian.

D. Alat dan Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah format pengkajian keperawatan, diagnosa keperawatan, perencanaan keperawatan, implementasi keperawatan, evaluasi keperawatandan alat pemeriksaan fisik yang terdiri dari tensimeter, stetoskop, monitor, thermometer, penlight, toung spatel, timbangan, dan arloji dengan detik. Pengumpulan

data dilakukan dengan cara anamnesa, pemeriksaan fisik, observasi langsung, dan studi dokumentasi.

1. Format pengkajian keperawatan terdiri dari : identitas pasien, identifikasi penanggung jawab, riwayat kesehatan, kebutuhan dasar, pemeriksaan fisik, data psikologis, pemeriksaan laboratorium/pemeriksaan penunjang, dan program pengobatan .
2. Format analisa data terdiri dari : nama pasien, nomor rekam medik, data, masalah dan etiologi.
3. Format diagnose keperawatan terdiri dari : nama pasien, nomor rekam medik, diagnose keperawatan, tanggal dan paraf ditemukannya masalah, serta tanggal dan araf dipecahkannya masalah.
4. Format rencana asuhan keperawatan terdiri dari : nama pasien, nomor rekam medik, diagnose keperawatan, intervensi SLKI dan SIKI.
5. Format catatan perkembangan keperawatan terdiri dari : nama pasien, nomor rekam medik, hari dan tanggal, jam dan implementasi keperawatan, jam dan hasil evaluasi keperawatan serta paraf yang melakukan implementasi keperawatan.
6. Format evaluasi keperawatan terdiri dari : nama pasien, nomor rekam medik, hari dan tanggal, diagnose keperawatan, evaluasi keperawatan dan paraf yang mengevaluasi tindakan keperawatan.

E. Cara Pengumpulan Data

1. Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui tatap muka dan tanya jawab langsung antara pengumpul data maupun peneliti terhadap narasumber atau sumber data. Data yang dikumpulkan selama wawancara berupa identitas klien dan keluarga, riwayat kesehatan seperti keluhan utama, keluhan saat dikaji, riwayat kesehatan dahulu, riwayat kesehatan keluarga, dan pola aktivitas sehari-hari pasien.

2. Pengukuran

Pengukuran adalah cara pengumpulan data penelitian dengan mengukur objek dengan menggunakan alat ukur tertentu, meliputi berat badan dengan timbangan berat badan, tensi dengan tensimeter, dan sebagainya. Dalam penelitian ini peneliti mengukur dengan menggunakan alat ukur pemeriksaan seperti melakukan pengukuran tekanan darah, pengukuran suhu, menghitung frekuensi napas, dan menghitung frekuensi nadi.

3. Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi merupakan pelengkap dari studi wawancara dan observasi (Equatora,2021). Dokumentasi adalah cara pengumpulan data penelitian dengan menyalin data yang tersedia ke dalam form isian yang telah disusun. Dokumentasi dapat berupa rekam medic hasil rumah sakit dan status pasien. Data yang dikumpulkan dapat meliputi hasil data pengkajian, diagnose yang telah dirumuskan, intervensi yang telah ditetapkan implementasi yang telah dilakukan, evaluasi yang telah dibuat, hasil pemeriksaan laboratorium berupa hemoglobin, leukosit, hematokrit, dan eritrosit.

F. Jenis – Jenis Data

1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan secara langsung dari sumber datanya. Data primer disebut juga sebagai data asli atau data baru yang memiliki sifat *up to date*. Untuk mendapatkan data primer, peneliti harus mengumpulkannya secara langsung dari subjek penelitian dengan menggunakan alat ukur atau alat pengambilan data. Data ini di dapatkan melalui observasi atau pemeriksaan langsung kepada pasien dan melalui lisan yang disampaikan oleh pasien atau keluarga.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan dari berbagai sumber yang telah ada (peneliti sebagai tangan kedua). Data sekunder yang diperoleh oleh peneliti berupa hasil pemeriksaan labor dan dokumentasi data pasien CKD dengan gangguan keseimbangan cairan elektrolit diperoleh dari *Medical Record* RSUP. Dr. M. Djamil Padang.

BAB IV DESKRIPSI DAN PEMBAHASAN KASUS

A. Deskripsi Tempat

Penelitian ini dilakukan di ruangan Irna-C Non Bedah Penyakit Dalam RSUP Dr. M. Djamil Padang. Ruangan Penyakit Dalam dipimpin oleh seorang kepala ruangan yang dibantu oleh ketua tim dan beberapa perawat pelaksana yang dibagi menjadi 3 shift yaitu shift pagi, shift sore, shift malam. Selain perawat ruangan, terdapat mahasiswa praktik dari berbagai institusi pendidikan dalam melakukan asuhan keperawatan kepada pasien.

B. Deskripsi Kasus

Asuhan keperawatan gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit pada pasien CKD di ruang Irna-C Non Bedah Penyakit Dalam RSUP. Dr. M. Djamil Padang yang dilakukan pada tanggal 1-5 Maret 2022 melibatkan 1 partisipan yaitu Tn.H dengan diagnosa medis CKD di ruang Irna-C Non Bedah Penyakit Dalam RSUP. Dr. M. Djamil Padang. Asuhan keperawatan dimulai dari pengkajian keperawatan, diagnose keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan dan evaluasi keperawatan yang dilakukan dengan menggunakan metode wawancara, observasi, studi dokumentasi serta pemeriksaan fisik.

1. Pengkajian Keperawatan

Pengkajian saat dilakukan pengkajian pada hari Selasa tanggal 1 Maret 2022 pukul 14.00 WIB di di ruang Irna-C Non Bedah Penyakit Dalam RSUP. Dr. M. Djamil Padang. Peneliti melakukan pengkajian pada satu partisipan. Partisipannya adalah Tn.H pengkajian dilakukan dengan metode wawancara, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang dilihat dari hasil studi dokumentasi.

a. Identitas Pasien dan Penanggung Jawab

Hasil penelitian tentang pengkajian yang didapatkan peneliti melalui observasi, wawancara, dan studi dokumentasi.

1) Identitas Pasien

Pasien berjenis kelamin laki-laki berumur 53 tahun seorang guru di Sekolah Dasar, pendidikan terakhir S1, agama islam, diagnose medis CKD dengan nomor rekam medis 01.00.75.58

2) Identitas Penanggung Jawab

Selama perawatan pasien dijaga oleh keluarganya yaitu Ny. N , hubungan dengan pasien adalah istri yang bekerja sebagai ibu rumah tangga.

b. Riwayat Kesehatan

1) Riwayat Kesehatan Sekarang

a. Keluhan utama

Hasil pengkajian yang didapatkan peneliti melalui observasi, wawancara dan studi dokumentasi sebagai berikut : pasien masuk melalui IGD RSUP. Dr. M. Djamil Padang pada hari senin tanggal 28 Februari 2022 pukul 22.00, dengan keluhan pinggang sakit ,BAK sedikit, tidak ada nyeri saat BAK, BAK berwarna kuning dengan bau khas, kaki kiri dan kanan oedema, sesak nafas ketika beraktivitas, penurunan nafsu makan dan susah tidur.

b. Keluhan saat dikaji

Pada saat pengkajian tanggal 1 Maret 2022 pukul 14.00 WIB, didapatkan pasien mengeluh kaki bengkak 1 bulan yang lalu setelah mengkonsumsi obat mag, karena pasien mempunyai riwayat sakit mag, mengeluh BAK sedikit, tidak ada nyeri saat BAK, volume BAK 50-100 cc, berwarna kuning dengan bau khas, pasien mengatakan nafas sedikit sesak jika melakukan aktifitas, pasien terpasang oksigen nasal canul, kedua kaki pasien tampak oedema, badan terasa gatal, turgor kulit jelek, kulit kering, susah tidur, lemah, dan mual.

c. Riwayat kesehatan dahulu

Keluarga pasien mengatakan mengalami sakit CKD baru diketahui 2 hari yang lalu, dikarenakan pasien datang dari rumah sakit rujukan RSUD Sungai Rumbai Dharmasraya. Pasien juga pernah dirawat karena mag nya selama 5 hari rawat inap dan makan obat teratur selama 6 bulan dan pasien memiliki riwayat hipertensi.

d. Riwayat kesehatan keluarga

Keluarga juga mengatakan bahwa tidak ada anggota keluarga yang memiliki riwayat penyakit keturunan seperti hipertensi, jantung, diabetes mellitus dan lainnya.

2) Pola aktivitas sehari-hari

- a. Pola nutrisi : keluarga mengatakan disaat sehat pasien makan 3x sehari dengan menghabiskan nasi, lauk, sayur, dengan porsi sedang, dan minum air putih 8 gelas sehari, saat sakit pasien mendapatkan makananan lunak dan makanan tidak dihabiskan dan minum air putih dibatasi.
- b. Pola eliminasi : keluarga mengatakan saat sehat pasien BAK 5-6 kali sehari. Saat sakit pasien BAK sebanyak 80 cc per hari. Saat sehat BAB lancer 1 kali sehari, konsistensi lembek, warna kuning kecoklatan, saat sakit sudah 4 hari pasien tidak BAB.
- c. Pola istirahat dan tidur : keluarga mengatakan ketika pasien sehat, pasien tidur teratur dari jam 22.00 hingga bangun jam 05.00 dan jarang terbangun malam. Saat pasien sakit sering terjaga di malam hari karena mengeluh sakit kepala.
- d. Aktivitas dan latihan : saat sehat keluarga mengatakan sehari-hari pasien sibuk bekerja sebagai guru di salah satu sekolah dasar di Sungai Rumbai, Dharmasraya. Pasien pergi bekerja dari pagi hingga sore dengan menggunakan

sepeda motor. Saat sakit, pasien tidak bisa beraktivitas dan lebih banyak tidur. Semua aktivitas dibantu oleh perawat dan keluarga.

3) Pengukuran

Data pengukuran yang didapatkan yaitu :

- a) Tekanan darah : 161/91 mmHg
- b) Nadi : 99x/menit
- c) Pernapasan : 20x/menit
- d) Suhu : 36,5°C
- e) Berat badan : 65 kg
- f) Tinggi badan : 160 cm

2. Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan data pengkajian yang dilakukan pada kasus didapatkan 1 diagnosa keperawatan yang disusun berdasarkan buku SDKI. Diagnose keperawatan prioritas yang ditemukan peneliti adalah **Hipervolemia** berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi. Diagnosa tersebut didukung dengan tanda dan gejala mayor dan minor yang terbagi menjadi data subjektif dan data objektif. Diagnosa ini diangkat dengan data subjektif pasien mengeluh kaki bengkak 1 bulan yang lalu setelah mengkonsumsi obat mag, karena pasien mempunyai riwayat sakit mag, mengeluh BAK sedikit, perut terasa tidak nyaman seperti rasa kembung, pasien mengatakan ia minum air putih sebanyak 300cc, BAK sedikit dengan frekuensi 50-100cc warna urine kuning, bau urine khas serta data objektif turgor kulit pasien tampak kering, kaki kiri dan kanan edema. Hasil pemeriksaan tanda-tanda vital dengan tekanan darah : 161/91, nadi : 99 x/menit, suhu : 36,5°C, respirasi : 20 x/menit hasil pemeriksaan laboratorium pada tanggal 2 Maret 2022 leukosit 14.370 mm^3 ($5000-10.000/\text{mm}^3$) hematokrit 35%, hemoglobin 11,1 dari nilai rujukannya 40-48%.

3. Intervensi keperawatan

Intervensi keperawatan yang dilakukan pada partisipan megacu pada buku SIKI. Berikut ini adalah intervensi keperawatan yang dilakukan peneliti pada diagnosa hipervolemia yaitu manajemen hipervolemia, pemantauan cairan, dan pemantauan elektrolit.

Intervensi keperawatan yang dilakukan (SIKI) yaitu

1) Manajemen hipervolemia :

- a) Observasi : periksa tanda dan gejala hipervolemia, identifikasi penyebab hipervolemia, monitor intake output cairan
- b) Teraupetik : batasi asupan cairan dan garam
- c) Edukasi : mengajarkan cara mengukur dan mencatat asupan dan haluaran cairan, dan mengajarkan cara membatasi cairan

2) Pemantauan cairan :

- a) Observasi : monitor jumlah, warna dan berat jenis urine, monitor intake dan output cairan, identifikasi tanda-tanda hipervolemia (mis, frekuensi nadi meningkat, nadi teraba lemah, tekanan darah menurun, tekanan nadi menyempit, turgor kulit menurun, membrane mukosa kering, volume urine menurun, hematokrit meningkat, haus, lemah, konsentrasi urine meningkat, berat badan menurun dalam waktu singkat).
- b) Teraupetik : atur interval pemantauan sesuai dengan kondisi pasien
- c) Edukasi : jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan

3) Pemantauan elektrolit

- a) Observasi : identifikasi kemungkinan penyebab ketidakseimbangan elektrolit, monitor mual muntah dan diare, monitor kehilangan cairan
- b) Teraupetik : atur interval pemantauan sesuai dengan kondisi pasien
- c) Edukasi : jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan yang dilakukan pada Tn.H dengan diagnosa keperawatan **Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi**. Implementasi keperawatan dilakukan selama lima hari dalam rentang waktu 1 Maret 2022 sampai dengan 5 Maret 2022.

Pada tanggal 1 Maret 2022 implementasi yang dilakukan yaitu :

Observasi :

- a) Memeriksa tanda-tanda vital seperti memeriksa tekanan darah, denyut nadi, pernafasan, suhu, berat badan dan tinggi badan.
- b) Memeriksa tanda dan gejala hipervolemia seperti edema, mual muntah, dan kelelahan.
- c) Menanyakan penyebab hipervolemia kepada pasien seperti menyukai makanan yang banyak mengandung garam
- d) Memonitor jumlah, warna dan berat jenis urine pasien, apakah urine yang dikeluarkan tidak sesuai dengan cairan yang masuk ke dalam tubuh pasien.
- e) Memonitor intake dan output cairan pasien seperti memantau cairan yang masuk ke dalam tubuh pasien dan cairan yang keluar pada tubuh pasien.

Teraupetik :

- a) Menimbang berat badan pasien menggunakan timbangan.
- b) Membatatasi asupan cairan dan garam yang dikonsumsi pasien seperti mengkonsumsi makanan cepat saji.
- c) Mengatur posisi pasien dalam posisi yang nyaman dengan meninggikan kepala tempat tidur 30-40°.

Edukasi :

- a) Menjelaskan apa itu CKD (*Chronic Kidney Disease*)
- b) Mengajarkan keluarga pasien cara mengukur dan mencatat asupan dan haluaran cairan

- c) Mengajarkan keluarga pasien cara membatasi cairan dengan menyarankan agar menghindari makanan yang mengandung garam tinggi, sebaiknya mengkonsumsi makanan yang mengandung magnesium seperti sayuran berdaun hijau, makanan yang mengandung vitamin B6 seperti pisang, daging, dan kentang, serta mengkonsumsi makanan yang kaya akan polium seperti pisang, alpukat dan tomat.

Pada tanggal 2 Maret 2022 implementasi yang dilakukan yaitu :

Observasi :

- a) Memeriksa tanda-tanda vital seperti memeriksa tekanan darah, denyut nadi, pernafasan, dan suhu.
- b) Menanyakan kepada keluarga pasien hasil intake dan output cairan pasien yang telah diajarkan.
- c) Menanyakan nafsu makan pasien seperti apakah dalam sehari ini makanan yang dimakan pasien habis atau tidak habis.

Edukasi :

- a) Menjelaskan kepada pasien dan keluarga pasien dalam membatasi asupan cairan
- b) Menjelaskan kepada pasien dan keluarga pasien makanan dan minuman yang baik dikonsumsi bagi penderita CKD
- d) Mengajarkan kembali keluarga pasien cara mengukur dan mencatat asupan dan haluaran cairan

Pada tanggal 3 Maret 2022 implementasi yang dilakukan yaitu :

Observasi :

- a) Memeriksa tanda-tanda vital seperti memeriksa tekanan darah, denyut nadi, pernafasan, dan suhu.
- b) Menanyakan kepada keluarga pasien hasil intake dan output cairan pasien yang telah diajarkan
- c) Menanyakan nafsu makan pasien seperti apakah dalam sehari ini makanan yang dimakan pasien habis atau tidak habis.

Edukasi :

- a) Mengajarkan kembali keluarga pasien cara mengukur dan mencatat asupan dan haluaran cairan
- b) Menjelaskan kembali kepada pasien dan keluarga pasien dalam membatasi asupan cairan

Pada tanggal 4 Maret 2022 implementasi yang dilakukan yaitu :

Observasi :

- a) Memeriksa tanda-tanda vital seperti memeriksa tekanan darah, denyut nadi, pernafasan, dan suhu.
- b) Memonitor intake dan output cairan pasien seperti memantau cairan yang masuk ke dalam tubuh pasien dan cairan yang keluar pada tubuh pasien.
- c) Menanyakan nafsu makan pasien seperti apakah dalam sehari ini makanan yang dimakan pasien habis atau tidak habis.

Edukasi :

- a) Mengajarkan dan membantu teknik kepada keluarga pasien cara mengukur dan mencatat asupan dan haluaran cairan
- b) Menjelaskan teknik kepada pasien dan keluarga pasien dalam membatasi asupan cairan

Pada tanggal 5 Maret 2022 implementasi yang dilakukan yaitu :

Observasi :

- a) Memeriksa tanda-tanda vital seperti memeriksa tekanan darah, denyut nadi, pernafasan, dan suhu.
- b) Memonitor intake dan output cairan pasien seperti memantau cairan yang masuk ke dalam tubuh pasien dan cairan yang keluar pada tubuh pasien.
- c) Memeriksa tanda dan gejala hipervolemia seperti edema, mual muntah, dan kelelahan.
- d) Mengkaji kepuasan pasien dan keluarga terhadap teknik yang telah diajarkan

Teraupetik :

- a) Mengajarkan dan membantu teknik kepada keluarga pasien cara mengukur dan mencatat asupan dan haluaran cairan
- b) Menjelaskan teknik kepada pasien dan keluarga pasien dalam membatasi asupan cairan

5. Evaluasi Keperawatan

Tahap evaluasi merupakan tahap terakhir dari proses keperawatan dengan cara melakukan identifikasi sejauh mana tujuan dari rencana keperawatan tercapai yang dimana kriteria hasil ini ditetapkan berdasarkan SLKI. Evaluasi yang dilakukan selama 5 hari pada pasien dengan diagnosis keperawatan hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi.

Evaluasi keperawatan tanggal 1 Maret 2022 yaitu, Subjektif: Pasien mengeluh sakit pada bagian pinggang, dan mengeluh BAK sedikit, pasien mengatakan tidak nafsu makan dan merasa mual, pasien mengatakan sulit tidur karena sakit pada bagian pinggang, Objektif: Volume BAK pasien 50 cc/hari, Kedua kaki pasien tampak edema, turgor kulit pasien tampak jelek < 2 detik, pasien tampak lemah, mukosa bibir pasien tampak pucat, dan kulit pasien tampak kering, Tekanan darah : 161/91 mmHg, Nadi: 99x/menit, Pernapasan :20x/menit, Suhu : 36,5°C, Analisis : masalah keluaran urin belum teratasi, kelembaban membrane mukosa belum teratasi, asupan makanan belum teratasi edema belum teratasi, dan turgor kulit belum teratasi. Perencanaan : Intervensi dilakukan.

Evaluasi keperawatan tanggal 2 Maret 2022 yaitu, Subjektif: Pasien masih mengeluh sakit pada bagian pinggang, dan mengeluh BAK sedikit, Pasien mengatakan tidak nafsu makan dan masih merasa mual, pasien mengatakan sulit tidur karena sakit pada bagian pinggang, Objektif: Volume BAK pasien 60cc/hari, Kedua kaki pasien tampak

edema, pasien tampak lemah, mukosa bibir pasien tampak pucat, dan kulit pasien tampak kering, Tekanan darah : 150/90 mmHg, Nadi: 88x/menit, Pernapasan :19x/menit, Suhu : 36,0°C, Analisis : masalah keluaran urin belum teratasi, kelembaban membrane mukosa belum teratasi, asupan makanan belum teratasi edema belum teratasi, dan turgor kulit belum teratasi. Perencanaan : Intervensi dilanjutkan.

Evaluasi keperawatan tanggal 3 Maret 2022 yaitu, Subjektif: Pasien sakit pada bagian pinggang sudah mulai berkurang, dan BAK sudah mulai bertambah dari yang sebelumnya, Pasien mengatakan tidak nafsu makan dan masih merasa mual, pasien mengatakan sulit tidur karena sakit pada bagian pinggang, Objektif: Volume BAK 100cc/hari, Kedua kaki pasien masih tampak edema tetapi sudah mulai berkurang edemanya, pasien tampak lemah, mukosa bibir pasien tampak pucat, dan kulit pasien tampak kering, Tekanan darah : 155/81 mmHg, Nadi: 89x/menit, Pernapasan :18x/menit, Suhu : 36,3°C, Analisis : masalah keluaran urin belum teratasi, kelembaban membrane mukosa belum teratasi, asupan makanan belum teratasi edema belum teratasi, dan turgor kulit belum teratasi. Perencanaan : Intervensi dilanjutkan.

Evaluasi keperawatan tanggal 4 Maret 2022 yaitu, Subjektif: Pasien mengatakan sakit pada bagian pinggang sudah mulai berkurang, dan BAK sudah mulai bertambah dari yang sebelumnya, Pasien mengatakan nafsu makan sudah mulai meningkat, Objektif: Volume BAK 150cc/hari, Kedua kaki pasien masih tampak edema tetapi sudah mulai berkurang edemanya, pasien tampak lemah, mukosa bibir pasien tampak pucat, Tekanan darah : 147/85 mmHg, Nadi: 85x/menit, Pernapasan :18x/menit, Suhu : 36,5°C, Analisis : masalah keluaran urin belum teratasi, kelembaban membrane mukosa belum teratasi, asupan makanan belum teratasi edema belum teratasi, dan turgor kulit belum teratasi. Perencanaan ; Intervensi dilanjutkan.

Evaluasi keperawatan tanggal 5 Maret 2022 yaitu, Subjektif: Pasien sakit pada bagian pinggang sudah tidak ada hanya sesekali nyeri, dan BAK sudah mulai bertambah dari yang sebelumnya, Pasien mengatakan nafsu makan sudah mulai meningkat, Objektif: Volume BAK 200cc/hari, Kedua kaki pasien masih tampak edema tetapi sudah mulai berkurang edemanya, pasien tampak lemah, mukosa bibir pasien sudah tampak tidak pucat, dan kulit pasien sudah tampak bagus, Tekanan darah : 150/86 mmHg, Nadi: 86x/menit, Pernapasan :18x/menit, Suhu : 36,4°C, Analisis : masalah keluaran urin teratasi, kelembaban membrane mukosa belum teratasi, asupan makanan teratasi edema teratasi, dan turgor kulit teratasi. Perencanaan : Intervensi dihentikan.

C. Pembahasan Kasus

Pada pembahasan kasus ini peneliti akan membahas kesinambungan antara teori dengan laporan kasus asuhan keperawatan gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit pada pasien CKD. Kegiatan yang dilakukan meliputi pengkajian, merumuskan diagnose keperawatan, menyusun rencana keperawatan, melaksanakan implementasi keperawatan dan melakukan evaluasi keperawatan.

1. Pengkajian keperawatan

Hasil pengkajian yang didapatkan dari partisipan yaitu pasien dengan keluhan kaki bengkak 1 bulan yang lalu setelah mengkonsumsi obat mag, karena pasien mempunyai riwayat sakit mag, mengeluh BAK sedikit, tidak ada nyeri saat BAK, volume BAK 50-100 cc, berwarna kuning dengan bau khas, pasien mengatakan nafas sedikit sesak jika melakukan aktifitas, pasien terpasang oksigen nasal canul, kedua kaki pasien tampak oedema, badan terasa gatal, turgor kulit jelek, CRT <2 detik, kulit kering, susah tidur, lemah, dan mual.

Menurut teori (Anggraini & Putri, 2016) pasien CKD dengan gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit dapat disebabkan oleh ketidakefektifan cairan yang masuk ataupun keluar dari dalam tubuh. Jika hal tersebut tidak ditangani dengan cepat maka pasien akan mengalami kondisi overload atau kelebihan cairan.

Menurut teori (Tarwoto & Wartonah, 2015) dampak keseimbangan cairan elektrolit yaitu perubahan eliminasi BAK seperti retensi urine, enuresia, ureterotomi dan inkontinensia urine, peningkatan tekanan darah, mual, yang ditandai dengan adanya edema maupun penurunan volume urin output dan pruritus yang ditandai dengan kulit tampak kering dan bersisik. Dampak lain gangguan keseimbangan cairan elektrolit yaitu ditandai dengan menurunnya kadar klirens kreatinin dan meningkatnya kadar kreatinin serum dikarenakan ginjal tidak sanggup lagi mempertahankan homeostatis tubuh sehingga dapat terjadi penurunan kesadaran pada pasien dan berujung kematian.

2. **Diagnosa keperawatan**

Berdasarkan data pengkajian yang dilakukan pada kasus didapatkan 1 diagnosa keperawatan yang disusun berdasarkan buku SDKI. Diagnose keperawatan prioritas yang ditemukan peneliti adalah **Hipervolemia** berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi.

Diagnosa keperawatan yang peneliti temukan pada pasien adalah hipervolemia yang berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi. Hal ini sejalan dengan penelitian (Nur Febrianti, 2021) tentang Asuhan Keperawatan Pada Pasien Chronic Kidney Disease dengan Masalah Keperawatan Hipervolemia, penelitian ini didukung dengan teori (Muttaqin, 2014). Saat terjadi penyusutan yang progresif nefron akan terjadi pembentukan pada jaringan parut serta aliran darah pada ginjal akan bekurang sehingga pelepasan renin akan meningkat bersama kelebihan dari cairan tersebut dan dapat menyebabkan hipertensi, hipertensi tersebut dapat memperburuk kondisi pada ginjal.

Kondisi ini bertambah buruk dengan semakin banyaknya jaringan parut yang terbentuk dan menunjukkan respon bahwa kerusakan nefron secara progresif serta terjadi penurunan drastis pada fungsi ginjal yang ditandai dengan penumpukan metabolik. Metabolik yang harusnya dapat dikeluarkan dari sirkulasi akan terjadi sindrom uremia berat sehingga akan terjadi tanda dan gejala pada setiap organ dalam tubuh. Sehingga dapat tekanan dapat meningkat dan terjadi retensi. Saat tekanan meningkat akan menyebabkan edema yang bisa menimbulkan kelebihan cairan pada tubuh atau biasa disebut dengan hipervolemia.

Menurut hasil analisa peneliti, bahwa diagnosa pasien sesuai dengan teori dan hasil penelitian dimana kelebihan cairan pada pasien CKD dapat menimbulkan masalah yang serius bagi tubuh pasien.

3. Intervensi keperawatan

Intervensi keperawatan disusun berdasarkan diagnosis keperawatan yang ditemukan pada kasus. Intervensi yang dilakukan mengacu pada Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI). Intervensi yang dilakukan peneliti berdasarkan SIKI yaitu manajemen hipervolemia. Intervensi yang berkaitan dengan gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit secara teori ada beberapa yang tidak dilakukan dengan alasan yaitu :

Pada intervensi manajemen hipervolemia yaitu memonitor status hemodinamik (misalnya frekuensi jantung, tekanan darah, MAP, CVP, PAP, PCWP, CO, CI) tidak dilakukan karena pasien tidak ada mempunyai riwayat penyakit jantung.

Intervensi keperawatan yang dilakukan (SIKI) yaitu

Manajemen hipervolemia :

- a) Observasi : periksa tanda dan gejala hipervolemia, identifikasi penyebab hipervolemia, monitor intake output cairan
- b) Teraupetik : batasi asupan cairan dan garam

- c) Edukasi : mengajarkan cara mengukur dan mencatat asupan dan haluaran cairan, dan mengajarkan cara membatasi cairan

Intervensi yang dilakukan peneliti terhadap pasien sejalan dengan intervensi yang dilakukan oleh penelitian (Ratnasari Diana, 2021) tentang Asuhan Keperawatan Pada Klien Gagal Ginjal Kronik Dengan Masalah Keperawatan Hipervolemia Di Ruang Hemodialisis Rumah Sakit Islam Jemusari. Simpulan dari studi kasus ini adalah pemberian asuhan keperawatan pada klien gagal ginjal kronik dengan masalah Hipervolemia dengan melakukan tindakan manajemen Hipervolemia dan diharapkan klien dapat menjaga intake dan output cairan agar balance cairan dapat seimbang.

Menurut peneliti dalam penyusunan rencana keperawatan yang akan dilakukan pada pasien tidak terdapat kesenjangan antara teori dan kasus yang ditemukan dalam penetapan intervensi yang dilakukan. Penyusunan rencana keperawatan ini dibutuhkan pasien dalam upaya pemulihan kesehatan pasien.

4. Implementasi keperawatan

Implementasi keperawatan yang peneliti lakukan sesuai dengan intervensi yang sudah disusun sebelumnya. Peneliti mampu mengimplementasikan rencana tindakan yang telah disusun. Implementasi yang dilakukan yaitu tindakan catatan intake dan output cairan pasien yang akurat supaya dapat mengetahui perkembangan dari pasien, memonitor masukan makanan dan minuman yang dikonsumsi pasien mulai dari menghitung frekuensi, menghitung volume urine, melihat jenis urine, lalu mengkaji hasil laboratorium untuk memonitor cairan atau elektrolit pasien memonitor tanda dan gejala edema meliputi melihat seberapa besar lokasi, luas dari edema, dan mengukur tanda-tanda vital mulai dari tekanan darah, nadi, pemapasan, suhu tubuh.

Menurut penelitian (Anggraini dan Putri, 2016), yang menyatakan bahwa pemantauan intake output cairan dan elektrolit pada klien gagal ginjal kronik dengan menggunakan *fluid intake output chart*, terbukti efektif mengatasi *overload* cairan pada pasien. Hal ini dapat dibuktikan dengan berkurangnya manifestasi *overload* cairan yang terjadi pada pasien tersebut.

Hal ini sesuai dengan rencana intervensi yang terdapat pada SIKI, karena semua implementasi yang dilakukan pada klien sesuai dengan kebutuhan klien. Dalam melaksanakan implementasi peneliti tidak menemukan kendala, namun karena peneliti tidak menunggui pasien selama 24 jam, peneliti meminta bantuan kepada perawat ruangan untuk mengobservasi pelaksanaan intervensi keperawatan dan juga meminta bantuan kepada keluarga yang menemani pasien selama di ruangan.

Berdasarkan analisa peneliti, dalam melakukan tindakan keperawatan pada klien, tidak ada ditemukan kesenjangan antar teori dan kasus. Tindakan yang dilakukan peneliti sudah sesuai dengan perencanaan yang dibuat berdasarkan SIKI.

5. Evaluasi keperawatan

Evaluasi keperawatan merupakan tahap akhir dari proses keperawatan yang digunakan untuk menentukan seberapa baik rencana keperawatan bekerja meninjau respon klien. Evaluasi ini dilakukan dengan mengacu kepada SLKI, berdasarkan kriteria hasil yang ditentukan. Kriteria hasil yang diharapkan pada pasien dengan gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit adalah keluhan keluaran urine meningkat, kelembaban membrane mukosa meningkat, asupan makan meningkat, edema menurun, tekanan darah membaik, dan turgor kulit membaik.

Hasil evaluasi yang didapat pada pasien dilakukan selama lima hari pada tanggal 1-5 Maret 2022, dimana evaluasi yang dilakukan

menggunakan metoda SOAP untuk mengetahui keefektifan dari tindakan keperawatan yang dilakukan. Hasil evaluasi diagnosis keperawatan hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi pada hari kelima masalah teratasi ditandai dengan intake output pasien sudah sedikit teratasi, dan edema pada kaki sudah berkurang. Berdasarkan analisa peneliti, implementasi yang berhasil untuk mengatasi masalah gangguan keseimbangan cairan elektrolit adalah memantau intake dan output 24 jam, hasil evaluasi urine pasien sudah bertambah menjadi 200 cc, dan edema pada kaki sudah mulai berkurang sesak nafas sudah tidak ada, gatal gatal pada badan sudah tidak ada, kulit sudah tidak bersisik, turgor kulit sudah mulai baik.

Berdasarkan analisa peneliti, hasil evaluasi keperawatan yang di dapatkan pada pasien sudah sesuai dengan teori yang ada, dimana edema pada kaki sudah berkurang.

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian asuhan keperawatan pada pasien dengan gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit pada pasien CKD di ruang penyakit dalam RSUP. Dr. M. Djamil Padang tahun 2022, peneliti mengambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil pengkajian yang didapatkan dari partisipan yaitu pasien dengan keluhan kaki bengkak 1 bulan yang lalu setelah mengkonsumsi obat mag, karena pasien mempunyai riwayat sakit mag, mengeluh BAK sedikit, tidak ada nyeri saat BAK, volume BAK 50-100 cc, berwarna kuning dengan bau khas, kedua kaki pasien tampak oedema, badan terasa gatal, turgor kulit jelek, CRT <2 detik, kulit kering, susah tidur, lemah, dan mual.
2. Diagnosa keperawatan yang muncul pada kasus ini terdapat 1 diagnosa keperawatan yaitu hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi.
3. Berdasarkan diagnosa keperawatan yang ditemukan pada kasus. intervensi keperawatan tersebut terdiri dari Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI). Intervensi keperawatan yang dilakukan pada partisipan megacu pada buku SIKI. Berikut ini adalah intervensi keperawatan yang dilakukan peneliti pada diagnosa hipervolemia yaitu manajemen hipervolemia, pemantauan cairan, dan pemantauan elektrolit.
4. Implementasi keperawatan disesuaikan dengan rencana tindakan yang telah peneliti susun Implementasi keperawatan yang dilakukan pada kasus keperawatan seperti yang dilakukan adalah memonitor eliminasi urine mulai dari memperhatikan pola eliminasi, monitor bau urine, menghitung jumlah urine, monitor warna urine, menghitung frekuensi urine, lalu menganjurkan kepada keluarga untuk mencatat output urine perhari supaya dapat diketahui keseimbangan cairan dalam tubuh pasien, mengidentifikasi masalah kencing yang ada sebelumnya

seperti nyeri saat Buang Air Kecil, memberikan privasi pada pasien untuk eliminasi di dalam ruangan dengan memakai sketem.

5. Hasil evaluasi yang dilakukan selama lima hari dalam bentuk SOAP. Diagnosa dilakukan selama lima hari dan semua diagnosa teratasi sebagian pada hari kelima. Hasil evaluasi didapatkan pasien mengatakan urine sudah mulai bertambah 200 cc dan edema pada kaki sudah berkurang. gatal pada badan sudah tidak ada, kulit sudah sedikit bagus.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, peneliti memberikan saran sebagai berikut:

1. Bagi Direktur RSUP Dr. M. Djamil Padang

Melalui direktur rumah sakit diharapkan perawat ruang dapat memantau intake output secara akurat, memberikan asuhan keperawatan secara optimal kepada pasien mulai dari melakukan pengkajian ulang kepada pasien hingga data-data yang diperoleh mendukung untuk ditegakkan diagnosa serta rencana dan tindakan keperawatan yang terealisasi sesuai dengan SDKI, SLKI, dan SIKI, sehingga perawat ruangan dapat mempertahankan dan memaksimalkan dalam memberikan asuhan keperawatan secara profesional dan komprehensif serta memberikan promosi kesehatan dan penatalaksanaannya agar dampak dari penyakit ini bisa dicegah lebih lanjut.

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

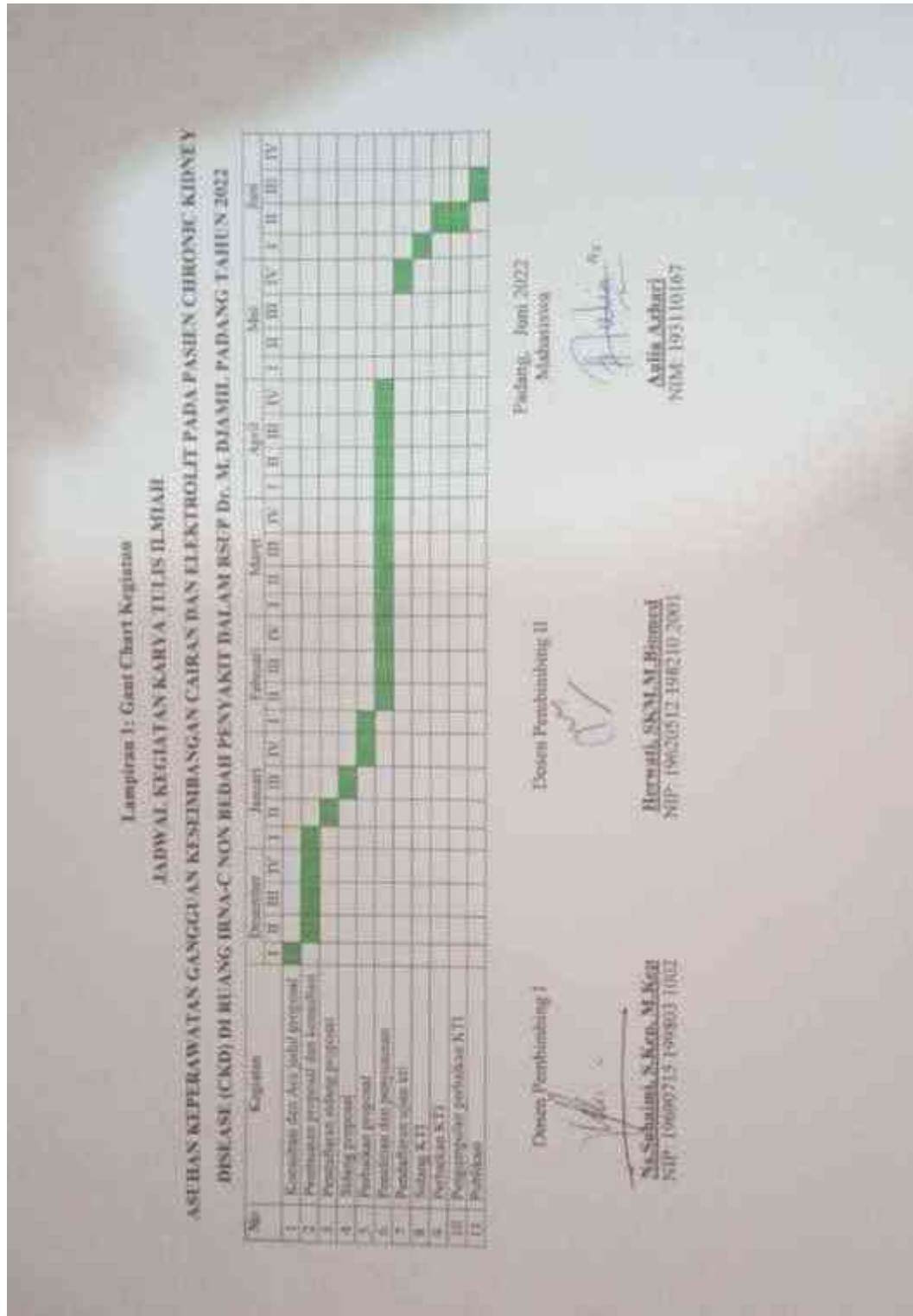
Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan asuhan keperawatan pada pasien CKD dengan gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit menggunakan implementasi yang lebih menarik dan efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariani, Sofi (2016). *Stop Gagal Gijal dan Gangguan Ginjal lainnya*. Yogyakarta : Istana Media.
- Bare BG., Smeltzer SC. (2010). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta : EGC.
- Budiono & Pertami, Sumirah Budi, 2015. *Konsep Dasar Keperawatan*, Jakarta: Bumi Medika.
- Brunner & Suddrath. (2016). *Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta : EGC.
- Estiningdyah, 2020. *Kebutuhan Dasar Manusia*, Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Fany, Anggraini. 2016. Pemantauan Intake Output Cairan pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Dapat Mencegah Overload Cairan. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, Vol. 19, Hal. 152-160.
- Fany Angraini. DKK. (2016). Pemantauan *Intake Output* Cairan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Dapat Mencegah *Overload* Cairan. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, Volume 19 No.3, November (2016).
- Handayani. Rina Tri. 2013. Gambaran Pelaksanaan Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Kebutuhan Dasar Eliminasi Urin. http://www.e-jurnal.com/2015/12/gambaran-pelaksanaan-asuhan-keperawatan_10.html
- Haryono, Rudy. (2013). *Keperawatan Medikal Bedah : Sitem Perkemihan*. Yogyakarta : Rapha Publishing.
- InfoDATIN. 2017. *Situasi Penyakit Ginjal Kronis*. KEMENKES RI : Jakarta
(<http://www.pusdatin.kemkes.go.id/article/view17050400001/situasi-penyakit-ginjal-kronis.html>).
- Kementrian RI. (2018). Riset Kesehatan Dasar : (RIKESDAS). Jakarta : Balitbang Kemenkea RI (Diakses Tanggal 27 Desember 2021).
- Muttaqin, A., & Sari, K. (2014). Asuhan Keperawatan Gangguan Sistem Perkemihan. Jakarta : Salemba Medika.
<https://doi.org/10.1021/cm049643u>.
- Medical Record RSUP. Dr. M. Djamil Padang (2018)
- Medical Record RSUP. Dr. M. Djamil Padang (2019)
- Medical Record RSUP. Dr. M. Djamil Padang (2020)
- Prabowo E. & Pranata E. S.Kep, M.Kes. (2014). Asuhan Keperawatan Sistem Perkemihan Edisi I Buku Ajar. Nuha Medika : Yogyakarta.
- Riset Kesehatan Dasar. 2018. *Prevalensi Penyakit Ginjal Kronis*.
- Rinaldi, Sony Faisal, & Mujiyanto, B. (2017). *Metodologi-Penelitian-dan-Statistik-SC*.
- Roflin, Eddy dkk. 2021. *Populasi, Sampel, Variabel dalam penelitian Kedokteran*. Pekalongan: PT Nasya Expanding Management.
- Susanto, A. V., & Fitriana, Y. (2017). *Kebutuhan Dasar Manusia* (p.9). Yogyakarta: Pustaka Baru Press.

- Kartika Sari Wijayaningsih. 2013. *Standar Asuhan Keperawatan* : Jakarta. TIM.
- World Health Organization (2017). *The Global Burden Of Kidney Disease And The Sustainable Development Goals*. Switzerland. 2018 (Diakses Tanggal 25 Desember 2021)










Lampiran 1 : Jadwal Kegiatan Penelitian

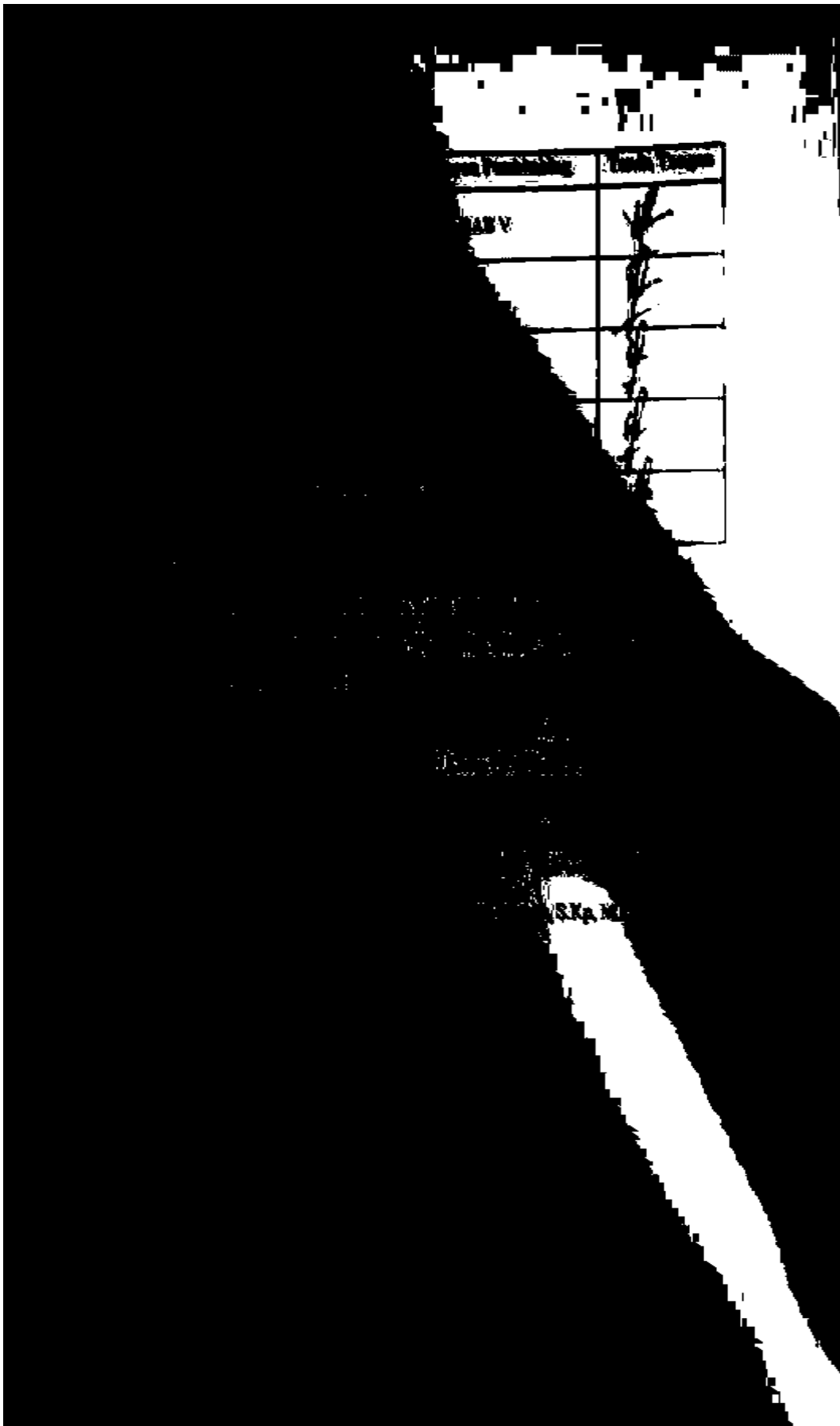


Lampiran 2 : Konsultasi pembimbing 1

**LEMBAR KONSULTASI KARYA TULIS ILMIAH PRODI D-III
KEPERAWATAN PADANG JURUSAN KEPERAWATAN
POLTEKKES KEMENKES PADANG**

Nama : Aulia Azhari
 NIM : 192110167
 Pembimbing I : Ns. Suhaini, S.Kep, M.Kep.
 Judul : Analisis Keperawatan Gangguan Keseimbangan Cairan dan Elektrolit pada Pasien dengan Chronic Kidney Disease (CKD) di ruang Ima-C Non Bedah Penyakit Dalam RSUD Dr. M. Djamil Padang Tahun 2022






No	Tanggal	Kegiatan atau Saran Pembimbing	Tanda Tangan
1	27/08/2021	ACC judul Penjelasan rumusan latar belakang	
2	14/12/2021	Konsultasi BAB I Perbaiki tulisan, margin, dan lain-lain	
3	20/12/2021	Konsultasi BAB II Konsultasi BAB III	
4	23/12/2021	Perbaikan sesuai saran	
5	05/01/2022	Perbaikan sesuai saran	
6	14/1/2022	ACC ujian proposal	
7	26/01/2022	Selesai perbaikan revisi	
8	14/04/2022	Konsultasi BAB IV Konsultasi BAB V	
9	20/04/2022	Perbaiki tulisan dan lengkapi lampiran	




Lampiran 3 : Konsultasi Pembimbing 2

**LEMBAR KONSULTASI KARYA TULIS ILMIAH PRODI D-III
KEPERAWATAN PADANG JURUSAN KEPERAWATAN
POLTEKKES KEMENKES PADANG**

Nama : Aulia Azhari
NIM : 193110167
Pembimbing II : Herwati, SKM, M. Biomed
Judul : Asuhan Keperawatan Gangguan Keseimbangan Cairan dan Elektrolit pada Pasien dengan Chronic Kidney Disease (CKD) di ruang Irua-C Non Bedah Penyakit Dalam RSUP. Dr. M. Djamil Padang Tahun 2022

No	Tanggal	Kegiatan atau Saran Pembimbing	Tanda Tangan
1	20/12/2021	ACC judul	
2	23/12/2021	Konsultasi BAB I	
3	26/12/2021	Konsultasi BAB I Konsultasi BAB II	
4	27/12/2021	Konsultasi BAB I Konsultasi BAB II Konsultasi BAB III	
5	05/01/2022	Konsultasi BAB I Konsultasi BAB II Konsultasi BAB III Perbaiki pendisain daftar isi Perbaiki tulisan daftar pustaka	
6	07/01/2022	Konsultasi BAB I, BAB II, dan BAB III Tambahkan daftar tabel, daftar lampiran dan gambar	

No	Tanggal	Kegiatan atau Saran Pembimbing	Tanda Tangan
7	10/01/2022	Perbaiki daftar pustaka, kata pengantar dan ganchart	
8	12/01/2022	ACC ujian proposal	
9	20/04/2022	Konsultasi BAB IV Konsultasi BAB V	
10	22/04/2022	Perbaiki BAB IV Perbaiki BAB V	
11	11/05/2022	Perbaiki abstrak dan evaluasi	
12	12/05/2022	ACC ujian hasil KTI	
13	20/06/2022	Lengkapi revisi KTI	
14	21/06/2022	Selesai revisi KTI	

Catatan:

1. Lembar konsul harus dibawa setiap kali konsultasi
2. Lembar konsul diserahkan ke panitia sidang sebagai saah satu syarat pendaftaran sidang

Mengetahui


Ketua Prodi D III Keperawatan Padang



Heppi Sasmita, S.Kp, M.Kep, Sp.Jiwa

Lampiran 4 : Surat Izin Pengambilan Data dari Institusi Poltekkes Kemenkes Padang

 **KEMENTERIAN KESEHATAN RI**
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBERDAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PADANG
JL. SEPANG PONDOK KOPPI RAMBAGALD TELP. (0751) 7051300 FAX: (0751) 7051218 PADANG 25136
Email : prisd@kespoltekkes@gmail.com Telp. Layanan Pengaduan : (0751) 7051989



Nomor : PP.03.01/0156/H/2021
Lamp : -
Perihal : Izin Survey Data 13 Desember 2021

Kepada Yth. :
Direktur RSUD Dr. M. Djamil Padang
Di
Tempat


Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya Penyusunan Proposal Karya Tulis Ilmiah (KTI) / Laporan Studi Kasus pada Mahasiswa Program Studi D III Keperawatan Padang Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Padang Semester Ganjil TA. 2021/2022, maka dengan ini kami mohon kepada Bapak/Ibu untuk memberikan izin kepada Mahasiswa untuk melakukan **Survey Data** di Instansi yang Bapak/Ibu Pinpoint (Nama Mahasiswa Terlampir);


Demikianlah kami sampaikan, atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu kami sampaikan ucapan terima kasih.


Dr. Burhan Muslim, SK.M.M.Si
Nip. 196101131986031002

Lampiran 5 : Surat Izin Pengambilan Data Awal dari Instalasi Rekam Medis RSUP. Dr. M. Djamil Padang

**RSUP DR. M. DJAMIL PADANG**
DIREKTORAT SDM, PENDIDIKAN DAN UMUM
KELOMPOK SUBSTANSI PENDIDIKAN & PENELITIAN
Jl. Perintis Kemerdekaan Padang -25127
Telp. (0751) 893324, 830753, 810294, int-245
Email : ukiat.mdjamil@yahoo.com

NOTA DINAS
Nomor LB.01.02/XVI.1.3.2/vrpa/XII/2021

Yth.  Ka. Instalasi Rekam Medis
Ka. IRNA Non Bedah (Penyakit Dalam)

Dari : Sub Koordinator Penelitian dan Pengembangan
Hal : Izin Survei Awal
Tanggal : 23 Desember 2021

Sehubungan dengan peneliti tersebut di bawah ini akan melakukan studi pendahuluan guna menyusun proposal penelitian, maka dengan ini kami mohon bantuannya untuk memberikan data awal/keterangan kepada:

Nama : Aulia Azhan
NIM/ BP : 193110167
Institusi : D3 Program Studi Keperawatan Poltekkes Kemenkes Padang

Untuk mendapatkan informasi di Bagian Bapak/Ibu dalam rangka melakukan penelitian dengan judul:


"Asuhan Keperawatan Gangguan Eliminasi Urine pada Pasien dengan Chronic Kidney Disease (CKD) di Ruang Irina-C Non Bedah Penyakit Dalam RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2022"


Demikianlah kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

*Kepada Yth Bapak/Ibu PPK Varu
di Penyakit Dalam*


*Agar dipulitasi penelitian mahasiswa
s/n Aulia Azhan*

*Atas bantuan & kerifitasnya diucapkan
terima kasih.*


dr. Adriani Zahir


NI AULIA AZHAN
D3 PROGRAM STUDI KEPERAWATAN

Lampiran 6 : Surat Izin Pengambilan Data dari Instalasi Penyakit Dalam RSUP. Dr. M. Djamil Padang

**RSUP DR. M. DJAMIL PADANG**
DIREKTORAT SDM, PENDIDIKAN DAN UMUM
KELOMPOK SUBSTANSI PENDIDIKAN & PENELITIAN
Jalan Perintis Kemerdekaan Padang 25127 Telp. (0751) 32771, 810253, 810254, ext 245
Email : dikat.mdjamil@yahoo.com

NOTA DINAS
Nomor: LB.01.02/XVI.1.3.2/301/III/2022

Yth. : Ka. IRNA Non Bedah (Penyakit Dalam)
Dan : Sub Koordinator Pendidikan dan Pelatihan
Hal : Izin Melakukan Penelitian
Tanggal : 01 Maret 2022

Sehubungan dengan surat Direktur Poltekkes Kemenkes Padang Nomor PP.03.01/00999/2022 tanggal 07 Februari 2022 perihal tersebut di atas, bersama ini kami kirimkan peneliti:


Nama : Aulia Azhari
NIM/BP : 193110167
Institusi : DIII Program Studi Keperawatan Poltekkes Kemenkes Padang

Ditukr melakukan penelitian di Instalasi yang Bapak/Ibu pimpin dalam rangka pembuatan karya tulis/skripsi/tesis dengan judul :


"Asuhan Keperawatan Gangguan Keseimbangan Cairan dan Elektrolit pada Pasien Chronic Kidney Disease (CKD) di Ruang Ima-C Non Bedah Penyakit Dalam RSUP Dr. M. Djamil Padang"

Demikianlah kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

*kepada Yth Bapak dan Ibu baru di Penyakit Dalam
Agar dipelajari penelitian ini %n Aulia Azhari
Atas bantukan & pertimbangannya diucapkan terima kasih*


Sudiyanto-AMAK.SE.MPH

Note : Mohon disampaikan kembali apabila yang bersangkutan telah selesai pengambilan data penelitian




Lampiran 7 : Surat Penelitian dari Poltekkes Kemenkes Padang


NO	N A M A /NIM	JUDUL KTI
1	Aufia Azhari / 193110167	Asuhan Keperawatan Gangguan Keseimbangan Cairan dan Elektrolit pada Pasien Chronic Kidney Disease (CKD) di Ruang Ima-C Non Bedah Penyakit Dalam RSUP Dr.M.Djamil Padang

Ditandatangani kami sampaikan, atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu kami sampaikan ucapan terima kasih.

Direktur Poltekkes Kemenkes Padang
Dr. Burhan Muslim, SKM, M.Si
Nip. 196101131986031002

Lampiran 8 : Surat Penelitian dari RSUP. Dr. M. Djamil Padang

 **KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**
DIREKTORAT JENDERAL PELAYANAN KESEHATAN
RUMAH SAKIT UMUM PUSAT DR. M. DJAMIL PADANG
Jalan Perintis Kemerdekaan Padang - 25127
Phone : (0751) 32371, 810253, 810254 Fax : (0751) 323731
Website : www.rsjdjamil.co.id E-mail : rsujdjamil@yahoo.com



Nomor : LB.01.02/XVI.1.3.2/301/III/2022 01 Maret 2022
Perihal : Izin Melakukan Penelitian
a.n. **Aulia Azhari**

Yang terhormat,
Direktur Poltekkes Kemenkes Padang
Di
Tempat

Sehubungan dengan surat Direktur Poltekkes Kemenkes Padang Nomor: PP/03.01/00999/2022 tanggal 07 Februari 2022 perihal tersebut di atas, bersama ini kami sampaikan bahwa pada prinsipnya kami tidak keberatan untuk memberi izin kepada:

Nama : Aulia Azhari
NIM/BP : 193110167
Institusi : DIII Program Studi Keperawatan Poltekkes Kemenkes Padang

Untuk melakukan penelitian di Instalasi yang Bapak/Ibu pimpin dalam rangka pembuatan karya tulis/skripsi/tesis dengan judul :


"Asuhan Keperawatan Gangguan Keseimbangan Cairan dan Elektrolit pada Pasien Chronic Kidney Disease (CKD) di Ruang Ina-C Non Bedah Penyakit Dalam RSUP Dr. M. Djamil Padang "


Dengan catatan sebagai berikut:

1. Penelitian yang bersifat intervensi, harus mendapat persetujuan dari pania etik penelitian kesehatan dengan dikeluarkannya "Ethical Clearance".
2. Semua informasi yang diperoleh di RSUP Dr. M. Djamil Padang semata-mata digunakan untuk perkembangan ilmu pengetahuan dan tidak disebarluaskan pada pihak lain yang tidak berkepentingan.
3. Harus menyerahkan 1 (satu) eksemplar karya tulis ke Bagian Dikti RSUP. Dr. M. Djamil Padang (dalam bentuk CD/soft copy/upload link: bit.ly/itbangrsupmdjamil).
4. Segala hal yang menyangkut pembiayaan penelitian adalah tanggung jawab si peneliti.


Demikianlah kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

a.n. Koordinator Pendidikan & Penelitian
Sub Koordinator Pendidikan & Pelatihan



Sudyanto AMAK, SE, MPH
NIP. 196607191990031002



Tembusan :
1. Instalasi Terkait
2. Yang bersangkutan

 **TERAKREDITASI KARS
INTERNASIONAL**
★★★★★

Lampiran 9 : Informed Consent



Nama : Tn. Y
 MR
 Tanggal Lahir :
 (Mohon diisi atau tempelkan stiker jika ada)

RSUP DR. M. DJAMIL
 Jl. Perintis Kemerdekaan Padang - 25127
 Telp: (075) 82221, 82223, 82224 Fax: (075) 82225

**FORMAT PERSETUJUAN IKUT DALAM PENELITIAN
(INFORMED CONSENT)**

PEMBERIAN INFORMASI		
Peneliti Utama	Nama	Aulia Azhari
	Alamat Kantor	Poltekkes Kemenkes RI Padang
	Nomor kontak	083182274338
Pemberi informasi	Gustia Anjjan Novita	
Penerima informasi/Pemberi persetujuan		
JENIS INFORMASI	ISI INFORMASI	TANDA (✓)
1 Tujuan Penelitian	Mendeskripsikan Asuhan Keperawatan Gangguan Keseimbangan Cairan dan Elektrolit Pada Pasien Chronic Kidney Disease (CKD) Di Ruang IRNA Non Bedah Penyakit Dalam RSUP. Dr. M. Djamil Padang Tahun 2022.	
2 Manfaat Penelitian	<p>a. Aplikatif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bagi peneliti Karya tulis ilmiah ini berguna untuk menambah wawasan dalam memberikan asuhan keperawatan gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit pada pasien Chronic Kidney Disease (CKD). 2. Bagi perawat rumah sakit Hasil yang diperoleh dari laporan proposal ini diharapkan dapat menjadi perbandingan oleh perawat dalam meningkatkan pelayanan terhadap pemberian asuhan keperawatan gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit pada pasien Chronic Kidney Disease (CKD) di IRNA-C Non Bedah Penyakit Dalam RSUP. Dr. M. Djamil Padang. 3. Bagi institusi prodi keperawatan padang Hasil peneliti ini diharapkan sebagai bahan perbandingan dan pembelajaran di institusi prodi keperawatan padang khususnya bagi mahasiswa dalam penerapan asuhan keperawatan gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit pada pasien Chronic Kidney Disease (CKD). <p>b. Teoritis</p> <p>Bagi peneliti selanjutnya hasil karya tulis ilmiah yang diperoleh ini diharapkan dapat memberikan masukan bagi peneliti berikutnya untuk menambah wawasan, pengetahuan</p>	

		dan data dasar penelitian selanjutnya dalam penerapan asuhan keperawatan gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit pada pasien Chronic Kidney Disease (CKD).	
3	Tindakan	Mengajarkan pasien menghindari nyeri secara mandiri dengan mengajarkan teknik terapi nafas dalam.	
4	Tata cara	Langkah-langkah (melakukan teknik relaksasi napas dalam : <ul style="list-style-type: none"> • Atur posisi pasien dengan posisi duduk di tempat tidur • Letakkan satu tangan pasien diatas abdomen (tepat dibawah iga) dan dan tangan lainnya di tengah-tengah dada untuk merasakan gerakan dada dan abdomen saat bernafas • Keluarkan nafas dengan perlahan-lahan • Tarik nafas dalam melalui hidung secara perlahan-lahan selama 4 detik sampai dada dan abdomen terasa terangkat maksimal, jaga mulut tetap tertutup selama menarik nafas • Tahan nafas selama 3 detik • Hembuskan dan keluarkan nafas secara perlahan-lahan melalui mulut selama 4 detik • Lakukan secara berulang dalam 5 siklus selama 15 menit dengan periode istirahat 2 menit (1 siklus adalah 1 kali proses mulai tarik nafas , tahan dan hembuskan) 	
5	Risiko	Tidak ada	
6	Komplikasi	Tidak ada	
7	Tindakan atas Komplikasi	Tidak ada	
8	Alternatif	Tidak ada	
9	LAIN-LAIN	Tidak ada	



RSUP DR. M. DJAMIL
Jl. Perintis Kemerdekaan Padang - 25127
Telp: (0751) 52371, 52372, 519204 Fax: (0751) 52371

Nama :
MR :
Tanggal Lahir :
(Mohon diisi atau tempelkan stiker jika ada)

Dengan ini menyatakan bahwa saya telah menerangkan hal-hal di atas secara benar dan jelas dan memberikan kesempatan untuk bertanya dan / atau berdiskusi	Tanda Tangan 		
Dengan ini menyatakan bahwa saya telah menerima informasi sebagaimana di atas yang saya beri tanda/paraf di kolom kanannya, dan telah memahaminya	Tanda Tangan 		
*Bila subjek penelitian tidak kompeten atau tidak mau menerima informasi, maka penerima informasi adalah wali atau keluarga terdekat.			
PERSETUJUAN IKUT DALAM PENELITIAN			
Yang bertanda tangan di bawah ini, saya, nama <u>Tn. H</u> umur <u>55</u> tahun, laki-			
laki/perempuan*, alamat <u>Sungai Rumbai, Dharmasraya</u>			
dengan ini menyatakan persetujuan untuk menjadi subjek penelitian terhadap saya/ _____ saya* bernama <u>Aulia Azhari</u> , umur <u>21</u> tahun, laki-			
laki/perempuan*, alamat <u>Jl. Tui, Komplek PGRI Blok L</u>			
Saya memahami perlunya dan manfaat penelitian tersebut sebagaimana telah dijelaskan seperti di atas kepada saya, termasuk risiko dan komplikasi yang mungkin timbul. Jika terjadi komplikasi, maka peneliti akan memberikan pengobatan/tindakan yang akan ditanggung oleh peneliti. Partisipasi saya untuk ikut serta dalam penelitian ini sepenuhnya bersifat sukarela. Jika saya menolak berpartisipasi, hal ini tidak akan mengganggu hubungan saya dengan dokter yang meneliti, tetap dilayani dan mendapat pengobatan sebagaimana mestinya. Semua data pribadi dan hasil pemeriksaan saya akan dijaga kerahasiaannya. Informasi penelitian ini akan disimpan oleh peneliti dan diperlakukan sebagai data rekam medis yang dijaga kerahasiaannya. Dan saya/keluarga telah diberi informasi cara mendapatkan akses ke penelitian yang relevan dengan kebutuhan pengobatan saya. <u>Selasa</u> , tanggal <u>1 Maret</u> pukul <u>13-30</u> WIB			
Yang menyatakan*	Peneliti	Saksi I	Saksi II
(<u>INFORMAN</u>)	(<u>Aulia Azhari</u>)	()	()

Lampiran 10 : Daftar Hadir Penelitian

DAFTAR HADIR PENELITIAN

Nama : Aulia Azhari
NIM : 193110167
Asal Instansi : Poltekkes Kemenkes RI Padang
Judul Penelitian : "Asuhan Keperawatan Gangguan Keseimbangan Cairan dan Elektrolit Pada Pasien Chronic Kidney Disease (CKD) Di Ruang IRNA Non Bedah Penyakit Dalam RSUP. Dr. M. Djamil Padang"

No	Hari/Tanggal	Nama Perawat	Tanda Tangan
1	Selasa /1-03-2022	[Signature]	1. [Signature]
2	Rabu /2-03-2022	[Signature]	2. [Signature]
3	Kamis/3-03-2022	Mevana, And Kap SP ESTETIKAWIGENERASI	3. [Signature]
4	Jumat/4-03-2022	[Signature]	4. [Signature]
5	Sabtu/5-03-2022	[Signature]	5. [Signature]
6			6.
7			7.

Mengetahui
Kepala Ruangan

[Signature]
N. Rahmawati, S
([Signature])

Lampiran 11

FORMAT PENGKAJIAN KEPERAWATAN DASAR

A. PENGKAJIAN KEPERAWATAN

1. Identitas Klien

Nama : Tn. H
Umur : Lubuk Sikaping, 12 April 1969
Jenis Kelamin : Laki-laki
Status Kawin : Kawin
Agama : Islam
Pendidikan : S1
Pekerjaan : PNS
Alamat : Sungai Rumbai, Dhamasraya
Diagnosa Medis : Chronic Kidney Disease
Tanggal Masuk : 28 Februari 2022
No MR : 01.00.75.58

2. Identitas Penanggung Jawab

Nama : Ny.N
Pekerjaan : Ibu rumah tangga
Alamat : Sungai Rumbai, Dhamasraya
Hubungan : Istri

3. Riwayat Kesehatan

a. Riwayat Kesehatan Sekarang :

1) Keluhan Utama

Pasien masuk melalui IGD RSUP. Dr. M. Djamil Padang pada hari senin tanggal 28 Februari 2022 pukul 22.00, dengan keluhan pinggang sakit ,BAK sedikit, tidak ada nyeri saat BAK, BAK berwarna kuning dengan bau khas, kaki kiri dan kanan oedema, sesak nafas ketika beraktivitas, penurunan nafsu makan dan susah tidur.

2) Keluhan Saat Dikaji

Pasien mengeluh kaki bengkak 1 bulan yang lalu setelah mengkonsumsi obat mag, karena pasien mempunyai riwayat sakit mag, mengeluh BAK sedikit, tidak ada nyeri saat BAK, volume BAK 50-100 cc, berwarna kuning dengan bau khas, pasien mengatakan nafas sedikit sesak jika melakukan aktifitas, pasien terpasang oksigen nasal canul, kedua kaki pasien tampak oedema, badan terasa gatal, turgor kulit jelek, kulit kering, susah tidur, lemah, dan mual.

b. Riwayat Kesehatan Dahulu

Keluarga pasien mengatakan mengalami sakit CKD baru diketahui 2 hari yang lalu, dikarenakan pasien datang dari rumah sakit rujukan RSUD Sungai Rumbai Dharmasraya. Pasien juga pernah dirawat karena mag nya selama 5 hari rawat inap dan makan obat teratur selama 6 bulan dan pasien memiliki riwayat hipertensi.

c. Riwayat Kesehatan Keluarga

Keluarga mengatakan bahwa tidak ada anggota keluarga yang memiliki riwayat penyakit keturunan seperti hipertensi, jantung, diabetes mellitus dan lainnya.

4. Pola Aktivitas Sehari-hari (ADL)

- a. Pola nutrisi : Keluarga mengatakan disaat sehat pasien makan 3 kali sehari dengan menghabiskan nasi, lauk, sayur dengan porsi sedang dan minum air putih \pm 8 gelas sehari, saat sakit pasien mendapatkan makanan lunak dan makanan tidak dihabiskan dan minum air putih dibatasi.
- b. Pola eliminasi : Keluarga mengatakan saat sehat pasien BAK \pm 5-6 kali sehari. Saat sakit pasien BAK \pm sebanyak 80 cc per hari. Saat sehat BAB lancer \pm 1 kali sehari, konsistensi lembek, warna kuning kecoklatan, saat sakit sudah 4 hari pasien tidak BAB.
- c. Pola istirahat dan tidur : Keluarga mengatakan ketika pasien sehat, pasien tidur teratur dari jam 22.00 hingga bangun jam 05.00 dan jarang terbangun malam. Saat pasien sakit sering terjaga di malam hari karena mengeluh sakit kepala.
- d. Aktivitas dan latihan : Saat sehat keluarga mengatakan sehari-hari pasien sibuk bekerja sebagai guru di salah satu sekolah dasar di

Sungai Rumbai, Dhamasraya. Pasien pergi bekerja dari pagi hingga sore dengan menggunakan sepeda motor. Saat sakit, pasien tidak bisa beraktivitas dan lebih banyak tidur. Semua aktivitas dibantu oleh perawat dan keluarga.

5. Pemeriksaan Fisik

Keadaan Umum	: Sedang
Tingkat kesadaran	: Compos Mentis Coperatif
Tanda-tanda vital	
Tekanan darah	: 161/91 mmHg
Nadi	: 99x/ menit
Suhu	: 36,5 ⁰ c
Pernapasan	: 20x/ menit
Kepala berminyak	: Simetris, tidak ada lesi, rambut kasar dan
Mata	: Mata simetris, konjungtiva tidak anemis, sclera tidak ikterik, edema palpebra (-)
Hidung	: Letak hidung simetris, hidung bersih, penciuman baik, tidak ada secret, pernapasan cuping hidung (-), penggunaan otot bantu pernapasan (+).
Telinga	: Telinga simetris, bersih, tidak ada serumen, fungsi pendengaran baik
Mulut	: Mulut bersih, mukosa bibir kering, bibir pucat, pembengkakan tonsil (-), karies gigi (+)
Leher	: Tidak ada pembengkakan kelenjer getahb ening, JVP 5+2 cmH ₂ O
Thorax (Paru)	
Inspeksi	: Simetris kiri-kanan, tarikan dinding dada (+)
Palpasi	: Fremitus kiri-kanan
Perkusi	: Bunyi sonor
Auskultasi	: Vesikuler, ronchi (-), wheezing (-)
Jantung	
Inspeksi	: Iktus kordis tidak terlihat
Palpasi	: Iktus kordis tidak teraba
Perkusi	: Pekak
Auskultasi	: Regular, bising (-)

Abdomen

Inspeksi : Simetris, tidak ada lesi
Auskultasi : Bising usus (+)
Palpasi : Hepar dan lien tidak teraba
Perkusi : Tympani

Ekstremitas

Ekstremitas Atas : Edema (+), akral teraba dingin, CRT < 2 detik, turgor kulit kembali lambat, tidak terdapat lesi atau bekas luka, terpasang infus NaCl 0,9%, 8 tts/menit ditangan sebelah kiri.

Ekstremitas Bawah : Edema (-), akral teraba dingin, CRT > 2 detik, turgor kulit kembali lambat, terdapat lesi atau bekas luka.

Genetalia : Tidak dilakukan pemeriksaan, dan tidak ada keluhan. Terpasang urine kateter.

6. Data Psikologis

a. Status Emosional

Selama dirawat di RS pasien sabar akan penyakit yang dideritanya tidak ada emosian dengan keluarga maupun dengan orang disekitarnya.

b. Kecemasan

Tidak merasa cemas dengan penyakitnya, karena ia yakin Allah SWT sedang mengujinya serta ia akan diberikan kesembuhan.

c. Pola Koping

Pasien tidak ada merasa stress dengan lingkungan sekitar karena ditemani keluarganya.

d. Gaya Komunikasi

Berkomunikasi dengan orang sekitar dengan bahasa Minangkabau dengan lancar tanpa ada gangguan dalam berbicara.

e. Konsep Diri

Pasien mengatakan ia yakin bahwa setiap penyakit pasti ada obatnya.

7. Data Spiritual

Keluarga mengatakan disaat sehat pasien menjalankan ibadah shalat lima waktu.

8. Data Penunjang

a. Pemeriksaan Laboratorium

No	Pemeriksaan Laboratorium	Hasil	Satuan	Nilai Normal
Hematologi (1 Maret 2022)				
	Hemoglobin	11,1	g/dl	14-18
	Leukosit	29.800	/mm ³	5.000-10.000
	Trombosit	573.000	/mm ³	150.000-400.000
	Hematokrit	35	%	40-48
	PT	10,3	Detik	10,00-13,60
	APTT	46,6	Detik	29,90-39,40
	D-Dimmer	1485,16	Mg/dl	<500
Hematologi (2 Maret 2022)				
	Hemoglobin	11,9	g/dl	14-18
	Leukosit	36,200	/mm ³	5.000-10.000
	Eritrosit	3,99	Juta	4,5-5,5
	Trombosit	534.000	/mm ³	150.000-400.000
	Hematokrit	37	%	40-48
	Retikulosit	1,2	%	0,5-2
	LED	112	Mm	0-10
	MCV	92	fL	82-92
	MCH	30	Pg	27-31
	MCHC	33	%	42-36

	PT	11,5	Detik	10,0-13,60
	APTT	51,3	Detik	29,20-39,40

Pemeriksaan Laboratorium
Hasil Pemeriksaan Kimia Klinik

Tanggal Pemeriksaan	Pemeriksaan	Hasil	Satuan	Nilai Rujukan
1 Maret 2022	Glukosa sewaktu	183	Mg/dl	< 200
	Ureum darah	189	Mg/dl	10,0-50,0
	Kreatinin darah	7,5	Mg/dl	0,6-1,1
	Kalsium	8,5	Mg/dl	8,1-10,4
	Natrium	122	Mmol/L	136-145
	Kalium	3,7	Mmol/L	3,5-5,1
	Klorida serum	91	Mmol/L	97-111
3 Maret 2022	Glukosa sewaktu	180	Mg/dl	< 200
	Ureum darah	20,7	Mg/dl	10,0-50,0
	Asam urat	13,4	Mg/dl	3-7
	Kalsium	8,5	Mg/dl	8,1-10,4
	Natrium	122	Mmol/L	136-145
	Kalium	4,3	Mmol/L	3,5-5,1
	Klorida serum	79	Mmol/L	97-111

9. Program Pengobatan

- a. Asam folat : 1x/hari
- b. Amlodipine 5gr : 1x/hari
- c. Bicnat 50gr : 3x/hari
- d. Cefoperazone 1gr : 2x/hari
- e. Clipidogrel 75gr : 1x/hari
- f. Metronidazol 5gr : 3x/hari
- g. Cefixcine 100mg : 2x/hari
- h. Metformin 500gr : 2x/hari
- i. Glimepirida : 1x/hari

B. Analisa Data

Nama Pasien : Tn.H

No MR :

Data	Etiologi	Masalah
<p>DS :</p> <ul style="list-style-type: none">-pasien mengatakan hanya minum air putih sebanyak 300cc-BAK sedikit-frekuensi urine 50-100cc-warna urine kuning-bau urine khas <p>DO :</p> <ul style="list-style-type: none">-turgor kulit pasien tampak kering-kaki kiri dan kanan edema-TD : 161/91 mmHg- HR : 99x/i	<p>Gangguan mekanisme regulasi</p>	<p>Hipervolemia</p>

<p>-Suhu : 36,5°C</p> <p>- RR : 20x/i</p> <p>-leukosit : 14.370 mm³ (5.000-10.000)</p>		
<p>DS :</p> <p>-pasien mengatakan sakit pada bagian pinggangnya</p> <p>-pasien mengeluh BAK sedikit</p> <p>-pasien mengeluh perutnya terasa kembung dan mual</p> <p>DO :</p> <p>-pasien tampak lemah</p> <p>-pasien tampak gelisah karena BAK keluar sedikit</p> <p>-mukosa bibir kering</p> <p>-kaki kiri dan kanan pasien tampak edema</p>	<p>Penurunan kapasitas kandung kemih</p>	<p>Gangguan eliminasi urine</p>
<p>DS :</p> <p>-pasien mengatakan gatal pada bagian badannya</p> <p>DO :</p> <p>-kaki kiri dan kanan pasien tampak edema</p> <p>-kulit pasien tampak kering</p>	<p>Kekurangan atau kelebihan volume cairan</p>	<p>Kerusakan integritas kulit</p>

-dan turgor kulit jelek -CRT>2 detik		
---	--	--

C. Diagnosa Keperawatan

Nama Pasien : Tn.H

Nomor MR :

No	Diagnosa Keperawatan	Ditemukan Masalah		Dipecahkan	
		Tgl	Paraf	Tgl	Paraf
1.	Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi	1 Maret 2022		5 Maret 2022	
2.	Gangguan eliminasi urine berhubungan dengan penurunan kapasitas kandung kemih	1 Maret 2022		5 Maret 2022	
3.	Kerusakan integritas kulit berhubungan dengan kekurangan atau kelebihan volume cairan	1 Maret 2022		5 Maret 2022	

D. Intervensi Keperawatan

Nama Pasien : Tn.H

No MR :

No	Diagnosa	SLKI	SIKI
1.	Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi	Keseimbangan Cairan Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x5 hari maka diharapkan keseimbangan cairan meningkat dengan	Manajemen Hipervolemia Observasi : -Periksa tanda dan gejala hipervolemia -identifikasi

		<p>kriteria hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Asupan cairan meningkat -keluaran cairan meningkat -kelembaban membrane mukosa meningkat -asupan makanan meningkat -edema menurun 	<p>penyebab hipervolemia</p> <p>-monitor intake output cairan</p> <p>Teraupetik :</p> <p>-Batasi asupan cairan dan garam</p> <p>Edukasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anjurkan melapor jika haluaran urine < 0,5 ml/kg/jam dalam 6 jam - Anjurkan melapor jika berat badan bertambah > 1 kg dalam sehari - Ajarkan cara mengukur dan mencatat asupan dan haluaran cairan - Ajarkan cara membatasi cairan
2.	<p>Gangguan eliminasi urine berhubungan dengan penurunan kapasitas kandung kemih, ditandai dengan</p>	<p>Elimiasi Urine</p> <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x5 hari maka diharapkan eliminasi urine membaik dengan kriteria hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sensasi berkemih meningkat - Berkemih tidak tuntas menurun - Urine menetes menurun 	<p>Manajemen Eliminasi Urine (I.04152)</p> <p>Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi tanda dan gejala atau inkontinensia urine - Identifikasi faktor yang menyebabkan retensi atau

		<ul style="list-style-type: none"> - Mengompol menurun - Frekuensi BAK membaik - Karakteristik urine membaik 	<p>inkontinensia urine</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitor eliminasi urine (mis, frekuensi, konsistensi, aroma, volume, dan warna) <p>Teraupetik :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Catat waktu-waktu dan haluaran berkemih - Batasi asupan cairan, jika perlu - Ambil sampel urine tengah (midstream) atau kultur <p>Edukasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ajarkan tanda dan gejala infeksi saluran kemih - Ajarkan mengukur asupan cairan dan haluaran urine - Ajarkan mengambil specimen urine midstream - Ajarkan mengenali tanda berkemih dan waktu yang tepat untuk berkemih - Anjurkan minum yang cukup, jika tidak ada kontraindikasi - Anjurkan
--	--	---	--

			<p>mengurangi minum menjelang tidur</p> <p>Kolaborasi :</p> <p>Kolaborasi pemberian obat suppositoria uretra, jika perlu.</p>
3.	<p>Gangguan integritas kulit berhubungan dengan kekurangan atau kelebihan volume cairan, ditandai dengan</p>	<p>Integritas Kulit dan Jaringan</p> <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x5 hari maka diharapkan integritas kulit dan jaringan meningkat dengan kriteria hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kerusakan lapisan kulit menurun - Nyeri menurun - Suhu kulit membaik - Sensasi membaik - Tekstur membaik 	<p>Perawatan Integritas Kulit</p> <p>Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi penyebab gangguan integritas kulit (misalnya perubahan sirkulasi, perubahan status nutrisi, penurunan kelembaban, suhu lingkungan ekstrem, penurunan mobilitas) <p>Teraupetik :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ubah posisi tiap 2 jam jika tirah baring - Lakukan pemijatan pada area penonjolan tulang, jika perlu - Bersihkan perineal dengan air hangat, terutama selama periode diare

			<ul style="list-style-type: none"> - Gunakan produk berbahan pertolun atau minyak pada kulit kering - Gunakan produk berbahan ringan atau alami dan hipoalergik pada kulit sensitive - Hindari produk berbahan dasar alkohol pada kulit kering <p>Edukasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anjurkan menggunakan pelembab (misalnya lotion atau serum) - Anjurkan minum air yang cukup - Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi - Anjurkan meningkatkan asupan buah dan sayur - Anjurkan menghindari terpapar suhu ekstrem - Anjurkan menggunakan tabir surya SPF minimal 30 saat berada di luar rumah - Anjurkan mandi dan menggunakan sabun secukupnya.
--	--	--	--

E. Implementasi dan Evaluasi Keperawatan

Hari/tgl waktu	Diagnosa Keperawatan	Implementasi Keperawatan	Evaluasi Keperawatan
1 Maret 2022 (13.30- 16.00)	Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mempertahankan catatan intake dan output cairan pasien yang akurat supaya dapat mengetahui perkembangan dari pasien 2. Memonitor masukan makanan dan minuman yang dikonsumsi pasien mulai dari menghitung frekuensi, menghitung volume, melihat jenis urine 3. Mengkaji hasil laboratorium untuk memonitor cairan atau elektrolit pasien 	<p>S : -pasien mengatakan hanya minum air putih sebanyak 300cc</p> <p>-BAK sedikit</p> <p>-frekuensi 50-100cc</p> <p>-warna urine kuning</p> <p>-bau urine khas</p> <p>O : -turgor kulit pasien tampak kering</p> <p>-kaki kiri dan kanan pasien tampak edema</p> <p>- TD : 161/91 mmHg</p> <p>- HR : 99x/i</p> <p>-Suhu : 36,5°C</p> <p>- RR : 20x/i</p> <p>-leukosit : 14.370 mm³ (5.000-10.000)</p> <p>A : masalah</p>

			<p>belum teratasi</p> <p>P : intervensi dilanjutkan</p> <p>-memonitor edema</p> <p>-memonitor urine</p> <p>-memonitor TTV</p>
	<p>Gangguan eliminasi urine berhubungan dengan penurunan kapasitas kandung kemih, ditandai dengan</p>	<p>Memonitor eliminasi urine :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memperbaiki pola eliminasi 2. Memonitor bau urine 3. Memonitor warna urine 4. Menghitung frekuensi urine 5. Menganjurkan kepada keluarga untuk mencatat output urine perhari supaya dapat diketahui keseimbangan cairan dalam tubuh pasien 6. Mengidentifikasi masalah kencing yang ada sebelumnya seperti 	<p>S : - pasien mnegatakan mengeluh BAK sedikit</p> <p>-badan terasa lemah</p> <p>-perut terasa kembung dan mual</p> <p>O : -pasien tampak lemah</p> <p>-tampak tidak nyaman karena BAK sedikit</p> <p>-mukosa bibir kering</p> <p>-kaki kiri dan kanan pasien edema</p> <p>A : masalah belum teratasi</p>

		nyeri saat BAK	<p>P : intervensi dilanjutkan</p> <p>-memonitor tanda-tanda vital</p> <p>-memonitor intake output 24 jam</p>
	Gangguan integritas kulit berhubungan dengan kekurangan atau kelebihan volume cairan, ditandai dengan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pantau kadar serum elektrolit yang abnormal 2. Batasan cairan yang sesuai 3. Monitor tanda-tanda vital 4. Berikan cairan yang sesuai 5. Tingkatkan intake/cairan per oral, berikan serat yang diresepkan untuk pasien 6. Minimalkan asupan makanan dan minuman dengan diuretik atau pencahar 7. Jaga pencatatan intake/asupan dan output yang 	<p>S : -pasien mengatakan gatal dibagian badan</p> <p>O : -kaki kiri dan kanan pasien tampak edema</p> <p>-kulit pasien tampak kering</p> <p>-turgor kulit jelek</p> <p>-CRT>2 detik</p> <p>A : masalah belum teratasi</p> <p>P : intervensi dilanjutkan</p> <p>-memonitor TTV</p> <p>-memonitor edema</p> <p>-memonitor turgor kulit</p>

		akurat, pantau adanya tanda dan gejala retensi cairan.	
2 Maret 2022 (13.30-16.00 WIB)	Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mempertahankan catatan intake output cairan pasien yang akurat supaya dapat mengetahui perkembangan diri pasien 2. Memonitor masukan makanan dan minuman yang dikonsumsi pasien mulai dari menghitung frekuensi, menghitung volume, melihat jenis urine 3. Mengkaji hasil laboratorium untuk memonitor cairan atau elektrolit pasien 	<p>S : -pasien mengatakan hanya minum air putih sebanyak 300cc</p> <ul style="list-style-type: none"> -BAK sedikit -frekuensi 50-100cc -warna urine kuning -bau urine khas <p>O : -turgor kulit pasien tampak kering</p> <ul style="list-style-type: none"> -kaki kiri dan kanan pasien tampak edema - TD : 161/91 mmHg - HR : 99x/i -Suhu : 36,5°C - RR : 20x/i -leukosit : 14.370 mm³ (5.000-10.000)

			<p>A : masalah belum teratasi</p> <p>P : intervensi dilanjutkan</p> <p>-memonitor edema</p> <p>-memonitor urine</p> <p>-memonitor TTV</p>
	<p>Gangguan eliminasi urine berhubungan dengan penurunan kapasitas kandung kemih, ditandai dengan</p>	<p>Memonitor eliminasi urine :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memperhatikan pola eliminasi 2. Memonitor bau urine 3. Memonitor warna urine 4. Menghitung frekuensi urine 5. Mengajukan kepada keluarga untuk mencatat output urine pasien perhari supaya dapat diketahui keseimbangan cairan dalam tubuh pasien 6. Mengidentifikasi masalah kencing 	<p>S : -pasien mengeluh BAK sedikit</p> <p>-badan terasa lemah</p> <p>-perut terasa kembung dan mual</p> <p>O : -pasien tampak lemah</p> <p>-pasien tampak tidak nyaman karena BAK sedikit</p> <p>-mukosa bibir kering</p> <p>-kaki kiri dan kanan pasien tampak edema</p> <p>A : masalah belum teratasi</p>

		yang ada sebelumnya seperti nyeri saat BAK	<p>P : intervensi dilanjutkan</p> <p>-memonitor TTV</p> <p>-memonitor intake output 24 jam</p>
	Gangguan integritas kulit berhubungan dengan kekurangan atau kelebihan volume cairan, ditandai dengan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pantau kadar serum elektrolit yang abnormal 2. Batasan cairan yang sesuai 3. Monitor tanda-tanda vital 4. Berikan cairan yang sesuai 5. Tingkatkan intake/cairan per oral, berikan serat yang diresepkan untuk pasien 6. Minimalkan asupan makanan dan minuman dengan diuretik atau pencahar 7. Jaga pencatatan intake/asupan dan output yang akurat, 	<p>S : -pasien mengatakan gatal dibagian badan</p> <p>O : -kaki kiri dan kanan pasien tampak edema</p> <p>-kulit pasien tampak kering</p> <p>-turgor kulit jelek</p> <p>-CRT>2 detik</p> <p>A : masalah belum teratasi</p> <p>P : intervensi dilanjutkan</p> <p>-memonitor TTV</p> <p>-memonitor edema</p> <p>-memonitor turgor kulit</p>

		pantau adanya tanda dan gejala retensi cairan.	
4 Maret 2022 (13.30-16.00 WIB)	Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mempertahankan catatan intake output cairan pasien yang akurat supaya dapat mengetahui perkembangan diri pasien 2. Memonitor masukan makanan dan minuman yang dikonsumsi pasien mulai dari menghitung frekuensi, menghitung volume, melihat jenis urine 3. Mengkaji hasil laboratorium untuk memonitor cairan atau elektrolit pasien 	<p>S : -pasien mengatakan hanya minum air putih sebanyak 300cc</p> <p>-BAK sedikit</p> <p>-frekuensi 50-100cc</p> <p>-warna urine kuning</p> <p>-bau urine khas</p> <p>O : -turgor kulit pasien tampak kering</p> <p>-kaki kiri dan kanan pasien tampak edema</p> <p>- TD : 161/91 mmHg</p> <p>- HR : 99x/i</p> <p>-Suhu : 36,5°C</p> <p>- RR : 20x/i</p> <p>-leukosit : 14.370 mm³ (5.000-10.000)</p> <p>A : masalah</p>

			<p>belum teratasi</p> <p>P : intervensi dilanjutkan</p> <p>-memonitor edema</p> <p>-memonitor urine</p> <p>-memonitor TTV</p>
	<p>Gangguan eliminasi urine berhubungan dengan penurunan kapasitas kandung kemih, ditandai dengan</p>	<p>Memonitor eliminasi urine :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memperhatikan pola eliminasi 2. Memonitor bau urine 3. Memonitor warna urine 4. Menghitung frekuensi urine 5. Menganjurkan kepada keluarga untuk mencatat output urine pasien perhari supaya dapat diketahui keseimbangan cairan dalam tubuh pasien 6. Mengidentifikasi masalah kencing yang ada sebelumnya seperti nyeri saat BAK 	<p>S : -pasien mengeluh BAK sedikit</p> <p>-badan terasa lemah</p> <p>-perut terasa kembung dan mual</p> <p>O : -pasien tampak lemah</p> <p>-pasien tampak tidak nyaman karena BAK sedikit</p> <p>-mukosa bibir kering</p> <p>-kaki kiri dan kanan pasien tampak edema</p> <p>A : masalah belum teratasi</p>

		<p>P : intervensi dilanjutkan</p> <p>-memonitor TTV</p> <p>-memonitor intake output 24 jam</p>
<p>Gangguan integritas kulit berhubungan dengan kekurangan atau kelebihan volume cairan, ditandai dengan</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pantau kadar serum elektrolit yang abnormal 2. Batasan cairan yang sesuai 3. Monitor tanda-tanda vital 4. Berikan cairan yang sesuai 5. Tingkatkan intake/cairan per oral, berikan serat yang diresepkan untuk pasien 6. Minimalkan asupan makanan dan minuman dengan diuretik atau pencahar 7. Jaga pencatatan intake/asupan dan output yang akurat, pantau adanya tanda dan gejala retensi cairan. 	<p>S : -pasien mengatakan gatal dibagian badan</p> <p>O : -kaki kiri dan kanan pasien tampak edema</p> <p>-kulit pasien tampak kering</p> <p>-turgor kulit jelek</p> <p>-CRT>2 detik</p> <p>A : masalah belum teratasi</p> <p>P : intervensi dilanjutkan</p> <p>-memonitor TTV</p> <p>-memonitor edema</p> <p>-memonitor turgor kulit</p>
<p>Hipervolemia berhubungan</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mempertahankan catatan 	<p>S : -pasien mengatakan</p>

4 Maret 2022

<p>(13.30-16.00 WIB)</p>	<p>dengan gangguan mekanisme regulasi</p>	<p>intake output cairan pasien yang akurat supaya dapat mengetahui perkembangan diri pasien</p> <p>2. Memonitor masukan makanan dan minumam yang dikonsumsi pasien mulai dari menghitung frekuensi, menghitung volume, melihat jenis urine</p> <p>3. Mengkaji hasil laboratorium untuk memonitor cairan atau elektrolit pasien</p>	<p>hanya minum air putih sebanyak 300cc</p> <p>-BAK sedikit</p> <p>-frekuensi 50-100cc</p> <p>-warna urine kuning</p> <p>-bau urine khas</p> <p>O : -turgor kulit pasien tampak kering</p> <p>-kaki kiri dan kanan pasien tampak edema</p> <p>- TD : 161/91 mmHg</p> <p>- HR : 99x/i</p> <p>-Suhu : 36,5°C</p> <p>- RR : 20x/i</p> <p>-leukosit : 14.370 mm³ (5.000-10.000)</p> <p>A : masalah belum teratasi</p> <p>P : intervensi dilanjutkan</p> <p>-memonitor</p>
--------------------------	---	--	--

		<p>edema</p> <p>-memonitor urine</p> <p>-memonitor TTV</p>
<p>Gangguan eliminasi urine berhubungan dengan penurunan kapasitas kandung kemih, ditandai dengan</p>	<p>Memonitor eliminasi urine :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memperhatikan pola eliminasi 2. Memonitor bau urine 3. Memonitor warna urine 4. Menghitung frekuensi urine 5. Menganjurkan kepada keluarga untuk mencatat output urine pasien perhari supaya dapat diketahui keseimbangan cairan dalam tubuh pasien 6. Mengidentifikasi masalah kencing yang ada sebelumnya seperti nyeri saat BAK 	<p>S : -pasien mengeluh BAK sedikit</p> <p>-badan terasa lemah</p> <p>-perut terasa kembung dan mual</p> <p>O : -pasien tampak lemah</p> <p>-pasien tampak tidak nyaman karena BAK sedikit</p> <p>-mukosa bibir kering</p> <p>-kaki kiri dan kanan pasien tampak edema</p> <p>A : masalah belum teratasi</p> <p>P : intervensi dilanjutkan</p> <p>-memonitor TTV</p> <p>-memonitor intake output 24</p>


		jam	
	<p>Gangguan integritas kulit berhubungan dengan kekurangan atau kelebihan volume cairan, ditandai dengan</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pantau kadar serum elektrolit yang abnormal 2. Batasan cairan yang sesuai 3. Monitor tanda-tanda vital 4. Berikan cairan yang sesuai 5. Tingkatkan intake/cairan per oral, berikan serat yang diresepkan untuk pasien 6. Minimalkan asupan makanan dan minuman dengan diuretik atau pencahar 7. Jaga pencatatan intake/asupan dan output yang akurat, pantau adanya tanda dan gejala retensi cairan. 	<p>S : -pasien mengatakan gatal dibagian badan</p> <p>O : -kaki kiri dan kanan pasien tampak edema</p> <p>-kulit pasien tampak kering</p> <p>-turgor kulit jelek</p> <p>-CRT>2 detik</p> <p>A : masalah belum teratasi</p> <p>P : intervensi dilanjutkan</p> <p>-memonitor TTV</p> <p>-memonitor edema</p> <p>-memonitor turgor kulit</p>
5 Maret 2022 (13.30-16.00 WIB)	<p>Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mempertahankan catatan intake output cairan pasien yang akurat supaya dapat mengetahui perkembangan diri pasien 2. Memonitor masukan 	<p>S : -pasien mengatakan hanya minum air putih sebanyak 300cc</p> <p>-BAK sedikit</p> <p>-frekuensi 50-100cc</p>

	<p>makanan dan minuman yang dikonsumsi pasien mulai dari menghitung frekuensi, menghitung volume, melihat jenis urine</p> <p>3. Mengkaji hasil laboratorium untuk memonitor cairan atau elektrolit pasien</p>	<p>-warna urine kuning</p> <p>-bau urine khas</p> <p>O : -turgor kulit pasien tampak kering</p> <p>-kaki kiri dan kanan pasien tampak edema</p> <p>- TD : 161/91 mmHg</p> <p>- HR : 99x/i</p> <p>-Suhu : 36,5°C</p> <p>- RR : 20x/i</p> <p>-leukosit : 14.370 mm³ (5.000-10.000)</p> <p>A : masalah teratasi sebagian</p> <p>P : intervensi dilanjutkan</p> <p>-memonitor edema</p> <p>-memonitor urine</p> <p>-memonitor TTV</p>
Gangguan eliminasi urine berhubungan	<p>Memonitor eliminasi urine :</p> <p>1. Memperhatikan</p>	<p>S : -pasien mengeluh BAK</p>

<p>dengan penurunan kapasitas kandung kemih, ditandai dengan</p>	<p>pola eliminasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Memonitor bau urine 3. Memonitor warna urine 4. Menghitung frekuensi urine 5. Menganjurkan kepada keluarga untuk mencatat output urine pasien perhari supaya dapat diketahui keseimbangan cairan dalam tubuh pasien 6. Mengidentifikasi masalah kencing yang ada sebelumnya seperti nyeri saat BAK 	<p>sedikit</p> <p>-badan terasa lemah</p> <p>-perut terasa kembung dan mual</p> <p>O : -pasien tampak lemah</p> <p>-pasien tampak tidak nyaman karena BAK sedikit</p> <p>-mukosa bibir kering</p> <p>-kaki kiri dan kanan pasien tampak edema</p> <p>A : masalah teratasi sebagian</p> <p>P : intervensi dilanjutkan</p> <p>-memonitor TTV</p> <p>-memonitor intake output 24 jam</p>
<p>Gangguan integritas kulit berhubungan dengan kekurangan atau</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pantau kadar serum elektrolit yang abnormal 2. Batasan cairan yang sesuai 	<p>S : -pasien mengatakan gatal dibagian badan</p>

kelebihan volume cairan, ditandai dengan	<ol style="list-style-type: none"> 3. Monitor tanda-tanda vital 4. Berikan cairan yang sesuai 5. Tingkatkan intake/cairan per oral, berikan serat yang diresepkan untuk pasien 6. Minimalkan asupan makanan dan minuman dengan diuretik atau pencahar 7. Jaga pencatatan intake/asupan dan output yang akurat, pantau adanya tanda dan gejala retensi cairan. 	<p>O : -kaki kiri dan kanan pasien tampak edema</p> <p>-kulit pasien tampak kering</p> <p>-turgor kulit jelek</p> <p>-CRT>2 detik</p> <p>A : masalah teratasi sebagian</p> <p>P : intervensi dilanjutkan</p> <p>-memonitor TTV</p> <p>-memonitor edema</p> <p>-memonitor turgor kulit</p>
--	--	--

Lampiran 12 : Surat Selesai Penelitian

 **KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**
DIREKTORAT JENDERAL PELAYANAN KESEHATAN
RUMAH SAKIT UMUM PUSAT DR. M. DJAMIL PADANG
Jalan Perintis Kemerdekaan Padang - 25127
Phone : (0751) 32371, 810253, 810254 Fax: (0751) 323731
Website : www.rsdjamil.co.id, E-mail : rsupdjamil@yahoo.com



SURAT KETERANGAN
LB.01.02/XVI.1.3.2/M-EJIV/2022

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : dr. Adnan Zanir
NIP : 197305112008012008
Jabatan : Sub Koordinator Penelitian dan Pengembangan

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Aulia Azzahra
NIM/BP : 193110167
Institusi : DIII Program Studi Keperawatan Poltekkes Kemenkes Padang

Telah selesai melakukan penelitian di Instalasi Rawat Inap Non-Bedah (Penyakit Dalam) RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tanggal 01 Maret 2022 s/d 05 April 2022, guna pembuatan karya tulis/skripsi/tesis/disertasi yang berjudul

"Asuhan Keperawatan Gangguan Keseimbangan Cairan dan Elektrolit pada Pasien Chronic Kidney Disease (CKD) di Ruang Ina-C Non Bedah Penyakit Dalam RSUP Dr. M. Djamil Padang"

Demikianlah surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Padang, 21 April 2022

dr. Koordinator Pendidikan & Penelitian
Sub Koordinator Penelitian & Pengembangan


dr. Adnan Zanir
NIP. 197305112008012008

 **TERAKREDITASI KARS**
INTERNASIONAL
★ ★ ★ ★ ★ ★