



POLTEKKES KEMENKES PADANG

**ASUHAN KEPERAWATAN GANGGUAN PEMENUHAN KEBUTUHAN
CAIRAN DAN ELEKTROLIT PADA PASIEN *CHRONIC KIDNEY
DISEASE (CKD)* DI RS TK.III DR. REKSODIWIRYO PADANG**

KARYA TULIS ILMIAH

ALI AKBAR PRAMAYANA
NIM : 193110123

**PROGRAM STUDI D-III KEPERAWATAN PADANG
JURUSAN KEPERAWATAN
TAHUN 2022**



POLTEKKES KEMENKES PADANG

**ASUHAN KEPERAWATAN GANGGUAN PEMENUHAN KEBUTUHAN
CAIRAN DAN ELEKTROLIT PADA PASIEN *CHRONIC KIDNEY
DISEASE (CKD)* DI RS TK.III DR. REKSODIWIRYO PADANG**

KARYA TULIS ILMIAH

**Di Ajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar
Ahli Madya Keperawatan**

ALI AKBAR PRAMAYANA

NIM : 193110123

**PROGRAM STUDI D-III KEPERAWATAN PADANG
JURUSAN KEPERAWATAN
TAHUN 2022**

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini diajukan oleh :

Nama : Ali Akbar Pramayana
NIM : 193110123
Program Studi : D-III Keperawatan Padang
Judul : Asuhan Keperawatan Gangguan Pemenuhan
Kebutuhan Cairan Dan Elektrolit Pada Pasien *Chronic
Kidney Disease (CKD)* Rumah Sakit Tk III Dr.
Reksodiwiryo Padang

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk mendapatkan gelar Ahli Madya Keperawatan di Program Studi D-III Keperawatan Padang

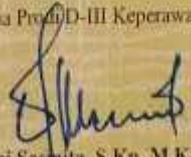
DEWAN PENGUJI :

Ketua Penguji : Ns. Suhaimi, S.Kep, M.Kep ()
Penguji : Efitra, S.Kp, M.Kep ()
Penguji : Reflita, S.Kp, M.Kep ()
Penguji : Wiwi Sartika, DCN, M.Biomed ()

Ditetapkan di Poltekkes Kemenkes Padang
Tanggal 24 Mei 2022

Mengetahui,

Ketua Prodi D-III Keperawatan Padang


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

NIP. 19701020 199303 2 002

LEMBAR PERSETUJUAN

"Asuhan Keperawatan Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Cairan Dan Elektrolit Pada Pasien *Chronic Kidney Disease (CKD)* Di Rumah Sakit Tk.III Dr. Reksodiwiryo Padang"

Oleh :

ALI AKBAR PRAMAYANA
193110123

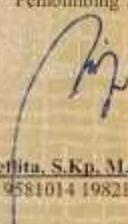
Karya Tulis Ilmiah ini diperoleh dan disetujui oleh pembimbing Karya Tulis Ilmiah Program Studi D-III Keperawatan Padang dan siap untuk dipertahankan dihadapan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Padang Politeknik Kementrian Kesehatan Padang.

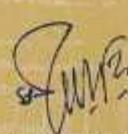
Padang, 12 Mei 2022

Menyetujui

Pembimbing 1

Pembimbing 2


Refita, S.Kp, M.Kep
NIP. 19581014 198212 2 001


Wiwi Sartika, DCN, M.Biomed
NIP. 19710719 199403 2 003

Mengetahui,

Ketua Prodi D-III Keperawatan Padang
Polteknik Kesehatan Padang


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

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti ucapkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul “**Asuhan Keperawatan Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Cairan Dan Elektrolit Pada Pasien *Chronic Kidney Disease (CKD)* Di RS Tk.III Dr. Reksodiwiryono Padang**”. Karya Tulis Ilmiah ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu mata kuliah KTI pada Program Studi D-III Keperawatan Padang Poltekkes Kemenkes Padang. Pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih kepada **Bapak Ns. Suhaimi, S.Kep, M.Kep** selaku penguji I, **Ibu Efitra, S.Kp, M.Kep** selaku penguji II, **Ibu Hj. Refflita, S.Kp, M.Kep** selaku pembimbing I dan **Ibu Wiwi Sartika, DCN, M.Biomed** selaku dosen pembimbing II yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini. Saya juga mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Burhan Muslim, SKM,M.Si selaku direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan RI Padang
2. Bapak Letnan Kolonel CKM dr. Faisal Rosady, Sp.An. Selaku Kepala Rumah Sakit Tk. III Dr. Reksodiwiryono Padang dan staf rumah sakit yang telah memberikan izin dan banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang di perlukan
3. Ibu Ns. Hj. Sila Dewi Anggreini, S.Pd, M.Kep, Sp.KMB selaku ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan RI Padang
4. Ibu Heppi Sasmita, M.Kep, Sp.Jiwa selaku ketua Program Studi D-III Keperawatan Padang Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan RI Padang
5. Bapak dan Ibu Dosen serta staf yang telah membimbing dan membantu selama perkuliahan di Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Padang

6. Teristimewa kepada Orang Tua dan keluarga saya yang selalu memberikan dukungan, semangat dan doa kepada saya yang tidak bisa dinilai dengan apapun
7. Teman-teman dan semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah membantu saya dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan. Peneliti mengharapkan tanggapan, kritikan dan saran yang membangun dari semua pihak untuk kesempurnaannya. Akhir kata penulis berharap Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat khususnya bagi penulis sendiri dan pihak yang telah membacanya, serta penulis mendoakan semoga segala bantuan dan masukan yang telah diberikan mendapatkan balasan kebaikan dari Allah SWT, Aamiin.

Padang, 12 Mei 2022

Peneliti

HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS

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

Nama : Ali Akbar Pramayana
NIM : 193110123

Tanda Tangan

A 5000 Rupiah Indonesian postage stamp is shown with a blue ink signature written over it. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text '5000', 'METRA TEMPAH', and 'INDONESIA'. The serial number '862A.IK80503572' is visible at the bottom of the stamp.

Tanggal : 12 Mei 2022

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES RI PADANG
PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN PADANG
Karya Tulis Ilmiah, 12 Mei 2022
Ali Akbar Pramayana

**Asuhan Keperawatan Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Cairan Dan
Elektrolit Pada Pasien *Chronic Kidney Disease (CKD)* Di Rumah Sakit Tk.III
Dr.Reksodiwiryo Padang.**

xi + 64 halaman + 4 tabel + 11 lampiran

ABSTRAK

Gangguan pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit merupakan masalah utama pasien *Chronic Kidney Disease (CKD)*. Dampak yang ditimbulkan *hipervolemia*. Menurut WHO 2018, *chronik kidney disease* terus mengalami peningkatan setiap tahunnya. Hasil sistematik review dan metanalisis yang dilakukan menunjukkan 13,4% penduduk dunia menderita *Chronic Kidney Disease (CKD)*. Jumlah pasien di RS Tk.III Dr.Reksodiwiryo Padang tahun 2021 sebanyak 742 orang *Chronic Kidney Disease (CKD)*. Tujuan penelitian memberi asuhan keperawatan gangguan pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit pada pasien *Chronic Kidney Disease (CKD)* di RS Tk.III Dr.Reksodiwiryo Padang Tahun 2022.

Desain penelitian *Deskriptif*, dengan pendekatan studi kasus. Penelitian dimulai November 2021 sampai dengan Mei 2022. Populasi adalah pasien *Chronic Kidney Disease (CKD)* sampel penelitian satu orang pasien yang bermasalah kebutuhan cairan dan elektrolit di pilih secara random sampling. Pengumpulan data dengan cara wawancara, pengukuran, pemeriksaan fisik, dan dokumentasi. Analisis dilakukan untuk menganalisis semua temuan pada tahapan proses keperawatan.

Hasil penelitian, pasien mengeluh sesak nafas, edema ekstremitas, berat badan meningkat, BAK sedikit. Diagnosa keperawatan *Hipervolemia* berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi. Rencana keperawatan dan implementasi meliputi memonitor intake dan output, menimbang berat badan setiap hari serta pengukuran derajat edema. Evaluasi keperawatan tindakan yang dilakukan berdampak positif di buktikan dengan edema menurun, intervensi tetap dipertahankan.

Melalui direktur rumah sakit diharapkan perawat ruangan lebih meningkatkan lagi menerapkan pemantauan balance cairan lebih optimal juga edukasi pada pasien dan keluarga tentang cara mengukur dan mencatat cairan, kepada peneliti selanjutnya untuk meneliti efektifitas dalam pemantauan balance cairan terhadap penurunan berat badan dan derajat edema lebih cepat sehingga gangguan pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit pada pasien lebih cepat teratasi.

Kata Kunci : **Asuhan Keperawatan, Cairan dan Elektrolit,
*Chronic Kidney Disease (CKD)***

Daftar Pustaka : **32 (2011-2021)**

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
PERNYATAAN ORISINILITAS.....	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	xi

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	7

BAB II TINJAUAN KEPUSTAKAAN

A. Konsep Cairan Dan Elektrolit	
1. Defini Cairan Dan Elektrolit	8
2. Volume Dan Distribusi Cairan Tubuh	9
3. Komposisi Cairan Tubuh	10
4. Fungsi Cairan Dan Elektrolit	11
5. Konsentrasi Cairan Tubuh.....	11
6. Pergerakan Cairan Tubuh.....	12
7. Cara Pengeluaran Cairan.....	13
8. Elektrolit Dalam Tubuh.....	14
9. Pengaturan Elektrolit.....	15
10. Keseimbangan Cairan	16
11. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keseimbangan Cairan	17
12. Pengaturan Keseimbangan Cairan	18
13. Masalah Keseimbangan Cairan.....	19
B. Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Cairan Dan Elektrolit Pada Pasien <i>Chronic Kidney Disease (CKD)</i>	
1. Pengertian <i>Chronic Kidney Disease (CKD)</i>	23
2. Manifestasi Klinis <i>Chronic Kidney Disease (CKD)</i>	24
3. Klasifikasi <i>Chronic Kidney Disease (CKD)</i>	26
4. Patofisiologi <i>Chronic Kidney Disease (CKD)</i>	26
5. Penatalaksanaan Keperawatan <i>Chronic Kidney Disease (CKD)</i>	28
C. Konsep Asuhan Keperawatan Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Cairan Dan Elektrolit Pada Pasien <i>Chronic Kidney Disease (CKD)</i>	
1. Pengkajian.....	29
2. Kemungkinan Diagnosa Keperawatan.....	34
3. Perencanaan Keperawatan	35
4. Implementasi Keperawatan.....	38
5. Evaluasi Keperawatan.....	38

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian.....	39
B. Tempat Dan Waktu Penelitian	39
C. Populasi Dan Sampel	39
D. Alat Pengumpulan Data	40
E. Metode Pengumpulan Data	41
F. Jenis-Jenis Data.....	42
G. Analisis.....	43

BAB IV DESKRIPSI KASUS DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Kasus	
1. Pengkajian Keperawatan	44
2. Diagnosa Keperawatan.....	47
3. Rencana Keperawatan	49
4. Implementasi Keperawatan.....	51
5. Evaluasi Keperawatan.....	52
B. Pembahasan	
1. Pengkajian Keperawatan	53
2. Diagnosa Keperawatan.....	55
3. Rencana Keperawatan	56
4. Implementasi Keperawatan.....	58
5. Evaluasi Keperawatan.....	59

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	63
B. Saran.....	64

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penyederhanaan klasifikasi	26
Tabel 2.2 Perencanaan Keperawatan	35
Tabel 4.1 Analisa data.....	48
Tabel 4.2 Perencanaan Keperawatan Ny.H.....	50

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Format Dokumentasi Asuhan Keperawatan Ny.H

Lampiran 2 : Gant Chart Kegiatan

Lampiran 3 : Surat Survey Data Dari Institusi Poltekkes Kemenkes Padang

Lampiran 4 : Surat Izin Pengambilan Data Dari Rumah Sakit

Tk. III Dr.Reksodiwiryono Padang

Lampiran 5 : Surat Izin Melakukan Penelitian dari Institusi Poltekkes

Kemenkes Padang

Lampiran 6 : Surat Izin Melakukan Penelitian dari Rumah Sakit

Tk. III Dr.Reksodiwiryono Padang

Lampiran 7 : Surat Keterangan Telah Selesai Penelitian di Rumah Sakit

Tk. III Dr.Reksodiwiryono Padang

Lampiran 8 : Lembar Konsultasi Pembimbing I

Lampiran 9 : Lembar Konsultasi Pembimbing II

Lampiran 10 : Lembar Persetujuan Partisipan

Lampiran 11 : Daftar Hadir Penelitian

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Ali Akbar Pramayana
NIM : 193110123
Tempat/Tanggal Lahir : Koto Birah, 03 Mei 1999
Jenis Kelamin : Laki-Laki
Agama : Islam
Status Perkawinan : Belum Menikah
Orang Tua
 Ayah : Syamsuardi
 Ibu : Yusna
Alamat : Jorong Koto Birah, Kenagarian Pulakek Koto Baru,
 Kecamatan Sungai Pagu, Kabupaten Solok Selatan

Riwayat Pendidikan

No	Jenis Pendidikan	Tempat Pendidikan	Tahun
1	Taman Kanak-kanak	TK Arafah	2005-2006
2	Sekolah Dasar	SD Negeri 02 Pekan Selasa	2006-2012
3	Madrasah Tsanawiyah	MTs Negeri Pekan Selasa	2012-2015
4	Sekolah Menengah Atas	SMA Negeri 4 Solok Selatan	2015-2018
5	D-III Keperawatan	Poltekkes Kemenkes Padang	2019-2022

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kebutuhan dasar manusia merupakan unsur-unsur yang dibutuhkan oleh manusia dalam mempertahankan keseimbangan fisiologis maupun psikologis, yang tentunya bertujuan untuk mempertahankan kehidupan dan kesehatan (Puspitasari & Utami, 2020). Menurut Abraham Maslow dalam Teori Hierarki Kebutuhan menyatakan bahwa setiap manusia memiliki lima kebutuhan dasar, yaitu kebutuhan fisiologis, keamanan, cinta, harga diri dan aktualisasi diri (Maslow dalam Puspitasari & Utami, 2020).

Kebutuhan fisiologis merupakan kebutuhan yang sangat primer dan mutlak harus dipenuhi untuk memelihara homeostasis biologis dan kelangsungan hidup setiap manusia. Salah satu kebutuhan fisiologis yang harus di penuhi adalah cairan dan elektrolit (Sutanto & Fitriana, 2017)

Cairan tubuh kita terdiri dari atas air yang mengandung partikel-partikel bahan organik dan anorganik yang vital untuk hidup. Cairan tubuh adalah larutan yang terdiri dari air (pelarut) dan zat tertentu (zat terlarut) (Setyawan dan Yani, 2020). cairan pada tubuh manusia sekitar 95% terdiri dari air, dan dua pertiganya adalah cairan intraseluler (Nugraha. dkk, 2019)

Elektrolit adalah senyawa di dalam larutan yang berdisosiasi menjadi partikel yang bermuatan (ion) positif atau negatif. Pemeliharaan tekanan osmotik dan distribusi beberapa kompartemen cairan tubuh manusia adalah fungsi utama empat elektrolit mayor, yaitu natrium (Na^+), kalium (K^+), klorida (Cl^-), dan bikarbonat (HCO_3^-) (Yaswir & Ferawati, 2012). Elektrolit adalah zat kimia yang menghasilkan partikel-partikel bermuatan listrik yang disebut ion jika berada dalam larutan (Puspitasari & Utami, 2020)

Cairan dan elektrolit sangat penting untuk mempertahankan homeostatis tubuh. (Haswita.dkk, 2017). Cairan dan elektrolit sangat diperlukan dalam rangka menjaga kondisi tubuh tetap sehat. Cairan dan elektrolit masuk ke dalam tubuh melalui makanan, minuman, dan cairan intravena (IV) dan didistribusi ke seluruh bagian tubuh (Setyawan & Yani, 2020)

Keseimbangan cairan merupakan salah satu faktor yang diatur dalam homeostasis. Keseimbangan yang diperlukan oleh tubuh adalah dimana $input=output$ (*balance concept*) (William, 2017) Keseimbangan cairan adalah keseimbangan antar *intake* dan *output* (Setyawan & Yani, 2020)

Dampak yang ditimbulkan karena gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit adalah hipovolemia, hipervolemia, hiponatremia, hipernatremia, hipokalemia, hiperkalemia, hipokalsemia, hiperkalsemia, hipomagnesia, hipermagnesia (Puspitasari & Utami, 2020)

Gangguan ketidakseimbangan cairan dan elktrolit dapat membawa penderita dalam kegawatan yang kalau tidak dikelola secara cepat dan tepat dapat menimbulkan kematian. Hal tersebut terlihat misalnya pada diare, peritonitis, ileus obstruktif, terbakar, atau pendarahan yang banyak (Salam, 2016). Gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit dapat mempengaruhi fungsi fisiologis tubuh diantaranya mengalami *Chronic Kidney Disease (CKD)* (Setyawan & Yani, 2020)

Chronic Kidney Disease (CKD) merupakan gangguan fungsi renal yang progresif dan irreversible dimana kemampuan tubuh gagal untuk mempertahankan metabolisme dan keseimbangan cairan dan elektrolit yang menyebabkan uremia (Husna, 2010). *Chronic Kidney Disease (CKD)* adalah kegagalan fungsi ginjal untuk mempertahankan metabolisme serta keseimbangan cairan dan elektrolit akibat destruksi struktur ginjal progresif dengan manifestasi penumpukan sisa metabolic (toksik uremia) di dalam darah (Muttaqin & Sari, 2011).

Menurut *World Health Organization* (WHO, 2018), *Chronik Kidney Disease* terus mengalami peningkatan setiap tahunnya. Hasil sistematik review dan metanalisis yang dilakukan menunjukkan 13,4% penduduk dunia menderita *Chronic Kidney Disease (CKD)*, di Amerika Serikat kejadian dan prevelensi *Chronic Kidney Disease (CKD)* meningkat di tahun 2017 yaitu sekitar 30 juta orang atau sekitar 15% dari jumlah penduduk.

Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2018. Angka kejadian *Chronik Kidney Disease* di Indonesia sekitar 713 ribu kasus atau sebesar 3,8% dan mengalami kenaikan sebesar 1,8% dibandingkan dengan kejadian pada tahun 2013. Prevalensi *Chronic Kidney Disease (CKD)* menurut jenis kelamin yaitu paling tinggi pada laki-laki dengan angka kejadian 0,42% dan pada wanita dengan angka kejadian 0,35%. Prevalensi *chronik kidney disease* diprovinsi Sumatera Barat meningkat dari tahun 2013-2018 sebesar 0,40 % (Kemenkes RI, 2018). Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Padang pada tahun 2021 pasien yang terdiagnosa *Chronic Kidney Disease (CKD)* yaitu sebanyak 326 orang pasien.

Data rekam medik RS Tk III Dr. Reksodiwiryo Padang, Tahun 2020 *Chronic Kidney Disease (CKD)* merupakan penyakit terbanyak dari 10 penyakit menonjol rawat inap di RS Tk III Dr. Reksodiwiryo Padang, yaitu 730 pasien dan masih mengalami peningkatan pada tahun 2021 sebanyak 742 orang yang terdiagnosa *Chronic Kidney Disease (CKD)*.

Secara umum peran perawat pada pasien dengan masalah ketidakseimbangan cairan dan elektrolit pada pasien *chronic kidney disease* yaitu melakukan pengkajian dengan keluhan utama bisa berupa urine output yang menurun (oliguria) sampai anuria, penurunan kesadaran karena komplikasi pada system sirkulasi ventilasi, anoreksia, mual dan muntah, diaforesis, fatigue, napas berbau urea dan pruitis. Kondisi ini dipicu oleh penumpukan

(akumulasi) zat sisa metabolisme/toksin dalam tubuh karena ginjal mengalami kegagalan filtrasi.

Menegakan diagnosa berupa Kelebihan volume cairan berhubungan dengan penurunan pengeluaran urine. Membuat intervensi dengan mengkaji status cairan dengan menimbang berat badan harian, keseimbangan masukan dan keluaran, turgor kulit adanya edema, distensi vena leher, tekanan darah, denyut dan irama nadi dan batasi masukan cairan. Melakukan implementasi dengan tujuan volume cairan tubuh seimbang, Dan melakukan evaluasi dari tindakan yang sudah di lakukan.(Harmilah, 2019)

Menurut penelitian Nurlina (2018) tentang Penerapan “Asuhan Keperawatan Pada Pasien Ny.Y Dengan Gagal Ginjal Kronik (Ggk) Dalam Pemenuhan Kebutuhan Cairan Dan Elektrolit Di Ruang Hemodialisa RSUD Labuang Baji Makassar” didapatkan hasil pengkajian penelitian sesak karena adanya penumpukan cairan pada rongga perut, bengkak pada ekstremitas bawah, mengalami peningkatan berat badan, dan haluan urin sedikit, dengan keluhan utama penelitian di tegakan diagnosa kelebihan volume cairan berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi. Tindakan keperawatan pada pasien Gagal Ginjal Kronik dengan menimbang BB post dan BB pre HD, melakukan pembatasan cairan dan elektrolit pasien dapat mempertahankan BB ideal dan tidak mengalami overload cairan, dengan hasil evaluasi didapatkan klien mengatakan kedua kakinya sudah tidak bengkak lagi dan perut kembung berkurang, tidak terdapat edema pada kedua kaki. BB pre HD 45 kg menjadi 43 kg post HD.

Menurut penelitian Sintia (2021) tentang “Asuhan Keperawatan Pada Klien dengan Gagal Ginjal Kronik (GGK) Di RS Tk. III Dr. Reksodiwiryo Padang” di dapatkan hasil pengkajian penelitian keluhan utama dan keluhan saat dikaji yang didapatkan pada Tn. M yaitu klien mengalami bengkak pada kedua tangan dan kaki disertai gatal-gatal. Keluhan utama penelitian di tegakan diagnosa Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi.

Tindakan keperawatan yang dilakukan yaitu memeriksa tanda dan gejala, mengidentifikasi penyebab hipervolemia, memonitor intake dan output cairan, membatasi asupan cairan dan garam menganjurkan melapor jika haluaran urine $<0,5\text{ml/kg/jam}$ dalam 6 jam, memonitor hasil laboratorium. Hasil evaluasi klien mengatakan kedua tangan dan kaki masih bengkak.

Berdasarkan hasil survey awal yang dilakukan di Ruang Bagindo Aziz Chan RS Tk. III Dr. Reksodiwiryo Padang pada tanggal 10 Januari 2022, rata-rata setiap bulan dalam satu tahun terakhir pasien dengan *chronic kidney disease* sebanyak 61 orang dan jumlah pasien yang masih di rawat ada sebanyak 3 orang. Saat dilakukan wawancara dengan pasien, pasien mengatakan masuk rumah sakit dengan keluhan utama bengkak pada bagian ekstremitas dan wajah, karena bengkak terus bertambah maka pasien pergi ke Rumah Sakit. Saat dilakukan observasi terdapat 2 pasien yang masih mengalami edema pasien dan keluarga mengatakan kurang dalam mengatur asupan cairan, pasien banyak minum dan tidak mampu mengontrol rasa haus. Hasil wawancara dengan perawat di ruangan, Perawat sudah melakukan asuhan keperawatan pada pasien, perawat sudah melakukan pengukuran tanda-tanda vital, perawat sudah membatasi cairan yang masuk dan pasien sudah diberi edukasi untuk pasien pulang dirumah untuk tidak terlalu banyak minum. Perawat sudah melakukan intake dan output pasien, tetapi banyak urine yang di buang 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 peneliti di atas maka peneliti melakukan penelitian tentang **“Asuhan Keperawatan Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Cairan Dan Elektrolit Pada Pasien *Chronic Kidney Disease (CKD)* Di RS Tk. III Dr. Reksodiwiryo Padang”**

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah penelitian adalah bagaimana asuhan keperawatan gangguan pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit pada pasien *Chronic Kidney Disease (CKD)* Di RS Tk. III Dr. Reksodiwiryo Padang Tahun 2022 ?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Penelitian secara umum bertujuan untuk memberi asuhan keperawatan gangguan pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit pada pasien *Chronic Kidney Disease (CKD)* Di RS Tk. III Dr. Reksodiwiryo Padang Tahun 2022

2. Tujuan Khusus

- a. Mendeskripsikan hasil pengkajian keperawatan gangguan pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit pada pasien *Chronic Kidney Disease (CKD)* Di RS Tk. III Dr. Reksodiwiryo Padang Tahun 2022
- b. Mendeskripsikan diagnosa keperawatan gangguan pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit pada pasien *Chronic Kidney Disease (CKD)* Di RS Tk. III Dr. Reksodiwiryo Padang Tahun 2022
- c. Mendeskripsikan rencana asuhan keperawatan gangguan pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit pada pasien *Chronic Kidney Disease (CKD)* Di RS Tk. III Dr. Reksodiwiryo Padang Tahun 2022.
- d. Mendeskripsikan implementasi tindakan keperawatan gangguan pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit pada pasien *Chronic Kidney Disease (CKD)* Di RS Tk. III Dr. Reksodiwiryo Padang Tahun 2022
- e. Mendeskripsikan hasil evaluasi keperawatan gangguan pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit pada pasien *Chronic Kidney Disease (CKD)* Di RS Tk. III Dr. Reksodiwiryo Padang Tahun 2022

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini berguna untuk menambah wawasan dan pengalaman dalam melakukan penelitian

2. Bagi RS TK. III Dr. Reksodiwiryono Padang

Melalui Direktur Rumah Sakit dituju untuk perawat sebagai sumber informasi dan referensi dalam pemberian asuhan keperawatan terutama untuk gangguan pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit pada pasien *Chronic Kidney Disease (CKD)*

3. Bagi Institusi Poltekkes Kemenkes RI Padang

Melalui Direktur penelitian ini dapat dijadikan sumber pembelajaran untuk mahasiswa di Jurusan Keperawatan khususnya dalam penerapan asuhan keperawatan pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit pada pasien *Chronic Kidney Disease (CKD)*

4. Bagi peneliti selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi peneliti selanjutnya sebagai tambahan informasi, referensi dan menumbuhkan budaya meneliti agar terjadi inovasi pembelajaran

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Cairan Dan Elektrolit

1. Definisi Cairan Dan Elektrolit

Cairan tubuh adalah cairan yang terdiri dari air dan zat terlarut. Kemudian elektrolit itu sendiri adalah zat kimia yang menghasilkan partikel-partikel bermuatan listrik yang disebut ion jika berada dalam larutan (Price dan Silvia, 2006 dalam Setyawan dan Yani, 2020). Kebutuhan cairan sangat diperlukan dalam tubuh karena berguna untuk mengangkut zat makanan ke dalam sel, sisa metabolisme, zat pelarut elektrolit dan non elektrolit, memelihara suhu tubuh, mempermudah eliminasi, dan membantu pencernaan (Sutanto & Fitriana, 2017).

Elektrolit merupakan sebuah unsur atau senyawa yang jika melebur atau larut di dalam air atau pelarut lain, akan pecah menjadi ion dan mampu membawa muatan listrik. Elektrolit yang memiliki muatan positif disebut anion; natrium (Na^+), kalium (K^+), kalsium (Ca^{2+}) dan magnesium (Mg^{2+}), sedangkan yang bermuatan negative disebut kation; klorida (Cl^-), bikarbonat (HCO_3^-) dan fosfat (PO_4^{3-}). Natrium dan kalium merupakan beberapa jenis elektrolit yang sangat penting bagi tubuh (Setyawan & Yani, 2020).

Cairan dan elektrolit merupakan komponen tubuh yang berperan dalam memelihara fungsi tubuh dan proses homeostasis. Tubuh kita terdiri dari atas sekitar 60% air yang tersebar didalam sel maupun di luar sel. Namun demikian, sebagian kandungan air tergantung dari usia, jenis kelamin dan kandungan lemak (Tarwoto & Wartonah, 2011). Keseimbangan cairan dan elektrolit melibatkan komposisi dan perpindahan berbagai cairan tubuh. Cairan tubuh terdiri dari air (pelarut) dan zat tertentu (zat terlarut). Cairan dan elektrolit masuk kedalam tubuh melalui makanan, minuman, dan cairan intravena dan di distribusikan ke seluruh bagian tubuh.

Keseimbangan cairan dan elektrolit berarti adanya distribusi yang normal dari air tubuh total dan elektrolit kedalam seluruh bagian tubuh. Keseimbangan cairan dan elektrolit saling bergantung satu dengan yang lainnya, jika salah satu terganggu maka akan berpengaruh pada lainnya. (Puspitasari & Utami, 2020)

2. Volume Dan Distribusi Cairan tubuh

Menurut Tarwoto dan Wartonah, (2011) volume dan distribusi cairan tubuh adalah sebagai berikut :

a. Volume cairan tubuh

Total jumlah volume cairan tubuh (*total body water-TWB*) kira-kira 60% dari berat badan pria dan 50% dari berat badan wanita. Jumlah volume itu tergantung pada kandungan lemak badan dan usia. Lemak jaringan sangat sedikit menyimpan cairan, dimana lemak pada wanita lebih banyak dari pria sehingga jumlah volume cairan lebih rendah dari pria. Usia juga berpengaruh terhadap TBW dimana makin tua usia makin sedikit kandungan airnya. Sebagai contoh bayi baru lahir memiliki volume cairan tubuh 70-80% dari BB, usia 1 tahun 60% dari BB, usia pubertas sampai dengan 39 tahun untuk pria 60% dari BB dan wanita 52% dari BB, usia 40-60 tahun untuk pria 55% dari BB, dan wanita 47% dari BB, sedangkan pada usia diatas 60 tahun untuk pria 52% dari BB dan wanita 46% dari BB.

b. Distribusi Cairan

Cairan tubuh didistribusikan diantara 2 kompartemen, yaitu pada intraseluler dan ekstraseluler. Cairan intraseluler (CIS) kira-kira 2/3 atau 40% dari BB, sedangkan cairan ekstraseluler (CES) 20% dari BB, cairan ini terdiri dari plasma (cairan intravaskuler) 5% cairan interstisial, 10- 15%, dan transeluler (misalnya cairan serebrospinal, synovial, cairan dalam peritoneum, cairan dalam rongga mata 1-3%).

3. Komposisi Cairan Tubuh

Menurut Tarwoto dan Wartonah, (2011) cairan tubuh mengandung :

- a. Oksigen yang berasal dari paru-paru
- b. Nutrisi yang berasal dari saluran pencernaan
- c. Produk metabolisme seperti karbon dioksida
- d. Ion-ion yang merupakan bagian senyawa atau molekul atau disebut juga elektrolit. Seperti misalnya sodium klorida dipecah menjadi satu ion natrium atau sodium (Na^+) dan satu ion klorida (Cl^-). Ion yang bermuatan positif disebut kation dan bermuatan negatif disebut anion.

Menurut Setyawan dan Yani, (2020) komposisi tubuh adalah sebagai berikut :

- 1) Zat padat : 40 % Berat Badan
 - a. 18% Protein
 - b. 7% Mineral
 - c. 15% Lemak
- 2) Zat cair : 60% Berat Badan (air, cairan yang dihasilkan kelenjer)
 - a. 40% Intrasel
 - b. 20% Ekstrasel (5% intravaskuler/plasma, di pembuluh darah dan 15% interstisial, diantara sel)
 1. Cairan Intra Seluler (CIS)

Adalah cairan yang terkandung di dalam sel pada organ dewasa kira-kira $\frac{2}{3}$ dari cairan tubuh adalah intraseluler. Contoh: pria dewasa 70 Kg CIS 25 liter. Pada bayi 50% persen tubuhnya adalah cairan intraseluler.
 2. Cairan Ektra Seluler (CES)

Adalah cairan di luar sel. Ukuran relative dari CES menurun dengan peningkatan usia. Contoh: pada bayi baru lahir 50% terkandung dalam CES. Pria dewasa 70Kg CES 15 liter.

CES dibagi menjadi 3, yaitu :

- a. Cairan inter tisial (CIT) yaitu cairan di sekitar sel, sama dengan kira-kira 8 liter pada orang dewasa.
- b. Cairan intra vaskuler (CIV) yaitu cairan yang terkandung di dalam darah.
- c. Cairan trans seluler (CIS) yaitu cairan yang terkandung dalam rongga khusus dalam tubuh, contoh: cairan serebospinal.

4. Fungsi Cairan Dan Elektrolit

Menurut Tarwoto dan Wartonah, (2011) fungsi cairan yang mana :

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

Menurut Setyawan dan Yani, (2020) fungsi cairan dan elektrolit adalah sebagai berikut :

- a. Sarana mengangkut zat-zat makanan ke sel-sel
- b. Membantu metabolisme sel
- c. Mengeluarkan zat sisa metabolisme
- d. Sebagai pelarut zat elektrolit dan non elektrolit
- e. Membantu memelihara suhu tubuh
- f. Membantu proses pencernaan
- g. Mempermudah eliminasi
- h. Mengatur za-zat seperti hormone, enzim, eritrosit, dan leukosit.

5. Konsentrasi Cairan Tubuh

Menurut Tarwono dan Wartonah, (2011) ada 2 konsentrasi cairan tubuh yang mana :

a. Osmolaritas

Osmolaritas adalah konsentrasi larutan atau partikel terlarut perliter larutan, diukur dalam miliosmol. Osmolaritas ditentukan oleh jumlah partikel terlarut perkilogram air. Dengan demikian osmolaritas menciptakan tekanan osmotik sehingga mempengaruhi pergerakan cairan.

Jika terjadi penurunan osmolaritas CES, maka terjadi pergerakan air dari CES ke CIS, sebaliknya Jika terjadi penurunan osmolaritas CIS, maka terjadi pergerakan air 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 lain. Beberapa istilah yang terkait dengan tonisitas adalah sebagai berikut ;

1. Larutan isotonik yaitu larutan yang mempunyai osmolaritas sama efektifnya dengan cairan tubuh misalnya NaCl 0,9%, Ringer Laktat, dan larutan 5% dextrose dalam air.
2. Larutan hipertonik larutan yang mempunyai osmolaritas efektif lebih besar dari cairan tubuh, misalnya larutan 0,45% NaCl dan larutan 0,33% NaCl.
3. Larutan hipotonik adalah larutan yang mempunyai osmolaritas efektif lebih kecil dari cairan tubuh misalnya larutan 0,5% dextrose dalam saline normal (D5N5), 5% dextrose dalam 0,45% NaCl (D5 1/2N5), dan 5% dextrose dalam ringer laktat (D5RL).

6. Pergerakan Cairan Tubuh

Menurut Setyawan dan Yani, (2020) mekanisme pergerakan cairan tubuh melalui tiga proses sebagai berikut ;

a. Difusi

Merupakan proses dimana 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. Transport aktif

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

7. Cara Pengeluaran Cairan

Menurut Tarwoto dan Wartonah,(2011),Pengeluaran cairan terjadi melalui organ-organ seperti berikut:

a. Ginjal

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

b. Kulit

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

c. Paru-paru

- 1) Menghasilkan *Insensible water loss* (IWL) sekitar 400 ml/hari
- 2) Meningkatnya cairan yang hilang sesuai respons terhadap perubahan kecepatan dan kedalaman napas akibat pergerakan

d. Gastrointestinal

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

8. Elektrolit Dalam Tubuh

Menurut Setyawan dan Yani, (2020) elektrolit dalam tubuh ada beberapa fungsi yang mana sebagai berikut :

a. Natrium atau yang sering disebut sodium

- 1) Sumber utama dari makanan variasi 4 gr sampai 20 gr NaCl , sering dalam kehidupan kita identik dengan garam dapur (NaCl).
- 2) Dikeluarkan melalui kulit, ginjal dan saluran pencernaan (keringat, urin dan feses), sehingga jika seseorang mengalami diaphoresis, diuresis ataupun diare akan beresiko terjadi hiponatremia.
- 3) Keseimbangan natrium atau sodium,
 - a) Kelebihan natrium (Hipernatremi) : mengakibatkan tekanan darah meningkat (hipertensi)
 - b) Kekurangan natrium (Hiponatremia) : mengakibatkan dehidrasi sehingga perfusi ginjal dan jaringan perifer lain akan menurun.
- 4) Pengeturan natrium yang utama eksresi melalui ginjal

b. Kalium

- 1) Keseimbangan : kation terbesar intra seluler utama (95%)
- 2) Di ekskresi melalui feses 10% dan 90% melalui urine
- 3) Fungsi : aktivitas listrik, osmolaritas sel dan metabolisme seluler
- 4) Keseimbangan kalium,
 - a) Kelebihan kalium (Hiperkalemia) : mengakibatkan denyut nadi tidak teratur

- b) Kekurangan kalium (Hipokalemia) : meningkatkan denyut nadi lemah dan keletihan.

9. Pengaturan Elektrolit

Menurut Tarwoto dan Wartonah,(2011) Pengaturan elektrolit sebagai berikut:

a. Natrium (Sodium)

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

b. Kalium (Potassium)

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

c. Kalsium

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

d. Magnesium

- 1) Merupakan kation terbanyak kedua pada cairan intrasel

- 2) Sangat penting untuk aktivitas enzim, dan eksitabilitas muscular.
Nilai normalnya sekitar 1,5-2,5 mEq/liter

e. Klorida

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

f. Bikarbonat

- 1) HCO₃ adalah buffer kimia utama dalam tubuh dan terdapat pada cairan ekstrasel dan intrasel.
- 2) Bikarbonat diatur oleh ginjal

g. Fosfat

- 1) Merupakan anion buffer dalam cairan intrasel dan ekstrasel
- 2) Berfungsi untuk meningkatkan kegiatan neuromuscular, metabolisme karbohidrat, dan pengaturan asam basa.
- 3) Pengaturan oleh hormone paratiroid.

10. 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 1800-2000 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 (Tarwoto & Wartonah, 2011).

Menurut Setyawan dan Yani, (2020) keseimbangan cairan adalah keseimbangan antara *intake* dan *output*. Pemakaian cairan pada orang dewasa 1.500 ml-3.500 ml/hari, biasanya pengaturan cairan tubuh dilakukan dengan mekanisme haus yang muncullah rasa haus adalah adanya dehidrasi sel, kelebihan angiotensin I pada cairan tubuh, pendarahan dan rendahnya cardiac output. Organ utama yang

mengeluarkan cairan adalah ginjal, yaitu \pm 1500 ml/ hari pada orang dewasa.

Ada 3 cara penegluaran cairan :

1. Insensible water loss (IWL) yaitu melalui penguapan pori-pori
2. Noticcable water loss (NWL) yaitu melalui kulit dan keringat
3. Kehilangan cairan melalui feses

Keseimbangan cairan dan elktrolit melibatkan komposisi dan perpindahan berbagai cairan tubuh. Cairan dan elektrolit masuk ke dalam tubuh melalui makanan, minuman, dan cairan intravena (IV) dan didistribusikan ke seluruh bagian tubuh. Keseimbangan cairan dan elektrolit berarti adanya distribusi dan air tubuh total dan elektrolit kedalam seluruh bagian tubuh. Keseimbangan cairan dan elktrolit saling bergantung satu dengan yang lainnya ; juka salah satu terganggu maka akan terganggu pada yang lainnya.

11. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keseimbangan Cairan Dan Elektrolit

Menurut Tarwoto dan Wartonah,(2011),factor-faktor yang mempengaruhi keseimbangan cairan dan elektrolit adalah sebagai berikut:

a. Usia

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

b. Temperature Lingkungan

Panas yang berlebihan menyebabkan keringat, 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. Stress

Stress dapat menimbulkan peningkatan metabolisme sel, konsentrasi darah dan glikolisis otot, mekanisme ini dapat menimbulkan retensi sodium dan air. Proses ini dapat mengakibatkan produksi ADH dan menurunkan produksi urin

e. Sakit

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

12. Pengaturan Keseimbangan Cairan

Menurut Tarwoto dan Wartonah,(2011) pengaturan keseimbangan cairan adalah sebagai berikut:

a. Rasa Dahaga

Mekanisme rasa dahaga:

- 1) 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
- 2) Osmoreseptor di hipotalamus mendeteksi peningkatan tekanan osmotik dan mengaktifasi jaringan saraf yang dapat mengakibatkan sensasi rasa dahaga

b. Antidiuretik Hormone (ADH)

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

c. Aldosteron

Hormone ini disekresikan oleh kelenjar adrenal yang bekerja pada tubulus ginjal untuk meningkatkan absorpsi natrium. Pelepasan aldosteron dirangsang oleh perubahan konsentrasi kalium,natrium

serum dan system rennin-angiotensin serta sangat efektif dalam mengendalikan hiperkalemia

d. **Prostaglandin**

Merupakan asam lemak alami yang terdapat dalam banyak jaringan dan berfungsi dalam merespon radang, pengendalian tekanan darah, kontraksi uterus dan mobilitas gastrointestinal. Dalam ginjal hormone ini berperan mengatur sirkulasi ginjal, respon natrium dan efek ginjal pada ADH

e. **Glukokortikoid**

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

13. Masalah Keseimbangan Cairan

a. **Hipovolemia**

Adalah suatu kondisi akibat kekurangan volume cairan ekstraselular (CES), dan dapat terjadi karena kehilangan melalui kulit, ginjal, gastrointestinal, perdarahan sehingga menimbulkan syok hipovolemia. Mekanisme kompensasi pada hipovolemia adalah peningkatan rangsangan saraf simpatis (peningkatan frekuensi jantung, kontraksi jantung dan tekanan vascular), rasa haus, pelepasan hormone ADH dan aldosteron. Hipovolemia yang berlangsung lama dapat menimbulkan gagal ginjal akut (Tarwoto & Wartonah, 2011).

b. **Hipervolemia**

Merupakan penambahan atau kelebihan volume Cairan ekstraselular (CES) dapat terjadi pada saat:

- 1) Stimulasi kronis ginjal untuk menahan natrium dan air
- 2) Fungsi ginjal abnormal, dengan penurunan ekskresi natrium dan air
- 3) Kelebihan pemberian cairan
- 4) Perpindahan cairan interstisial ke plasma

(Tarwoto dan Wartonah, 2011)

c. **Edema**

1) **Pengertian**

Edema adalah kelebihan cairan dalam ruang interstisial yang terlokalisasi (Tarwoto dan Wartonah, 2011). Edema adalah peningkatan cairan ekstra seluler yaitu cairan ekstra vaskuler yang terjadi setempat atau seumum. Jika terjadi umum disebut edema anasarka yaitu penimbunan cairan dalam jaringan subkutis dan rongga tubuh (Setyawan dan Yani, 2020).

2) **Patofisiologi edema berdasarkan penyebab**

Menurut Tarwono dan Wartonah, (2011) Edema terjadi karena hal berikut:

- a) Meningkatkan tekanan hidrostatik kapiler akibat penambahan volume darah. Peningkatan hidrostatik akan menimbulkan pergerakan cairan ke jaringan sehingga mengakibatkan edema. Disamping itu peningkatan tekanan hidrostatik juga berakibat meningkatnya resistensi vaskuler perifer yang kemudian meningkatkan tekanan ventrikel kiri jantung sehingga berakibat pada adanya edema pada paru. Keadaan yang dapat menimbulkan edema karena peningkatan tekanan hidrostatik adalah gagal jantung, obstruksi vena seperti pada ibu hamil
- b) Peningkatan permeabilitas kapiler seperti pada luka bakar dan infeksi. Keadaan ini memungkinkan cairan intravaskuler akan bergerak ke interstisial
- c) Penurunan tekanan plasma onkotik, penurunan ini karena kadar protein plasma rendah seperti karena malnutrisi, penyakit ginjal dan penyakit hati. Protein plasma berfungsi menahan cairan atau volume cairan vaskuler atau di intrasel, sehingga jika terjadi penurunan maka cairan banyak keluar vaskuler atau keluar sel

- d) Bendungan aliran limfa mengakibatkan aliran terhambat, sehingga cairan masuk kembali ke kompartemen vaskuler
- e) Gagal ginjal dimana pembuangan air yang tidak adekuat menimbulkan penumpukan cairan dan reabsorpsi natrium yang berlebihan sehingga tertahan pada interstisial

Menurut Setyawan dan Yani,(2020) Patofisiologi edema berdasarkan penyebab adalah sebagai berikut :

a. Penurunan tekanan osmotik

Bila kadar protein plasma menurun tekanan osmotik dalam vaskuler menurun. Ini berarti tekanan osmotik dalam vaskuler lebih rendah dibandingkan tekanan osmotik di luar vaskuler yaitu jaringan. Berdasarkan hukum osmosis maka cairan yang berada dalam tekanan osmotik yang lebih rendah akan mengalir ke bagian yang tekanan osmotiknya lebih tinggi, jadi cairan dalam vaskuler akan mengalir ke jaringan sehingga terjadi edema.

b. Peningkatan tekanan hidrostatik

1. Ibu yang sedang hamil

Adanya obstruksi mekanik pada vena iliaca akibat uterus yang membesar mengakibatkan tekanan vena membesar mengakibatkan tekanan darah vena meningkat sehingga cairan banyak keluar menuju jaringan dan terjadinya edema tungkai pada ibu hamil.

2. Edema kardiak

Terjadi karena tekanan vena meningkat akibat sirkulasi darah yang kembali ke jantung. Edema paling nyata pada bagian bawah seperti kaki.

3. Obstruksi portal

Tekanan vena portal akan meningkat akibat aliran darah ke liver terhambat seperti yang terjadi pada penyakit sinusoid hepatitis. Akibatnya cairan akan keluar dari pembuluh darah dan masuk ke jaringan peritoneum terjadinya asitesis.

4. Edema postural

Terjadi akibat sakit yang tidak bergerak lama seperti berdiri lama, duduk yang lama saat naik mobil jarak jauh maka aliran limfe akan melambat dan menyebabkan terjadinya edema pada kaki dan pergelangannya, jadi orang tersebut bergerak maka aktifitas otot dan aliran limfe akan lancar sehingga edema akan hilang dengan sendirinya.

c. Peningkatan permeabilitas kapiler

Endotel kapiler adalah membrane yang bersifat semi permeable yang dapat dilalui air dan elektrolit, namun untuk dilalui protein sangat sulit. Pada kondisi dimana permeabilitas meningkat seperti pengaruh toksin saat infeksi atau alergi maka protein akan keluar melalui kapiler akibatnya tekanan osmotik darah menurun dan cairan akan keluar kapiler dan terjadinya edema.

d. Obstruksi limfapik

Aliran limfe yang terganggu akan menyebabkan penimbunan cairan dan edema yang disebut limfedema. Seperti pasien yang menjalani mastektomi maka akan terjadi limfedema. Demikian juga pada filarial terjadi radang kelenjer limfe inguinal yang menyebabkan edema di kaki dan skrotum.

e. Kelebihan natrium dan cairan tubuh

Zat natrium paling banyak di jumpai dalam cairan ekstra seluler. Natrium adalah zat yang ikut bertanggung jawab bagi pengaturan volume cairan dalam tubuh kerja sama dengan ginjal. Bila kelebihan natrium ginjal tidak mampu mengeluarkan melalui urine maka terjadi ketidak seimbangan cairan ekstra seluler. Air akan berpindah keluar sel masuk jaringan akibatnya terjadi edema.

3) Perubahan morfologi pada edema

Edema lebih nyata untuk dilihat pada daerah jaringan lunak yang renggang. Daerah sub cutis yang memiliki dasar tulang seperti pada daerah tungkai bawah. Untuk mengetahuinya dilakukan dengan cara menekan jari pada kulit daerah tersebut dan akan meninggalkan cekungan hal ini disebut pitting edema (Setyawan dan Yani, 2020).

B. Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Cairan Dan Elektrolit Pada Pasien *Chronic Kidney Disease (CKD)*

1. Pengertian *Chronic Kidney Disease (CKD)*

Chronic Kidney Disease (CKD) atau penyakit renal tahap akhir (ESRD) merupakan gangguan fungsi renal yang progresif dan irreversible dimana kemampuan tubuh gagal mempertahankan metabolisme dan keseimbangan cairan dan elektrolit, menyebabkan uremia (retensi urine dan sampah nitrogen lain dalam darah.(Brunner dan Suddarth, 2001 dalam Nuari & Widayati, 2017).

Chronic Kidney Disease (CKD) merupakan penyakit ginjal tahap akhir, Progresif dan irreversible dimana kemampuan tubuh gagal untuk mempertahankan metabolisme dan keseimbangan cairan dan elektrolit sehingga terjadi uremia (Purwanto, 2016).

2. Manifestasi klinis *Chronic Kidney Disease (CKD)*

Gejala gangguan ginjal kronis terjadi karena pengaruh zat-zat yang merupakan racun uremik. Zat-zat tersebut adalah urea, polimine, guanidines, middle molekul, hormone paratiroid, myoinositil, dan β -2 mikroglobulin. Uremia kronis ini biasanya memberi gejala dan gambaran klinis berupa mual, muntah, gagal tumbuh, dan anemia normokromik normositer (Soegijanto, 2016).

Menurut Alfrey dan Chan, (1992) dalam Soegijanto, (2016) perubahan hormonal juga timbul akibat uremia, sebagai hasil dari 4 mekanisme yaitu:

- a. Ketidakmampuan ginjal memproduksi hormon normal, seperti eritropoetin dan 1,25-(OH)₂ vitamin D
- b. Hilang kemampuan ginjal untuk memetabolisme dan mengekspresi berbagai hormon, antara lain *growth hormon*, prolactin, LH, gastrin, insulin, glucagon, dan hormon paratiroid
- c. Iskemia pada ginjal yang menyebabkan peningkatan sekresi renin, yang akhirnya meningkatkan produksi angiotensin dan aldosterone
- d. Hipotesis “*trade-off*”

Hipotesis yang diperkenalkan oleh Briker ini menyatakan dengan kerusakan nefron yang progresif, mekanisme adaptasi akan terjadi pada nefron yang tersisa untuk mempertahankan homeostasis yang normal. Sehingga akan dipertahankan hormone-hormon yang berfungsi bagi ginjal dan keseimbangan natrium, walaupun menyebabkan gejala uremia.

Perubahan hormonal yang timbul pada keadaan uremia inilah yang menimbulkan gangguan klinis.

Menurut Suyono, (2001) dalam Nuari dan Widayati, (2017) manifestasi klinis adalah sebagai berikut :

- a. Gangguan kardiovaskuler

Hipertensi, nyeri dada, dan sesak nafas akibat pericarditis, effusi parikarsiac dan gagal jantung akibat penimbunan cairan, gangguan irama jantung dan edema.

b. Gangguan pulmonal

Nafas dangkal, batuk dengan sputum kental dan riak, suara krekles.

c. Gangguan gastrointestinal

Anoreksia, nausea, femitus yang berhubungan dengan metabolisme protein usus, pendarahan pada saluran gastrointestinal, ulserasi dan pendarahan mulut, nafas bau ammonia.

d. Gangguan musculoskeletal

Resiles leg sindrom (pegal pada kakinya sehingga selalu digerakkan), burning leg sindrom (rasa kesemutan dan terbakar terutama di telapak kaki), tremor, miopati (kelemahan dan hipertropi otot-otot ektermitas).

e. Gangguan integument

Kulit berwarna pucat akibat anemia dan kekuning-kuningan akibat penimbunan urokrom, gatal-gatal akibat toksik, kuku tipis dan rapuh.

f. Gangguan endokrin

Gangguan seksual : libido fertilitas ereksi menurun, gangguan menstruasi dan aminore. Gangguan metabolie glukosa, gangguan metabolic lemak dan vitamin D.

g. System hematologi

Anemia yang disebabkan karena berkurangnya produksi eritopotin, sehingga rangsangan eritopoesis pada sum-sum tulang belakang, homolisis akibat berkurangnya masa hidup eritrosit dalam suasana uremia toksik, dapat juga terjadi gangguan fungsi thrombosis dan trombositopeni.

3. Klasifikasi *Chronic Kidney Disease (CKD)*

Tabel 2.1
Penyederhanaan klasifikasi *Chronic Kidney Disease (CKD)* berdasar diagnosis

Penyakit	Contoh jenis-jenis terbanyak
Penyakit Ginjal Diabetik	Diabetes tipe 1 dan 2
Penyakit Ginjal Non-Diabetik	<ul style="list-style-type: none"> • Penyakit glomerulus (penyakit otoimun, infeksi sistemik, obat-obatan, keganasan) • Penyakit-penyakit pembuluh darah (penyakit pembuluh darah besar hipertensi, mikroangiopati) • Penyakit-penyakit tubulointerstisial (ISK, batu, obstruksi, keracunan obat) • Penyakit-penyakit kista (penyakit ginjal polikistik)
Penyakit Pada Transplantasi	<ul style="list-style-type: none"> • Rejeksi kronis • Toksikosis obat (siklosporin atau takrolimus) • Penyakit rekuran (penyakit glomerulus) • Glomerulopati transplant

(Sumber : Tjokprawiro, 2015)

4. Patofisiologi *Chronic Kidney Disease (CKD)*

Menurut Nuari dan Widayati, (2017) patofisiologi penyebab gagal ginjal kronis adalah :

a. Penurunan GFR

Penurunan GFR dapat dideteksi dengan mendapatkan urin 24 jam untuk pemeriksaan klierens kreatinin. Akibat dai penurunan GFR, maka klirens akan menurun, kreatinin akan meningkat, dan nitrogen urea darah (BUH) jug akan meningkat.

b. Gangguan klirens renal

Banyak masalah muncul pada gagal ginjal sebagai akibat dari penurunan jumlah glomeruli yang berfungsi, yang menyebabkan penurunan klirens (substansi darah yang seharusnya dibersihkan oleh ginjal).

c. Retensi cairan dan natrium

Ginjal kehilangan kemampuan untuk mengkonsentrasikan atau mengencerkan urin secara normal. Terjadi penahanan cairan dan natrium, meningkatkan resiko terjadinya edema, gagal jantung kongestif dan hipertensi.

d. Anemia

Anemia terjadi sebagai akibat dari produksi eritropoiten yang tidak adekuat, memendeknya usia sel darah merah, defisiensi nutrisi, dan kecenderungan untuk terjadi pendarahan akibat status uremik pasien, terutama dari saluran GI.

e. Ketidakseimbangan kalsium dan fosfat

Kadar serum kalsium dan fosfat tubuh memiliki hubungan yang saling timbal balik, jika salah satunya meningkat, yang lain akan turun. Dengan menurunnya GFR, maka terjadi peningkatan kadar fosfat serum dan sebaliknya penurunan kadar kalsium. Penurunan kadar kalsium ini akan memicu sekresi parathormon, namun dalam kondisi gagal ginjal, tubuh tidak berespon terhadap peningkatan sekresi parathormon, akhirnya kalsium di tulang menurun menyebabkan penurunan pada tulang dan penyakit tulang.

f. Penyakit tulang uremik (osteodistrofi)

Terjadi dari perubahan kompleks kalsium, fosfat, dan keseimbangan parathormon.

5. Penatalaksanaan Keperawatan Pada Pasien *Chronic Kidney Disease (CKD)*

Menurut Dapertemen Ilmu Penyakit Dalam RS Dr. Cipto Mangunkusumo, (2004) dalam Harmilah, (2019) menggolongkan tata laksana penyakit ginjal kronik sebagai berikut.

a. Nonfarmakologis

1) Pengaturan asupan protein

- a) Pasien nondialisis 0,6-0,7 gram/kgBB ideal/hari (sesuai dengan CCT/toleransi pasien)
- b) Pasien hemodialisis 1-1,2 gram/kgBB/hari
- c) Pasien peritoneal dialisis 1,3 gram/kgBB/hari

2) Pengaturan asupan kalori : 35 kal/kgBB ideal/hari

3) Pengaturan asupan lemak : 30-40% dari kalori total dan mengandung jumlah yang sama antara asam lemak jenuh dan tidak jenuh

4) Pengaturan asupan karbohidrat : 50-60% dari kalori total

5) Garam (NaCl) : 2-3 gram/hari

6) Kalium 40-70 mEq/kgBB/hari

7) Fosfor : 5-10mg/kgBB/hari. Pasien HD : 17 mg/hari

8) Kalsium : 1400-1600 mg/hari

9) Besi : 10-18 mg/hari

10) Magnesium : 200-300 mg/hari

11) Asam folat pasien HD : 5 mg

12) Air : jumlah urine 24 jam + 500 ml (*insensible water loss*). Pada CAPD air disesuaikan dengan jumlah dialisat yang keluar. Kenaikan BB di antara waktu HD <5% BB kering.

b. Farmakologis

1) Kontrol tekanan darah

2) Penghambatan EKA atau antagonis reseptor Angiotensi II kemudian evaluasi kreatinin dan kalium serum, bila terdapat

peningkatan kreatinin >35% atau timbul hiperkalemia harus dihentikan

- 3) Penghambatan kalsium
 - 4) Diuretik
 - 5) Pada pasien DM, kontrol gula darah dan hindari pemakaian Metmorfin atau obat-obat Sulfonilurea dengan masa kerja panjang. Target HbA1C untuk DM tipe 1 0,2 di atas nilai normal tertinggi, untuk DM tipe 2 adalah 6%
 - 6) Koreksi anemia dengan target Hb 10-12gr/dl
 - 7) Kontrol Hiperfosfatermia : Kalsium karbonat atau Kalsium asetat
 - 8) Kontrol renal osteodistrofi : Kalstrol.
 - 9) Koreksi asidosis metabolik dengan target HCO_3^- 20-22 mEq/l
 - 10) Koreksi hiperkalemia
 - 11) Kontrol dislipidemia dengan target $\text{LDL} < 100$ mg/dl, dianjurkan golongan Statin
- c. Tatalaksana ginjal pengganti : Transplantasi ginjal, dialisis

C. Konsep Asuhan Keperawatan Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Cairan Dan Elektrolit Pada Pasien *Chronic Kidney Disease (CKD)*

1. Pengkajian

a. Wawancara

Pada wawancara kita dapat memperoleh data melalui data dasar, identitas pasien seperti nama, tanggal lahir, umur, jenis kelamin, agama, pendidikan terakhir, suku, status perkawinan, pekerjaan, alamat, nomor rekam medis dan diagnose medis.

Keluhan Utama Pasien Dan Keluhan Saat Ini:

Keluhan sangat bervariasi, terlebih jika dapat penyakit sekunder yang menyertai, Keluhan bisa berupa urine output yang menurun (oliguria) sampai pada anuria, penurunan kesadaran karena komplikasi pada

system sirkulasi ventilasi, anoreksia, mual muntah, diaforesis, fatigue, napas berbau urea, dan pruitis. Kondisi ini dipicu oleh penumpukan zat sisa metabolisme/toksin dalam tubuh karena ginjal mengalami kegagalan filtrasi (Harmilah, 2019).

Pada pasien *Chronic Kidney Disease (CKD)* dengan gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit pasien mengeluh merasa berat pada bagian kaki dan tangan, pasien mengeluh urine sedikit, pasien mengeluh mual, muntah, rasa lelah dan gatal pada kulit (Muttaqin dan Sari, 2011).

Riwayat Kesehatan Dahulu :

Chronic Kidney Disease (CKD) dimulai dengan periode gagal ginjal akut dengan berbagai penyebab (multikausa). Oleh karena itu, informasi penyakit terdahulu akan menegaskan untuk penegakan masalah. Kaji riwayat ISK, payah jantung, penggunaan obat berlebihan (overdosis) khususnya obat bersifat nefrotosik, BPH dan lain sebagainya yang mampu mempengaruhi kerja ginjal. Selain itu, ada beberapa penyakit yang langsung mempengaruhi/menyebabkan gagal ginjal, yaitu diabetes melitus, hipertensi, batu saluran kemih (urolithiasis).(Harmilah, 2019)

Riwayat Kesehatan Keluarga :

Chronic Kidney Disease (CKD) bukan penyakit menular dan menurun, sehingga silsilah keluarga tidak terlalu berdampak pada penyakit *Chronic Kidney Disease (CKD)*. Namun, pencetus sekunder seperti DM dan hipertensi memiliki pengaruh terhadap kejadian Chronic Kidney Disease (CKD), karena penyakit tersebut herediter. Pola kesehatan keluarga yang sakit, misalnya minum jamu saat sakit (Harmilah, 2019)

Kebutuhan Sehari-hari (ADL)

1. Aktivitas istirahat dan tidur

Pada pasien *Chronic Kidney Disease (CKD)* pasien mengeluh lemah pada badan, pasien mengeluh tidak nyaman dan merasa terganggu saat tidur

2. Sirkulasi

Pada pasien *Chronic Kidney Disease (CKD)* pasien mengeluh sesak nafas, pasien mengatakan kebas pada bagian kaki dan tangan, pasien sering merasakan dingin pada bagian kaki dan tangan

3. Eliminasi

Pada pasien *Chronic Kidney Disease (CKD)* pasien mengeluh urine sedikit keluar

4. Nutrisi

Pada Pasien dengan *Chronic Kidney Disease (CKD)* pasien mengeluh makan sedikit, pasien mengatakan merasa mual saat makan

5. Integritas ego

Pada pasien dengan *Chronic Kidney Disease (CKD)* pasien mengeluh mudah mengalami stress, perasaan tidak berdaya dan cemas

b. Pemeriksaan fisik

Keadaan Umum : Kondisi pasien dengan *chronic kidney disease* biasanya lemah dan terlihat sakit berat. Tingkat kesadaran menurun. (Muttaqin dan Sari, 2011).

Berat badan : Berat badan pada pasien *chronic kidney disease* biasanya mengalami kenaikan berat badan karena penumpukan cairan di dalam tubuh.

Tanda-Tanda Vital:

- Pernafasan : Biasanya didapatkan RR pasien meningkat
 Tekanan darah : Biasanya tekanan darah pasien terjadi perubahan dari hipertensi ringan sampai berat
 Nadi : Biasanya normal (60-100 x/ menit)

Rambut

- Inspeksi : Rambut biasanya terlihat kurang bersih, rambut terlihat kurang nutrisi
 Palpasi : Rambut mudah rontok sehingga terlihat tipis

Mata

- Inspeksi : Biasanya simetris kiri kanan, konjungtiva terlihat anemis, dan sclera tidak ikterik, pandangan mata kabur dan edema pada kantong mata

Hidung : Nafas terlihat sesak

Mulut

- Inspeksi : Biasanya ditemukan adanya Ulserasi dan ada perdarahan, nafas berbau ammonia, ada peradangan pada mulut atau gusi

Leher : Biasanya ditemukan adanya Pembesaran pada vena jugularis

Thoraks:

Paru-paru

- I = Biasanya tidak ada retraksi dinding dada
 P= Biasanya terdengar bunyi redup karena ada cairan di paru
 P= Biasanya fremitus kiri tidak sama dengan fremitus kanan
 A= Biasanya ditemukan suara ronchi

Jantung

- I = biasanya ictus cordis kuat angkat
 P = ictus cordis teraba di ric 5

P = Pekak

A= Terdengar bunyi mur mur (aritmia)

Ekstremitas : Pasien mengalami edema di tungkainya, ada ekimosis dan timbunan urea pada kulit

Genetalia : Adanya infeksi atau tidak.

c. Pemeriksaan Diagnostik

Menurut Nuari dan Widayati, (2017) pemeriksaan diagnostic *Chronic Kidney Disease (CKD)* adalah :

1. Urin

- a) Volume : biasanya kurang dari 400 ml/ 24 jam atau tidak ada (anuria)
- b) Warna : secara abnormal urin keruh kemungkinan disebabkan oleh pus, bakteri, lemak, fosfat, atau uratsedimen kotor, kecollatan menunjukkan adanya darah, Hb, myoglobin, porfirin.
- c) Berat jenis : kurang dari 1,010 menunjukkan kerusakan ginjal berat
- d) Osmoalitas : kurang dari 350 mOsm/ kg menunjukkan kerusakan ginjal tubuler dan rasio urin atau serum sering 1:1
- e) Klirens kreatinin : mungkin agak menurun
- f) Natrium : lebih besar dari 40 mEq/L, karena ginjal tidak mampu mereabsorpsi natrium.
- g) Protein : derajat tinggi proteinuria (3-4+) secara kuat menunjukkan kerusakan glomerulus bila SDM dan fragmen juga ada.

2. Darah

- a) BUN atau kreatinin: meningkat, kadar kreatinin 10 mg/dl diduga tahap akhir

- b) Ht : menurun pada adanya anemia. Hb biasanya kurang dari 7-8 gr/dl
 - c) SBM : menurun, defisiensi eritropoitin
 - d) GDA : asidosis metabolic, ph kurang dari 7,2
 - e) Natrium serum : rendah
 - f) Kalium : meningkat
 - g) Magnesium : meningkat
 - h) Kalsium : menurun
 - i) Protein (albumin) : menurun
3. Osmolalitas serum : lebih dari 285 mOsm/kg
 4. Pelogram retrograde : abnormalitas pelvis ginjal dan ureter
 5. Ultrasono ginjal : ukuran ginjal dan adanya masa, kista, obstruksi pada saluran perkemihan bagian atas
 6. Endoskopi ginjal, nefroskopi : pelvis ginjal, keluar batu, hematuria dan pengangkatan tumor selektif
 7. Arteriogram ginjal : sirkulasi ginjal dan identifikasi ekstrasvaskuler, masa
 8. EKG : ketidakseimbangan elektrolit dan asam basa.

2. Diagnosa keperawatan

Menurut SDKI, (2017) Kemungkinan diagnosis keperawatan yang muncul diagnosa pada pasien dengan gangguan pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit pada pasien *Chronic Kidney Disease (CKD)* sebagai berikut:

- a. Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi, kelebihan asupan cairan
- b. Gangguan integritas kulit/ jaringan berhubungan dengan perubahan sirkulasi, dan kekurangan/ kelebihan volume cairan

3. Perencanaan keperawatan

Tabel 2.2
Perencanaan Keperawatan

Diagnosa	Tujuan (SLKI)	Intervensi (SIKI)
<p>Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi, kelebihan asupan cairan</p> <p>Gejala dan Tanda Mayor :</p> <p>Subjektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ortopnea 2. Dispnea 3. Paroxysmal nocturnal dyspnea (PND) <p>Objektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ederma anasarka dan/atau ederma perifer 2. Berat badan meningkat 	<p>Setelah dilakukan intervensi keperawatan diharapkan keseimbangan cairan meningkat dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Asupan cairan meningkat 2. Haluan urin meningkat 3. Edema menurun 4. Nyeri ekstremitas menurun 5. Tekanan darah membaik 6. Turgor kulit membaik 7. Berat badan membaik (L.03020) 	<p>Manajemen Hipervolemia</p> <p>Observasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor tanda dan gejala hipervolemia (mis. Ortopnea, dispnea, edema, JVP/CVP meningkat, refleks hepatojugularis positif, suara napas tambahan) 2. Identifikasi penyebab hipervolemia 3. Monitor status hemodinamik 4. Monitor intake dan output cairan 5. Monitor tanda hemokonsentrasi 6. Monitor kecepatan infus secara ketat <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Timbang berat badan setiap hari di waktu yang sama 2. Batasi asupan cairan dan garam 3. Tinggikan kepala

<p>dalam waktu singkat</p> <p>3. Jugular Venous Pressure (JVP) dan/atau Central Venous Pressure (CVP) meningkat</p> <p>4. Refleks hepatojugular positif</p>		<p>tempat tidur 30-40°</p> <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anjurkan melaporkan jika haluan urin <0,5 mL/kg/jam dalam 6 jam 2. Anjurkan melapor jika BB bertambah >1 kg dalam sehari 3. Ajarkan cara mengukur dan mencatat asupan dan haluan cairan 4. Ajarkan cara membatasi cairan <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kolaborasi pemberian diuretik 2. Kolaborasi penggantian kehilangan kalium akibat diuretik <p>(I.03114)</p>
<p>Gejala dan Tanda Minor :</p> <p>Subjektif (tidak tersedia)</p> <p>Objektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ditensi vena jugularis 2. Terdengar suara nafas tambahan 3. Hepatomegali 4. Kadar Hb/Ht turun 5. Oliguria 6. Intake lebih banyak dari 		

<p>output (balans cairan positif)</p> <p>7. Kongesti paru (D.0022)</p>		
<p>Gangguan integritas kulit/ jaringan berhubungan dengan perubahan sirkulasi, dan kekurangan/ kelebihan volume cairan</p> <p>Gejala dan tanda mayor :</p> <p>Subjektif (tidak tersedia)</p> <p>Objektif 1.Kerusakan jaringan dan/atau lapisan kulit</p> <p>Gejala dan tanda minor :</p> <p>Subjektif (tidak tersedia)</p> <p>Objektif 1.Nyeri</p>	<p>Setelah dilakukan intervensi keperawatan diharapkan integritas kulit dan jaringan meningkat dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Elastisitas meningkat 2. Perfusi jaringan meningkat 3. Kerusakan jaringan menurun 4. Kerusakan lapisan kulit menurun 5. Nyeri menurun 6. Suhu kulit membaik 7. Tekstur membaik <p>(L.14125)</p>	<p>Perawatan Integritas Kulit</p> <p>Observasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi penyebab gangguan integritas kulit (mis. perubahan sirkulasi, perubahan status nutrisi, penurunan kelembapan, suhu lingkungan ekstrem, penurunan mobilitas) <p>Terapeutik:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ubah posisi tiap 2 jam jika tirah baring 2. Gunakan produk berbahan petroleum atau minyak pada kulit kering 3. Gunakan produk berbahan ringan/ alami dan hipoalergik pada kulit sensitif 4. Hindari produk berbahan dasar alkohol pada kulit kering <p>Edukasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anjurkan menggunakan

2.Perdarahan 3.Kemerahan 4.Hematoma (D.0129)		pelembap (mis. lotion, serum) 2. Anjurkan minum air yang cukup 3. Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi 4. Anjurkan meningkatkan asupan buah dan sayur Kolaborasi 1. Kolaborasi pemberian obat topikal (I.11353)
---	--	---

(Sumber : PPNI, 2017, 2018, 2019)

4. Implementasi keperawatan

Implementasi keperawatan adalah pengelolaan dan perwujudan dari rencana keperawatan yang telah di susun pada tahap perencanaan (Ariga, 2020). Kriteria hasil yang di harapkan pada tahap implementasi hipervolemia yaitu Asupan cairan meningkat, Haluan urin meningkat, Edema menurun, Nyeri ekstremitas menurun, Tekanan darah membaik, Turgor kulit membaik, Berat badan membaik (PPNI, 2019).

5. Evaluasi keperawatan

Menurut Ariga (2020) evaluasi keperawatan adalah sebagai berikut :

Evaluasi merupakan tahapan yang menentukan apakah tujuan dapat tercapai sesuai yang ditetapkan dalam tujuan di rencana keperawatan.

Evaluasi dapat dibagi dalam dua jenis, yaitu :

1. Evaluasi akhir (formatif) yang bertujuan untuk menilai hasil implementasi secara bertahap sesuai dengan kegiatan yang dilakukan sesuai kontak pelaksanaan.

2. Evaluasi berjalan (sumatif) menilai secara keseluruhan terhadap pencapaian diagnosis keperawatan apakah rencana diteruskan, diteruskan sebagian, diteruskan dengan perubahan intervensi, atau dihentikan.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan peneliti adalah *Deskriptif*, dengan pendekatan studi kasus. Penelitian ini mendeskripsikan atau menggambarkan bagaimana asuhan keperawatan gangguan pemenuhan kebutuhan cairan pada pasien *Chronic Kidney Disease (CKD)*.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Tk. III Dr. Reksodiwiryono Padang. Waktu penelitian mulai dari bulan November 2021 sampai dengan bulan Mei 2022, waktu melakukan asuhan keperawatan pada tanggal 7 sampai dengan 11 Maret 2022

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini yaitu semua pasien yang terdiagnosa *Chronic Kidney Disease (CKD)*, rata-rata setiap bulan dalam satu tahun terakhir pasien dengan *Chronic Kidney Disease (CKD)* sebanyak 61 orang pasien yang masuk Rumah Sakit Tk. III Dr. Reksodiwiryono Padang, dan yang masih dirawat di Ruang Bagindo Aziz Chan terdapat 2 orang pasien

2. Sampel

Sampel penelitian ini adalah satu orang pasien yang bermasalah kebutuhan cairan dan elektrolit di Rumah Sakit Tk. III Dr. Reksodiwiryono Padang. Adapun kriteria sampel dalam penelitian ini adalah:

a. Kriteria Inklusi

- 1) Pasien setuju untuk menjadi responden
- 2) Pasien bisa berkomunikasi verbal dengan baik

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Pasien *Chronic Kidney Disease (CKD)* yang mengalami penurunan kesadaran

2) Pasien meninggal dunia sebelum diberikan asuhan keperawatan

Cara pengambilan sampel yaitu menggunakan metode simple random sampling. Selanjutnya dilakukan pengundian, semua pasien tersebut diberi kode di atas kertas berdasarkan inisial nama pasien kemudian dipilih satu dari beberapa kertas yang kemudian dijadikan sebagai sampel penelitian.

D. Alat dan Instrumen Pengumpulan Data

Alat atau instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah format tahapan proses keperawatan dasar mulai dari pengkajian sampai pada evaluasi, serta instrumen lainnya seperti alat pelindung diri, tensi meter, stetoskop dan termometer. Pengumpulan data dilakukan dengan cara anamnesa, pemeriksaan fisik, observasi dan studi dokumentasi. Proses keperawatan meliputi :

1. Format Pengkajian

Pengkajian dilakukan ketika pasien baru masuk pertama kali nya di fasilitas kesehatan terdiri dari: identitas pasien, identifikasi penanggung jawab, riwayat kesehatan, kebutuhan dasar, pemeriksaan fisik, data psikologis, data ekonomi sosial, data spiritual, pemeriksaan laboratorium, dan program pengobatan

2. Format Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan ditegakkan dengan data-data yang telah ada di analisa. Kegiatan pendokumentasian diagnosa keperawatan sebagai berikut:

a) Analisa data

Dalam analisa data mencakup data pasien, masalah dan penyebabnya. Data pasien terdiri atas data subjektif yaitu data yang didapat saat interaksi dengan pasien, apa yang dikeluhkan oleh pasien, dan data objektif yaitu data yang diperoleh perawat dari hasil pengamatan dan pemeriksaan fisik.

b) Menegakkan diagnosa

Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam menegakkan diagnosa adalah PES (Problem+Etiologi+Symptom) dan menggunakan istilah diagnosa keperawatan yang dibuat dari daftar SDKI

3. Format Intervensi keperawatan

Rencana keperawatan terdiri dari beberapa komponen sebagai berikut:

- a) Diagnosa yang diprioritaskan
- b) Tujuan dan kriteria hasil
- c) Intervensi

Intervensi keperawatan mengacu pada SDKI, SLKI dan SIKI

4. Format Implementasi keperawatan

Implementasi keperawatan terdiri dari beberapa komponen:

- a) Tanggal dan waktu dilakukan implementasi keperawatan.
- b) Diagnosa keperawatan.
- c) Tindakan keperawatan berdasarkan intervensi keperawatan.
- d) Tanda tangan perawat pelaksana.

5. Format Evaluasi keperawatan

Evaluasi keperawatan terdiri dari beberapa komponen:

- a) Tanggal dan waktu dilakukan evaluasi keperawatan.
- b) Diagnosa keperawatan.
- c) Evaluasi keperawatan.

E. Metode Pengumpulan Data

1. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan menggunakan pedoman wawancara bebas terpimpin. Wawancara jenis ini merupakan kombinasi dari wawancara tidak terpimpin dan wawancara terpimpin. Jadi wawancara ini mempunyai ciri yang fleksibilitas (keluwesan) tapi arahnya yang jelas. Artinya pewawancara diberi kebebasan yang diharapkan dan responden secara bebas dapat memberikan informasi selengkap mungkin. Wawancara

dilakukan tentang identitas pasien, riwayat kesehatan (keluhan masuk rumah sakit, riwayat kesehatan sekarang, riwayat penyakit yang diderita sebelumnya dan riwayat kesehatan keluarga yang sebelumnya), dan activity daily (ADL) makan, minum (jumlah asupan cairan), mandi dan berpakaian, pola istirahat dan tidur, pola eliminasi BAB, terutama frekuensi BAK, menanyakan berapa frekuensi buang air kecil, menanyakan sejak kapan edema timbul.

2. Pemeriksaan fisik

Pada pemeriksaan fisik melakukan melalui 4 cara yaitu Inspeksi, Palpasi, Perkusi, dan Auskultasi. Pemeriksaan fisik pada pasien dengan gangguan pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit seperti pemeriksaan thorax, pemeriksaan abdomen, dan pemeriksaan ekstremitas (seperti edema dan turgor kulit).

3. Pengukuran

Melakukan pengukuran tingkat kesadaran, suhu, menimbang berat badan, tinggi badan, dan mengukur derajat edema, mengukur intake dan output, mengukur frekuensi napas, nadi, dan tekanan darah.

4. Dokumentasi

Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang. Dalam penelitian ini menggunakan dokumentasi dari rumah sakit untuk menunjang penelitian yang akan dilakukan. Data pemeriksaan laboratorium hemoglobin, hematokrit, eritrosit, kreatinin serum, SGOT, SGPT, ureum kreatinin, kadar albumin, pemeriksaan GFR, pemeriksaan elektrolit (kalsium, natrium, kalium, klorida serum

F. Jenis-Jenis Data

1. Data primer

Data primer ini adalah data yang dikumpulkan langsung dari pasien berupa pengkajian kepada pasien, meliputi: identitas pasien, riwayat

kesehatan pasien, pola aktifitas sehari-hari dirumah, dan pemeriksaan fisik terhadap pasien.

2. Data sekunder

Data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh langsung dari rekam medik, serta dari dokumentasi di Rumah Sakit Tk. III Dr. Reksodiwiryono Padang. Data sekunder berupa bukti, data penunjang (pemeriksaan laboratorium dan pemeriksaan diagnostik), catatan atau laporan historis yang telah tersusun dalam arsip yang tidak dipublikasikan.

G. Analisis

Analisis yang dilakukan pada penelitian ini adalah menganalisis semua temuan pada tahapan proses keperawatan dengan menggunakan konsep dan teori keperawatan pada pasien *Chronic Kidney Disease (CKD)* yang mengalami ketidakseimbangan asupan cairan dan elektrolit. Data yang telah didapat dari hasil melakukan asuhan keperawatan mulai dari pengkajian (anamnesa dan pemeriksaan fisik), penegakan diagnosa (dilihat dari masalah dan tanda gejala pada pasien), merencanakan tindakan (dimulai dari perumusan diagnosa dan tujuan serta intervensi yang akan dilakukan), melakukan tindakan sampai mengevaluasi hasil tindakan akan dinarasikan dan dibandingkan dengan teori asuhan keperawatan dengan kasus ketidakseimbangan asupan cairan dan elektrolit pada pasien *pasien Chronic Kidney Disease (CKD)*.

BAB IV

DESKRIPSI KASUS DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Kasus

Rumah Sakit Tk. III. Dr. Reksodiwiryo Padang adalah sebuah rumah sakit pemerintah yang dikelola oleh TNI-AD terletak pada kawasan Ganting, kota Padang, provinsi Sumatera Barat, Indonesia. Rumah sakit ini berdiri pada kawasan cagar budaya yang sebelumnya merupakan bangunan peninggalan zaman Belanda.

Penelitian ini dilakukan di Ruang Bagindo Aziz Chan RS. Tk. III. Dr. Reksodiwiryo Padang melibatkan 1 partisipan dengan kasus gangguan pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit pada pasien *Chronic Kidney Disease (CKD)*. Responden berjenis kelamin perempuan. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 7 sampai dengan 11 Maret 2022.

1. Pengkajian

a. Riwayat Kesehatan

Hasil pengkajian yang didapatkan oleh peneliti terhadap Ny.H melalui wawancara, pemeriksaan fisik, pengukuran dan studi dokumentasi di dapatkan sebagai berikut :

1) Identitas Klien

Ny.H dengan usia 60 tahun, status perkawinan kawin, beragama islam, pendidikan terakhir S1, alamat Padang Sibusuk, Kabupaten Sijunjung.

2) Keluhan utama

Ny.H masuk ke RS Tk.III Dr.Reksodiwiryo Padang pada tanggal 27 Februari 2022, Ny.H merupakan pasien kiriman dari RSUD Solok dengan keluhan sesak napas, edema di bagian ekstremitas atas, dan hipertensi.

3) Riwayat Kesehatan Sekarang

Saat dilakukan pengkajian pada tanggal 7 Maret 2022. Pasien mengeluh badan terasa lemas, Pasien mengatakan berat di

bagian kaki dan tangan, BAK sedikit, pasien mengatakan merasa haus dan sulit untuk tidur pasien juga masih merasakan sesak napas. Pasien tampak pucat dan edema di bagian ekstremitas atas dan bawah.

4) Riwayat Kesehatan Dahulu

Ny.H mengatakan memiliki riwayat penyakit Diabetes Melitus dan Hipertensi dan pasien minum obat rutin. Pasien sebelumnya di rawat dengan diagnosa CKD di RSUD Solok.

5) Riwayat kesehatan Keluarga

Pasien mengatakan Saudara perempuan Ny.H mempunyai riwayat penyakit Diabetes Melitus.

b. Kebutuhan sehari-hari (ADL)

1) Aktivitas istirahat dan tidur

Pasien mengeluh badan terasa lemah dan aktivitas pasien di bantu oleh keluarga dan perawat, pasien mengeluh tidak nyaman dan merasa terganggu saat tidur.

2) Sirkulasi

pasien mengeluh sesak nafas, pasien mengatakan kebas pada bagian kaki dan tangan, pasien sering merasakan dingin pada bagian kaki dan tangan.

3) Eliminasi

Pasien mengatakan haluan urine sedikit

4) Nutrisi

Pasien mengatakan tidak nafsu makan, makan hanya sedikit, pasien mengatakan mual saat makan

5) Integritas ego

Pasien mengatakan cemas dengan penyakit yang di deritanya

c. Pengukuran

Saat dilakukan pemeriksaan fisik pada Ny.H didapatkan hasil :

1) Keadaan umum

Pasien tampak lemah, dan pucat dengan GCS 15
compos mentis

2) Berat badan

53 Kg meningkat dari sebelum sakit 45 Kg

3) Tanda tanda vital

Tekanan darah : 140/90 mmHg

Pernapasan : 24 x/menit

Nadi : 95 x/menit

Suhu : 37,2°C

d. Pemeriksaan Fisik

1) Rambut

Inspeksi : Rambut klien kering dan kasar

Palpasi : Tidak mudah rontok

2) Mata

Konjungtiva anemis, sclera tidak ikterik

3) Hidung

Nafas terlihat sesak, tidak ada nafas cuping hidung

4) Mulut

Mukosa bibir kering, napas berbau ammonia

5) Leher

Tidak ditemukan adanya pembesaran vena jugularis

6) Thoraks

Paru-paru :

Inspeksi : Simetris kiri dan kanan, tidak ada
retraksi dinding dada

Palpasi : Fremitus kiri dan kanan

Perkusi : Sonor

Auskultasi : Vesikuler

Jantung :

Inspeksi : Ictus cordis tidak terlihat, ictus cordis kuat angkat

Palpasi : Ictus cordis teraba

Perkusi : Tidak ada pembesaran jantung

Auskultasi : Irama jantung reguler

7) Ekstremitas

Kulit pasien terlihat kering, Akral teraba dingin, CRT > 2 Detik , edema pada ekstremitas atas dan bawah derajat II.

e. Pemeriksaan Penunjang

Berdasarkan hasil pemeriksaan laboratorium didapatkan data sebagai berikut :

Hemoglobin : 11,5 g/dL (12-14), Leukosit : 12.730 μ L (5.000-10.000), Eritrosit : 4,8 jt/ μ L (4,2-5,4), Trombosit : 372.000 μ L (150.000-400.000), Hematokrit : 35,8% (37-43).

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa yang telah muncul Setelah dilakukan pengkajian keperawatan terhadap Ny.H yang mengalami gangguan pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit dengan kasus *crhonic kidney disease* menurut Standart Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI) 2016 sebagai berikut : Hipervolemia berhubungan dengan Gangguan mekanisme regulasi.

Tabel 4.1
Analisa data

Data	Penyebab	Masalah
<p>Gejala dan tanda mayor :</p> <p>Data Subjektif :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Ortopnea (pasienmengeluh sesak saat berisitirahat) -Dispnea (pasien mengeluh sesak nafas) <p>Data Objektif :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Edema perifer dibagian ekstremitas bawah dan ekstremitas atas -Berat badan meningkat dalam waktu singkatdari 45 kg menjadi 53 kg. <p>Gejala dan tanda minor :</p> <p>Data Objektif :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Intake 1100cc dan output 300cc (Balance positif) - Hemoglobin : 11,5 g/dL (12-14), -Hematokrit : 35,8% (37-43) 	<p>Gangguan mekanisme regulasi</p>	<p>Hipervolemia</p>

3. Rencana Keperawatan

Berdasarkan masalah keperawatan yang ditemukan pada Ny.H, maka perawat harus melakukan rencana tindakan keperawatan yang didalamnya terdapat tujuan dan kriteria hasil yang diharapkan.

Tabel 4.2
Perencanaan Keperawatan Ny.H

Diagnosa	Tujuan (SLKI)	Intervensi (SIKI)
Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi (D.0022)	Setelah dilakukan intervensi keperawatan diharapkan keseimbangan cairan meningkat dengan kriteria hasil: <ol style="list-style-type: none"> 1. Asupan cairan meningkat 2. Haluan urin meningkat 3. Edema menurun 4. Nyeri ekstremitas menurun 5. Tekanan darah membaik 6. Turgor kulit membaik 7. Berat badan membaik (L.03020)	Manajemen Hipervolemia Observasi: <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor tanda dan gejala hipervolemia (mis. Ortopnea, dispnea, edema,) 2. Identifikasi penyebab hipervolemia 3. Monitor status hemodinamik 4. Monitor intake dan output cairan 5. Monitor tanda hemokonsentrasi Terapeutik <ol style="list-style-type: none"> 1. Timbang berat badan setiap hari di waktu yang sama 2. Batasi asupan cairan dan garam 3. Tinggikan kepala tempat tidur 30-40° Edukasi

		<ol style="list-style-type: none">1. Anjurkan melaporkan jika haluan urin $<0,5$ mL/kg/jam dalam 6 jam2. Anjurkan melapor jika BB bertambah >1 kg dalam sehari3. Ajarkan cara mengukur dan mencatat asupan dan haluan cairan4. Ajarkan cara membatasi cairan <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none">1. Kolaborasi pemberian diuretik <p>(I.03114)</p>
--	--	---

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan terhadap masalah keperawatan Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi, adalah menghitung intake dan output pasien, menimbang BB secara berkala dan memantau derajat edema pasien yang dilakukan selama 5 hari pada tanggal 7 Maret sampai dengan 11 Maret 2022. Pelaksanaan dilakukan di RS Tk.III Dr. Reksodiwiryo Padang setiap jam 12 siang

Implementasi keperawatan yang dilakukan adalah Observasi : memeriksa tanda dan gejala hipervolemia seperti edema, memonitor intake dan output cairan (monitor dan catat intake dan output cairan 24 jam secara akurat melalui catatan cairan intake output, Intake 1.100 cc output 300 cc. balance cairan = + 800cc), Terapeutik : Menimbang berat badan pasien (berat badan 53 kg). Membatasi asupan cairan dan garam, mengukur derajat edema pasien yaitu derajat edema pasien saat ini II, Edukasi : Mengajarkan cara mengukur dan mencatat asupan cairan, Kolaborasi : memberikan terapi obat pada pasien (Asam folat, Bicnat, Paracetamol, Cefixime, Candesartan, Amlodipid, Vit-D)

Setelah pemantauan cairan (intake dan output), serta edukasi penganjuran untuk membatasi cairan yang masuk kepada pasien untuk mencegah kelebihan cairan serta pemantauan berat badan dilakukan, pasien dan keluarga sudah paham saat edukasi pertemuan kedua, pasien mengatakan berat badan mulai menurun setelah pemberian terapi hari ketiga dengan berat badan 52 kg, pasien sudah bisa menggerakkan kakinya sedikit demi sedikit, pada pertemuan yang ke 4 pasien mengatakan badan terasa semakin segar, edema pada kaki dan tangan mulai berkurang, intake pasien yaitu 850 cc dengan output pasien yaitu 400 cc, balance cairan pasien yaitu + 450 cc, berat badan pasien saat ini sudah mulai

berkurang dari 52 sudah turun menjadi 47 kg, derajat edema pasien derajat I, pada hari ke kelima pasien mengatakan edema pada kaki dan tangan semakin berkurang, selain itu pasien mengatakan perasaan mulai tenang dan sudah bisa tidur dari sebelumnya yang susah tidur akibat sesak nafas, karena kelebihan cairan, total intake pasien saat ini yaitu intake dan output cairan 24 jam secara akurat melalui catatan cairan intake output (intake 900 cc output 450 cc), balance cairan pasien + 450 cc, berat badan pasien saat ini sudah mulai stabil yaitu 47 kg, dengan derajat edema I.

5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi dilakukan setiap hari selama 5 hari, mulai dari tanggal 7 Maret sampai dengan 11 Maret 2022, evaluasi menggunakan metode SOAP dan sesuai dengan format asuhan keperawatan .

Setelah implementasi keperawatan dilakukan, evaluasi keperawatan pasien secara menyeluruh untuk diagnosa hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi.

Subjektif : Pasien mengatakan bengkak pada tangan dan kaki sudah berkurang semenjak dilakukan pembatasan cairan dan HD, pasien mengatakan sesak nafas berkurang

Objektif : Pasien terlihat mulai tenang, Masih terdapat edema pada bagian ekstremitas bawah dengan derajat edema derajat 1, berat badan pasien 47 kg, intake pasien 900 cc/24 jam dan output pasien 450 cc/24 jam, balance cairan pasien yaitu + 450 cc, tekanan darah membaik 125/80 mmHg, Nadi 88 x/menit, turgor kulit membaik.

Analisis : Masalah keseimbangan cairan masih perlu di batasi dan diatur agar tidak terjadi peningkatan dan penumpukan cairan di pembuluh darah kapiler yang menyebabkan pasien mengalami edema

Planning : Intervensi tetap dipertahankan, pasien tetap selalu harus melakukan pembatasan cairan yang masuk dan keluar secara mandiri yang telah diajarkan sebelumnya dan selalu menghitung cairan masuk dan keluar

Kriteria hasil yang telah dicapai setelah melakukan tindakan keperawatan untuk diagnosa Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi, keseimbangan cairan meningkat dengan kriteria hasil yang tercapai asupan cairan meningkat, haluaran urin meningkat, edema menurun, tekanan darah membaik, denyut nadi membaik, turgor kulit membaik, serta berat badan membaik

B. Pembahasan Kasus

Pada pembahasan ini peneliti akan membahas hubungan antara teori dan laporan asuhan keperawatan pada Ny.H dengan gangguan pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit pada pasien *Chronic Kidney Disease (CKD)* yang telah dilakukan mulai dari tanggal 7 Maret sampai dengan 11 Maret 2022 di Ruang Bagindo Aziz Chan RS Tk.III Dr.Reksodiwiryo Padang. Dimana pembahasan ini akan di bahas sesuai dengan tahapan asuhan keperawatan yang dimulai pada tahap pengkajian, merumuskan diagnosis keperawatan, menyusun rencana keperawatan, melakukan implementasi keperawatan sampai dengan evaluasi keperawatan.

1. Pengkajian Keperawatan

Hasil pengkajian riwayat kesehatan sekarang, didapatkan bahwa pasien *Chronic Kidney Disease (CKD)* yang mengalami kelebihan cairan pasien mengatakan badan terasa lemah, terdapat edema pada ekstremitas atas dan bawah, pasien mengeluh nafas sesak, pasien mengatakan merasa BAK sedikit, berat pada bagian kaki dan tangan.

Keluhan BAK sedikit ini salah satu gejala dari *Chronic Kidney Disease (CKD)* karena Kondisi ini dipicu oleh penumpukan zat sisa metabolisme/toksin dalam tubuh karena ginjal mengalami kegagalan filtrasi (Harmilah, 2019)

Menurut (Siregar, 2020) edema pada ekstermitas salah satu gejala uremia yang disebabkan oleh penurunan kemampuan ginjal melakukan fungsinya sehingga berlanjut ke stadium akhir.

Keluhan sesak nafas, dan serta merasa berat pada bagian kaki dan tangan yang dirasakan Ny.H, karena komplikasi dari gagal ginjal itu dimana patofisiologi dikarenakan fungsi ginjal menurun secara drastis, sehingga terjadi penurunan rata-rata fungsi ginjal 50% akibatnya timbul gejala nafas sesak, terjadi hipertensi dan poliuria (Prabowo & Pranata, 2014)

Kelebihan cairan yang terjadi pada pasien gagal ginjal kronis disebabkan karena terganggunya fungsi ginjal untuk menjalankan fungsi ekresinya, hal yang bisa dilakukan yaitu dengan menjalankan hemodialisis, pada hemodialisis dilakukan penarikan cairan sampai tercapai berat badan kering, yaitu berat badan dimana sudah tidak ada cairan berlebih didalam tubuh, kelebihan cairan tersebut dialirkan ke dalam mesin dialyzer yang alirannya dikontrol oleh pompa, lalu cairan tersebut akan dikeluarkan dari sirkulasi sistemik secara simultan selama HD. Keluhan rasa berat pada tangan dan kaki pada pasien *Chronic Kidney Disease (CKD)* merupakan akibat dari penumpukan cairan karena berkurangnya tekanan osmotik plasma dan retensi natrium dan air, akibat penerapan dari gravitasi, cairan yang berlebih tersebut akan lebih mudah menumpuk di tubuh bagian perifer seperti kaki dan tangan, sehingga edema perifer akan lebih cepat terjadi dibanding gejala kelebihan cairan lainnya (Haryono, 2013)

Riwayat kesehatan dahulu pasien mempunyai riwayat penyakit Diabetes Melitus dan Hipertensi. Menurut (Siregar, 2020) kerusakan yang terjadi pada ginjal disebabkan penyakit diabetes melitus sebagian besar menyerang nefron, mengakibatkan hilangnya kemampuan ginjal melakukan penyaringan. Menurut (Nurarif & Kusuma, 2015) gejala komplikasi pada pasien *chronic kidney disease* salah satunya hipertensi. Hasil pengkajian tersebut sesuai dengan teori (Harmilah, 2019) Ada beberapa penyakit yang langsung mempengaruhi atau menyebabkan gagal ginjal, yaitu diabetes melitus, hipertensi, batu saluran kemih (urolithiasis).

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan keputusan klinis mengenai seseorang, keluarga, atau masyarakat sebagai akibat dari masalah kesehatan atau proses kehidupan yang actual atau potensial (Nanda, 1990 dalam Hidayat, 2021)

Berdasarkan data hasil pengkajian diagnosa yang ditegakkan oleh peneliti adalah Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi, dengan data objektif pada gejala dan tanda mayor yaitu edema pada daerah perifer di bagian kaki dan tangan, CRT > 2 detik, berat badan meningkat dari 45 Kg menjadi 53 Kg, Sedangkan data objektif pada gejala dan tanda minor adalah tekanan darah 140/90 mmHg, nadi 95 x/menit, nafas 24 x/menit, suhu 37,2°C, BAK pasien sedikit 300 cc/hari, dari hasil pemeriksaan hematologi Hemoglobin : 11,5 g/dL , Leukosit : 12.730 μ L, Trombosit : 372.000 μ L, Hematokrit : 35,8%. Data subjektif pasien mengatakan Ortopnea (sesak nafas saat istirahat), dispnea (sesak nafas).

Pada penelitian (Yani, 2020) tentang asuhan keperawatan gangguan pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit pada pasien gagal ginjal kronik di RSUP Dr.M.Djamil Padang menegakkan diagnosa keperawatan yaitu Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi.

Hipervolemia menurut (PPNI, 2017) adalah peningkatan volume cairan intravaskuler , interstisial dan intraseluler. Penyebabnya yaitu adanya gangguan mekanisme regulasi, serta kondisi klinis yang terkait yaitu penyakit ginjal gagal ginjal akut dan kronis.

Hal diatas sesuai dengan teori (Maryunani, 2017), Hipervolemia dapat terjadi karena meningkatnya tekanan hidrostatik kapiler akibat penambahan volume darah, peningkatan hidrostatik ini akan menimbulkan pergerakan cairan ke jaringan sehingga mengakibatkan terjadinya edema, edema terjadi ketika terlalu banyak cairan yang masuk ke ruangan interstisial , tekanan hidrostatik yang lebih tinggi didalam pembuluh darah menyebabkan cairan pindah ke area interstisial yang mempunyai tekanan lebih rendah sehingga membiarkan terbentuk cairan.

Pasien dengan *Chronic Kidney Disease (CKD)* yang mengalami kelebihan cairan merupakan suatu kondisi akibat kekurangan volume cairan ekstraseluler, hipervolemia dapat terjadi pada saat stimulasi kronis ginjal untuk menahan natrium dan air, fungsi ginjal yang abnormal, dengan penurunan eksresi, kelebihan volume cairan dan perpindahan cairan interstisial ke plasma (Tarwoto & Wartonah, 2011)

3. Rencana Keperawatan

Perencanaan keperawatan disusun berdasarkan diagnosis keperawatan yang ditemukan pada kasus Ny.H. Intervensi keperawatan tersebut berdasarkan SLKI (Standar Luaran Keperawatan Indonesia) dan SIKI (Standar Intervensi Keperawatan Indonesia).

Rencana tindakan keperawatan yang akan dilakukan adalah manajemen hipervolemia dengan aktifitas-aktifitas: **Observasi** yaitu periksa tanda dan gejala hipervolemia (Ortopnea, dipnea, edema, suara nafas tambahan), identifikasi penyebab hipervolemia, monitor status hemodinamik (frekuensi jantung, tekanan darah), monitor intake dan output cairan, monitor tanda hemokonsentrasi (Kadar natrium, Hematokrit, berat jenis urine), monitor tanda peningkatan tekanan onkotik plasma (Kadar protein, dan albumin meningkat), monitor efek samping diuretic (hipovolemia, hipokalemia, dan hiponatremia) **Terapeutik** : Timbang berat badan setiap hari pada waktu yang sama, Batasi asupan cairan dan garam, Tinggikan kepala tempat tidur 30-40⁰C. **Edukasi** : Anjurkan melaporkan jika berat badan bertambah >1 kg dalam sehari, Ajarkan cara mengukur dan mencatat asupan dan haluan cairan, Ajarkan cara membatasi cairan. **Kolaborasi** : Pemberian terapi obat

Menurut (Haryono, 2013) keseimbangan cairan itu dikatakan seimbang apabila intake cairan sesuai dengan kehilangan cairan tubuh yang terjadi, Kondisi sakit dapat menyebabkan gangguan pada keseimbangan gangguan pada masalah cairan dan elektrolit tubuh. Dalam rangka mempertahankan fungsi tubuh, tubuh akan kehilangan cairan antara lain melalui proses penguapan ekspirasi ginjal, ekresi pada proses metabolisme.

Cairan yang berlebih jika tidak diatasi akan mengakibatkan terjadinya masalah pada system tubuh terutama pada system kardiovaskuler, pasien akan mengeluh sesak karena adanya penumpukan cairan di bagian paru - paru, Air yang masuk kedalam tubuh harus seimbang dengan air yang keluar, dalam melakukan pembatasan asupan cairan bergantung dengan haluaran urine dalam 24 jam ini merupakan jumlah yang diperbolehkan untuk pasien gagal ginjal yang mendapatkan dialysis (Haryono, 2013)

Pemantauan dan pembatasan intake output pada pasien gagal ginjal kronis selama 24 jam bertujuan untuk melihat adanya perubahan pada pasien terutama kelebihan cairan atau overload cairan, Pasien dan keluarga juga diikutsertakan membantu dalam menghitung cairan yang sebelumnya telah diajarkan kepada pasien, hal ini supaya bisa melatih pasien agar memantau asupan dan haluaran cairan, sehingga waktu pasien pulang pasien dan keluarga bisa memodifikasi perilaku untuk mebatasi intake cairan, karena mengingat jumlah asupan cairan bergantung pada jumlah urine 24 jam (Haryono, 2013)

Intervensi yang dilakukan dalam mengatasi kelebihan cairan adalah pemantauan berat badan pasien. Hal ini karena perubahan pada berat badan pasien secara signifikan yang terjadi dalam 24 jam menjadi salah satu penentu cairan pasien, kenaikan dalam 1 kg berat badan dalam 24 jam menunjukkan kemungkinan adanya tambahan akumulasi cairan pada jaringan tubuh sebanyak 1 liter (Haryono, 2013)

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan adalah pengelolaan dan perwujudan dari rencana keperawatan yang telah di susun pada tahap perencanaan (Ariga, 2020). Kriteria hasil yang di harapkan pada tahap implementasi hipervolemia yaitu Asupan cairan meningkat, Haluan urin meningkat, Edema menurun, Nyeri ekstremitas menurun, Tekanan darah membaik, Turgor kulit membaik, Berat badan membaik (PPNI, 2019).

Implementasi keperawatan yang dilakukan adalah Observasi : memeriksa tanda dan gejala hipervolemia seperti edema, memonitor intake dan output cairan (monitor dan catat intake dan output cairan 24 jam secara akurat melalui catatan cairan intake output, Intake 1.100 cc output 300 cc. balance cairan = + 800cc), Terapeutik : Menimbang berat badan pasien (berat badan 53 kg). Membatasi asupan cairan dan garam, mengukur derajat edema pasien yaitu derajat edema pasien saat ini II, Edukasi : Mengajarkan cara mengukur dan mencatat asupan

cairan, Kolaborasi : memberikan terapi obat pada pasien. (Asam folat, Bicnat, Paracetamol, Cefixime, Candesartan, Amlodipid, Vit-D)

Menurut (Tarwoto & Wartonah, 2011) tindakan dalam manajemen hipervolemia merupakan tindakan yang bertujuan untuk menjaga keseimbangan cairan dan mencegah kehilangan cairan tubuh.

Menurut analisa peneliti, adanya keseuaian antara penelitian yang dilakukan oleh (Rahman, 2021) di RSUD Banden Pekalongan tentang pemantauan intake output cairan pada pasien gagal ginjal kronis dengan implementasi yang dilakukan pada Ny.H impementasi yang dilakukan adalah pemantauan dan pembatasan cairan selama 24 jam untuk melihat adanya keseimbangan cairan, peneliti juga mengikutsertakan keluarga dalam menghitung cairan yang masuk dan keluar, peneliti juga menghitung berat badan pasien untuk mencegah agar tidak adanya massa / cairan yang berlebih ditubuh pasien, pasien juga melakukan perhitungan derajat edema agar bisa melihat perubahan setelah pasien melakukan pembatasan cairan. Ini semua untuk mencegah overload cairan, bahwa pada pasien gagal ginjal kronis, cairan perlu dibatasi. (Haryono, 2013)

5. Evaluasi Keperawatan

Tahap evaluasi merupakan tahap perbandingan yang sistematis dan terencana tentang kesehatan pasien dengan tujuan yang telah ditetapkan, dilakukan berkesinambungan dengan melibatkan pasien dan tenaga kesehatan. (Kodim, 2015). Evaluasi keperawatan dilakukan dalam bentuk pendekatan SOAP.

Pada penelitian ini peneliti melakukan evaluasi dari tindakan yang dilakukan selama 5 hari. Implementasi dilakukan mulai dari tanggal 7 Maret sampai dengan 11 Maret 2022. Dalam melakukan evaluasi, adapun faktor pendukung adalah kerja sama peneliti dengan perawat ruangan dan peneliti dengan pasien serta keluarga yang terlibat.

Subjektif : Pasien mengatakan bengkak pada tangan dan kaki sudah berkurang semenjak dilakukan pembatasan cairan dan HD, pasien mengatakan sesak nafas berkurang

Objektif : Pasien terlihat mulai tenang, Masih terdapat edema pada bagianekstremitas bawah dengan derajat edema derajat 1, berat badan pasien 47 kg, intake pasien 900 cc/24 jam dan output pasien 450 cc/24 jam, balance cairan pasien yaitu + 450 cc, tekanan darah membaik 125/80 mmHg, Nadi 88 x/menit, turgor kulit membaik.

Analisis : Masalah keseimbangan cairan masih perlu di batasi dan diatur agar tidak terjadi peningkatan dan penumpukan cairan di pembuluh darah kapiler yang menyebabkan pasien mengalami edema

Planning : Intervensi tetap dipertahankan, pasien tetap selalu harus melakukan pembatasan cairan yang masuk dan keluar secara mandiri yang telah diajarkan sebelumnya dan selalu menghitung cairan masuk dan keluar

Kriteria hasil yang telah dicapai setelah melakukan tindakan keperawatan untuk diagnosa Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi, keseimbangan cairan meningkat dengan kriteria hasil yang tercapai asupan cairan meningkat, haluaran urin meningkat, edema menurun, tekanan darah membaik, denyut nadi membaik, turgor kulit membaik, serta berat badan membaik (PPNI, 2019)

Keseimbangan cairan dikatakan normal apabila intake cairan sesuai dengan kehilangan cairan tubuh yang terjadi. Intake cairan pada seorang dewasa minum kira-kira 1500 ml per hari, sedangkan kebutuhan cairan tubuh 2500 ml per hari, output cairan melalui 3 proses yaitu ada urine dalam kondisi normal output urine 1400-1500

ml per 24 jam, selanjutnya ada *IWL (Insensible Water Loss)* kehilangan cairan tubuh melalui proses ini berkisar 300-400 ml per hari, $IWL=(15 \times BB)/24$ jam, berikutnya ada feses, pengeluaran air melalui feses antara 100-200ml per hari, yang diatur melalui mekanisme reabsorpsi didalam mukosa usus (Puspitasari & Utami, 2020)

Berdasarkan hasil evaluasi yang dilakukan, didapatkan adanya penurunan derajat edema yang sebelumnya derajat II setelah dilakukan pembatasan cairan menjadi derajat I, berat pada bagian kaki dan tangan berkurang, sesak nafas berkurang, pernafasan saat ini 18 x/menit, raut wajah pasien terlihat tenang, bahkan sudah nyaman tidur, tekanan darah pasien membaik 125/80 mmHg.

Berdasarkan penelitian (Rahman, 2021) di RSUD Banden Pekalongan tentang pemantauan intake output cairan pada pasien gagal ginjal kronis dapat mencegah overload cairan didapatkan hasil pasien biasa membatasi cairan dengan menggunakan metode intake output terbukti efektif untuk menangani overload cairan

Evaluasi tindakan yang telah dilakukan peneliti untuk mencegah overload cairan menunjukkan adanya pengaruh positif dalam pemantauan dan pembatasan intake dan output dengan dibuktikan adanya penurunan Edema pasien, derajat edema pasien yang awalnya II sekarang sudah menjadi derajat I, selanjutnya pasien lebih diharapkan lagi dalam mengontrol cairan yang masuk agar overload cairan bisa dicegah.

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pada Ny.H dengan *Chronic Kidney Disease (CKD)* yang mengalami gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit yang dilakukan selama lima hari dari tanggal 7 Maret sampai dengan 11 Maret 2022 di Ruang Bagindo Aziz Chan Rumah Sakit Tk.III Dr. Reksodiwiryono Padang, maka peneliti mengambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil pengkajian pada kasus ini didapatkan edema pada ekstremitas atas dan bawah, mengeluh sesak nafas, berat badan meningkat dan badan terasa lemah. Dari pemeriksaan laboratorium didapatkan hasil pemeriksaan hematologi pasien sebagai berikut : Hemoglobin : 11,5 g/dL Hematokrit : 35,8% (37-43).
2. Setelah dilakukan pemeriksaan fisik dan pengkajian keperawatan pada Ny.H ditemukan masalah keperawatan yaitu Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi
3. Rencana keperawatan mengacu pada standar intervensi keperawatan Indonesia (SIKI). Rencana yang dilakukan adalah **Observasi** : Monitor tanda dan gejala hipervolemia, Identifikasi penyebab hipervolemia, monitor status hemodinamik meliputi denyut nadi dan tekanan darah, monitor intake dan output cairan, monitor frekuensi nafas, monitor hemokonsentrasi, **Terapeutik** : Timbang berat badan setiap hari pada waktu yang sama , batasi asupan cairan dan garam, tinggikan kepala tempat tidur 30-40 °, **Edukasi** : Anjurkan melaporkan jika haluan urin <0,5 mL/kg/jam dalam 6 jam, anjurkan melapor jika BB bertambah >1 kg dalam sehari, ajarkan cara mengukur dan mencatat asupan dan haluan cairan, ajarkan cara membatasi cairan, **Kolaborasi** : Pemberian terapi obat.
4. Implementasi keperawatan yang dilakukan merupakan tindakan dari rencana tindakan keperawatan, implementasi keperawatan dilakukan dari tanggal 7 Maret sampai dengan 11 Maret 2022, yaitu dengan melakukan

pemantauan intake dan output pasien secara berkala, menimbang berat badan dan mengukur derajat edema pasien.

5. Evaluasi keperawatan yang didapatkan dari tindakan yang telah dilakukan membawa dampak positif, keseimbangan cairan meningkat dengan kriteria hasil yang tercapai asupan cairan meningkat, haluaran urin meningkat, edema menurun, tekanan darah membaik, denyut nadi membaik, turgor kulit membaik, serta berat badan membaik

B. Saran

1. Bagi RS Tk.III Dr. Reksodiwiryono Padang

Melalui direktur rumah sakit diharapkan perawat ruangan dapat lebih meningkatkan lagi pemantauan balance cairan dan edukasi pada pasien dan keluarga tentang cara mengukur dan mencatat asupan dan haluan cairan serta membatasi cairan sebagai intervensi dalam memberikan asuhan keperawatan gangguan pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit.

2. Bagi Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes RI Padang

Melalui Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Padang, Karya Tulis Ilmiah ini dapat dijadikan sebagai bahan pustaka yang bisa dijadikan sebagai informasi untuk menambah pengetahuan mahasiswa dalam memberikan asuhan keperawatan gangguan pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit pada pasien *Chronic Kidney Disease (CKD)*.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Kepada peneliti selanjutnya untuk meneliti efektifitas dalam pemantauan balance cairan terhadap penurunan berat badan dan derajat edema lebih cepat sehingga gangguan pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit pada pasien *Chronic Kidney Disease (CKD)* lebih cepat teratasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariga, R. A. (2020). *Buku Ajar Implementasi Manajemen Pelayanan Kesehatan Dalam Keperawatan*. Budi Utama.
- Harmilah. (2019). *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Gangguan Sistem Perkemihan*. Pustaka Baru Press.
- Haryono, B. (2013). *Keperawatan Medikal Bedah : Sistem Perkemihan*. Rapha Publishing.
- Hidayat, A. A. A. (2021). *Proses Keperawatan Pendekatan NANDA NIC NOC SDKI*. Health Books.
- Kemendes RI. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. *Kemendri Kesehatan RI*, 53(9), 1689–1699.
- Kodim, Y. (2015). *Konsep Dasar Keperawatan*. CV.Trans Info Media.
- Maryunani, A. (2017). *Kebutuhan Dasar Manusia* (1st ed.). In Media.
- Muttaqin, & Sari. (2011). *Asuhan Keperawatan Gangguan Sistem Perkemihan*. Salemba Medika.
- Nuari, N. A., & Widayati, D. (2017). *Gangguan Pada Sistem Perkemihan & Penatalaksanaan Keperawatan*. Budi Utama.
- Nugraha, J., Marpaung, F. R., Edijanto, S. P., Satjadibrata, S. S., & Anniwati, L. (2019). *Analisis Cairan Tubuh dan Urine*. Airlangga University Press.
- Nurarif, A. H., & Kusuma, H. (2015). *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis Dan NANDA NIC-NOC* (2nd ed.). Media Action.
- Nurlina. (2018). Penerapan Asuhan Keperawatan pada Pasien Ny.Y dengan Gagal Ginjal Kronik dalam Pemenuhan Kebutuhan Cairan dan Elektrolit di Ruang Hemodialisa RSUD Labuang Baji Makassar. *Jurnal Medika Keperawatan*, 9(02), 151–159.
- PPNI. (2017). *SDKI*. DPP PPNI.
- PPNI. (2018). *SIKI*. DPP PPNI.
- PPNI. (2019). *SLKI*. DPP PPNI.
- Prabowo, E., & Pranata, A. E. (2014). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Sistem Perkemihan*. Nuha Medika.

- Purwanto, H. (2016). *Keperawatan Medikal Bedah II*. Pusat Pendidikan dan Pelatihan Tenaga Kesehatan.
- Puspitasari, D., & Utami, T. A. (2020). *Kebutuhan Dasar Manusia*. Pilar Utama Mandiri.
- Rahman, T. S. (2021). *Asuhan Keperawatan Pemenuhan Kebutuhan Cairan Dan Elektrolit Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik*.
- Salam, S. H. (2016). Dasar-dasar terapi cairan dan elektrolit. *Bahan Kuliah FK Unhas*, 2, 1–21.
- Setyawan, & Yani. (2020). *Patofisiologi Untuk Mahasiswa Keperawatan*. Pena Persada.
- Sintia, I. L. (2021). *Asuhan Keperawatan Pada Klien Dengan Gagal Ginjal Kronik (GGK) Di Rs. Tk. III. Dr. Reksodiwiryono Padang*.
- Siregar. (2020). *Buku Ajar Manajemen Komplikasi Pasien Hemodialisa*. Budi Utama.
- Soegijanto, S. (2016). *Kumpulan Makalah Penyakit Tropis dan Infeksi di Indonesia*. Airlangga University Press.
- Suharyanto, T., & Madjid, A. (2013). *Asuhan Keperawatan Pada Klien Dengan Gangguan System Perkemihan*. CV.Trans Info Media.
- Sutanto, A. V., & Fitriana, Y. (2017). *Kebutuhan Dasar Manusia Teori dan Aplikasi dalam Praktik Keperawatan Profesional*. Pustaka Baru Press.
- Tarwoto, & Wartonah. (2011). *Kebutuhan Dasar Manusia dan Proses Keperawatan* (4th ed.). Salemba Medika.
- Tjokroprawiro. (2015). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Airlangga University Press.
- WHO. (2018). *Prevelensi Kejadian Gagal Ginjal Kronis di Dunia*. https://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/en/
- William. (2017). Fisiologi Keseimbangan Cairan dan Hormon yang Berperan. *J. Kedokt Meditek*, 23(61), 71. <http://ejournal.poltektegal.ac.id/index.php/parapemikir>
- Yani, I. (2020). *Asuhan Keperawatan Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Cairan Dan Elektrolit Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik (CKD) Di Ruang Penyakit Dalam RSUP Dr. M.Djamil Padang*. 1–174.

Yaswir, R., & Ferawati, I. (2012). Fisiologi dan Gangguan Keseimbangan Natrium, Kalium dan Klorida serta Pemeriksaan Laboratorium. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 1(2), 80–85. <https://doi.org/10.25077/jka.v1i2.48>

LAMPIRAN



KEMENTERIAN KESEHATAN RI
POLITEKNIK KESEHATAN PADANG
PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PADANG

JLN. SIMP. PONDOK KOPI SITEBA NANGGALO PADANG TELP. (0751) 7051300 PADANG 25146



FORMAT PENGKAJIAN KEPERAWATAN DASAR

NAMA MAHASISWA : ALI AKBAR PRAMAYANA
NIM : 193110123
RUANGAN PRAKTIK : BAGINDO AZIZ CHAN

A. IDENTITAS KLIEN DAN KELUARGA

1. Identitas Klien

Nama : Ny.H
Umur : 60 Tahun
Jenis Kelamin : Perempuan
Pendidikan : S1
Alamat : Padang Sibusuk, Sijunjung

2. Identifikasi Penanggung jawab

Nama : Ny.W
Pekerjaan : Mengurus rumah tangga
Alamat : Padang Sibusuk, Sijunjung
Hubungan : Anak kandung

3. Diagnosa Dan Informasi Medik Yang Penting Waktu Masuk

Tanggal Masuk : Minggu, 27 Februari 2022
No. Medical Record : 27.33.90
Ruang Rawat : Bagindo Aziz Chan
Diagnosa Medik : CKD Stage V
Yang mengirim/merujuk : RSUD Solok
Alasan Masuk : Sesak napas, bengkak pada bagian tangan,
serta hipertensi

4. Riwayat Kesehatan

a. Riwayat Kesehatan Sekarang

- Keluhan Utama Masuk :

Ny.H masuk ke RS Tk.III Dr.Reksodiwiryo Padang pada tanggal 27 Februari 2022, Ny.H merupakan pasien kiriman dari RSUD Solok dengan keluhan sesak napas, edema di bagian ekstremitas atas, dan hipertensi.

- Keluhan Saat Ini (Waktu Pengkajian) :

Saat dilakukan pengkajian pada tanggal 7 Maret 2022. Pasien mengeluh badan terasa lemas, Pasien mengatakan berat di bagian kaki dan tangan, BAK sedikit, Klien mengatakan sulit untuk tidur dan masih merasakan sesak napas. Pasien tampak pucat dan edema di bagian ekstremitas atas dan bawah.

b. Riwayat Kesehatan Yang Lalu :

Ny.H mengatakan memiliki riwayat penyakit Diabetes Melitus dan Hipertensi dan pasien minum obat rutin. Pasien sebelumnya di rawat dengan diagnosa CKD di RSUD Solok.

c. Riwayat Kesehatan Keluarga :

Pasien mengatakan Saudara perempuan Ny.H mempunyai riwayat penyakit Diabetes Melitus.

5. Kebutuhan Dasar

a. Makan

Sehat

: Saat sehat pasien makan 3 kali sehari dengan porsi 1 piring nasi lengkap dengan lauk pauk dan sayuran disertai buah.

- Sakit : Saat sakit pasien diberikan diet MC RP tapi pasien jarang menghabiskanya
- b. Minum
- Sehat : Saat sehat pasien minum \pm 2.500 cc
- Sakit : Saat pasien sakit pasien minum \pm 1000 cc
- c. Tidur
- Sehat : Saat sehat Pasien tidur 7-8 jam pada malam hari, dan jarang pasien tidur siang, karena beraktivitas
- Sakit : Saat sakit pasien hanya bisa tidur malam 5-6 jam sering terbangun, dan terjaga ditambah tidur siang sekitar 1 jam sehari
- d. Mandi
- Sehat : Saat sehat pasien mandi sendiri 2x sehari setiap pagi dan sore
- Sakit : Saat sakit pasien mandi 2x sehari di bantu keluarga dan perawat
- e. Eliminasi
- Sehat : Saat sehat pasien BAB rutin setiap pagi 1 kali sehari dengan konsistensi lembek, Saat sehat pasien BAK 5-6 kali sehari warna kuning , bau khas urine.
- Sakit : Saat dirawat pasien mengeluh BAB terasa keras sudah 5 hari, pasien sudah makan makanan yang berserat, tetapi BAB masih keras, Saat dirawat pasien sedikit BAK, Pasien memakai pempers jumlah urine sehari 300cc

f. Aktifitas pasien

Sehat : Ny.H mengatakan ketika sehat mampu melakukan aktivitas sehari-hari secara mandiri dan ketika Ny.H sedang libur biasanya Ny.H jalan sore seputar kampung dan bercengkrama dengan tetangga

Sakit : Saat Ny.H sakit hanya tidur di tempat tidur dan aktivitas dibantu oleh keluarga dan perawat

6. Pemeriksaan Fisik

- Tinggi / Berat Badan : 148 cm / 53 kg
- Tekanan Darah : 140/90 mmHg
- Suhu : 37,2⁰C
- Nadi : 95x / Menit
- Pernafasan : 24x / Menit
- Rambut : Rambut klien kering dan kasar, tidak mudah rontok
- Telinga : Simetris kiri dan kanan, tidak ada lesi dan lecet
- Mata : Konjungtiva anemis, sclera tidak ikterik
- Hidung : Nafas terlihat sesak, tidak ada nafas cuping hidung
- Mulut : Mukosa bibir kering, napas berbau ammonia
- Leher : Tidak ditemukan adanya pembesaran vena jugularis
- Toraks
- Paru-paru :
- Inspeksi : Simetris kiri dan kanan, tidak ada retraksi dinding dada
- Palpasi : Fremitus kiri dan kanan

Perkusi : Sonor
Auskultasi : Vesikuler

Jantung :

Inspeksi : Ictus cordis tidak terlihat, ictus cordis kuat angkat

Palpasi : Ictus cordis teraba

Perkusi : Tidak ada pembesaran jantung

Auskultasi : Irama jantung reguler

- Abdomen

Inspeksi : Tidak ada lesi

Palpasi : Tidak ada pembesaran

Perkusi : Tympani

Auskultasi : Bising usus terdengar

- Ekstremitas

: Atas : Terdapat edema CRT >2 detik

Bawah : Terdapat edema CRT >2 detik

7. Data Psikologis : Ny.H mengatakan cemas dengan penyakitnya, pasien mengatakan berat badan juga naik dari sebelum dirawat 45 kg menjadi 53 kg, pasien awalnya takut dipasang CDL di tubuhnya untuk cuci darah, tetapi keluarga dan perawat memotivasi pasien dengan memakai CDL perawatan bisa dilanjutkan

8. Data Ekonomi Sosial : Ny.H bekerja sehari-hari untuk memenuhi kebutuhan keluarganya, saat pasien sakit, perekonomian mulai menurun, sebab uang masuk untuk biaya kehidupan berkurang, karena Ny.H di rawat di rumah sakit, saat ini perawatan Ny.H di tanggung oleh Pemerintah melalui program BPJS

9. Data Spiritual : Ny.H beragama islam, saat sakit pasien tidak menjalankan kewajibannya sebagai umat muslim untuk melaksanakan sholat

10. Pemeriksaan laboratorium / pemeriksaan penunjang

Tanggal	Pemeriksaan	Hasil	Satuan	Nilai normal
06-03-2022	Hematologi			
	Hemoglobin	11,5	g/dL	12-14
	Leukosit	12.730	μL	5.000-10.000
	Eritrosit	4,8	jt/ μL	4,2-5,4
	Trombosit	372.000	μL	150.000-400.000
	Hematokrit	35,8	%	37-43
02-03-2022	Kimia Klinik			
	Total protein	6,8	g/dl	6,6-8,7
	Albumin	4,1	g/dl	3,8-5,0
	Globulin	2,7	g/dl	1,3-2,7
	SGOT	37	U/L	15-34
	SGPT	41	U/L	15-60
	Kalsium	8,3	Mg/dl	8,1-10,4
	Ureum darah	128	Mg/dl	15-39
	Kreatinin darah	10,4	Mg/dl	0,6-1,3
Gula darah sewaktu	186	Mg/dl	<200	
02-03-2022	Elektrolit			
	Natrium	122	Mmol/L	136-145
	Kalium	4,3	Mmol/L	3,5-5,0
	Klorida	87	Mmol/L	97-111

11. Program Terapi Dokter

No	Nama Obat	Dosis	Cara
1	Asam folat	2 x 1 mg	PO
2	Bicnat	3 x 500 mg	PO
3	Paracetamol	3 x 500 mg	PO
4	Candesartan	1 x 16 mg	PO
5	Cefixime	2 x 100 mg	PO
6	Clonidin	2 x 0,15 mg	PO
7	Amlodipin	1 x 10 mg	PO
8	Lansoprazole	1 x 30 mg	PO
9	Vit D	1 x 1000	PO
10	Pritavit	1 x 1	PO
11	Sucralfat	3 x 1	PO

ANALISA DATA

Data	Penyebab	Masalah
<p>Gejala dan tanda mayor :</p> <p>Data Subjektif :</p> <ul style="list-style-type: none">-Ortopnea (pasienmengeluh sesak saat berisitirahat)-Dispnea (pasien mengeluh sesak nafas) <p>Data Objektif :</p> <ul style="list-style-type: none">-Edema perifer dibagian ekstremitas bawah dan ekstremitas atas-Berat badan meningkat dalam waktu singkatdari 45 kg menjadi 53 kg. <p>Gejala dan tanda minor :</p> <p>Data Objektif :</p> <ul style="list-style-type: none">-Intake 1100cc, Output 300cc (Balance cairan positif)- Hemoglobin : 11,5 g/dL (12-14)- Hematokrit : 35,8% (37-43).	<p>Gangguan mekanisme regulasi</p>	<p>Hipervolemia</p>

DAFTAR DIAGNOSA KEPERAWATAN

Tanggal Muncul	No	Diagnosa Keperawatan	Tanggal Teratasi	Tanda Tangan
7 Maret 2022	1	Hipervolemia berhubungan dengan Gangguan mekanisme regulasi		

PERENCANAAN KEPERAWATAN

No	Diagnosa Keperawatan	Perencanaan	
		Tujuan (SLKI)	Intervensi (SIKI)
	Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi (D.0022)	<p>Setelah dilakukan intervensi keperawatan diharapkan keseimbangan cairan meningkat dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Asupan cairan meningkat 2. Haluan urin meningkat 3. Edema menurun 4. Nyeri ekstremitas menurun 5. Tekanan darah membaik 6. Turgor kulit membaik 7. Berat badan membaik <p>(L.03020)</p>	<p>Manajemen Hipervolemia</p> <p>Observasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor tanda dan gejala hipervolemia (mis. Ortopnea, dispnea, edema, JVP/CVP meningkat, refleks hepatojugularis positif, suara napas tambahan) 2. Identifikasi penyebab hipervolemia 3. Monitor status hemodinamik 4. Monitor intake dan output cairan 5. Monitor tanda hemokonsentrasi <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Timbang berat badan setiap hari di waktu yang sama

			<p>2. Batasi asupan cairan dan garam</p> <p>3. Tinggikan kepala tempat tidur 30-40°</p> <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none">1. Anjurkan melaporkan jika haluan urin <0,5 mL/kg/jam dalam 6 jam2. Anjurkan melapor jika BB bertambah >1 kg dalam sehari3. Ajarkan cara mengukur dan mencatat asupan dan haluan cairan4. Ajarkan cara membatasi cairan <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none">1. Kolaborasi pemberian diuretik <p>(I.03114)</p>
--	--	--	--

IMPLEMENTASI DAN EVALUASI KEPERAWATAN

Hari /Tgl	Diagnosa Keperawatan	Implementasi Keperawatan	Evaluasi Keperawatan (SOAP)	Paraf
7 Maret 2022	Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memonitor tanda dan gejala hipervolemia (mis. Ortopnea, dispnea, edema, JVP/CVP meningkat, refleks hepatojogularis positif, suara napas tambahan) 2. Mengidentifikasi penyebab hipervolemia 3. Memonitor status hemodinamik meliputi denyut nadi, tekanan darah (N : 95 x/i, TD : 140/90 mmHg) 4. Memonitor intake dan output cairan (Intake 1.100 cc output 300 cc) 5. Monitor tanda 	<p>S :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ny.H mengatakan badan masih terasa lemah 2. Ny.H mengatakan napas masih terasa sesak 3. Ny.H mengatakan masih bengkak pada tangan dan kaki <p>O :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ny.H tampak lemah 2. Edema derajat II 3. Ny.H dan keluarga tampak belum mengerti cara 	

		<p>hemokonsentrasi (Kadar natrium 122 Mmol/L, Hematokrit 35,8 %)</p> <p>6. Menimbang berat badan setiap hari di waktu yang sama (BB : 53)</p> <p>7. Membatasi asupan cairan dan garam</p> <p>8. Meninggikan kepala tempat tidur (Semifowler)</p> <p>9. Menganjurkan melaporkan jika haluan urin <0,5 mL/kg/jam dalam 6 jam</p> <p>10. Menganjurkan melapor jika BB bertambah >1 kg dalam sehari</p> <p>11. Mengajarkan cara mengukur dan mencatat asupan dan haluan cairan</p> <p>12. Mengajarkan cara membatasi cairan</p> <p>13. Memberikan terapi obat</p>	<p>mengukur intake dan output cairan</p> <p>4. BB ketika sehat 45 kg dan BB sakit 53 kg</p> <p>5. Intake 1.100 cc, Output 300 cc</p> <p>6. Hematokrit 35,8 %</p> <p>7. Hemoglobin 11,5 g/dL</p> <p>8. TD : 140/90 mmHg</p> <p>9. N : 95 x/i</p> <p>10. RR : 24 x/i</p> <p>A : Masalah belum teratasi</p> <p>P : Intervensi dilanjutkan</p>	
--	--	--	--	--

<p>8 Maret 2022</p>	<p>Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memonitor tanda dan gejala hipervolemia (mis. Ortopnea, dispnea, edema, JVP/CVP meningkat, refleks hepatojugularis positif, suara napas tambahan) 2. Memonitor intake dan output cairan (Intake 800 cc output 300 cc) 3. Menimbang berat badan setiap hari di waktu yang sama (BB : 53) 4. Membatasi asupan cairan dan garam 5. Meninggikan kepala tempat tidur (Semifowler) 6. Menganjurkan melaporkan jika haluan urin <0,5 mL/kg/jam dalam 6 jam 7. Menganjurkan melapor jika BB bertambah >1 kg dalam sehari 	<p>S :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ny.H mengatakan badan masih terasa lemah 2. Ny.H mengatakan sesak mulai berkurang 3. Ny.H mengatakan masih bengkak pada tangan dan kaki <p>O :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ny.H tampak lemah 2. Edema derajat II 3. Ny.H dan keluarga tampak sudah mulai mengerti cara mengukur intake dan output cairan 4. BB 53 kg 5. Intake 800 cc, Output 300 cc 	
-----------------------------	--	--	---	--

		8. Mengajarkan cara mengukur dan mencatat asupan dan haluan cairan 9. Mengajarkan cara membatasi cairan 10. Memberikan terapi obat	6. TD : 140/90 mmHg 7. N : 95 x/i 8. RR : 24 x/i A : Masalah teratasi sebagian P : Intervensi dilanjutkan	
9 Maret 2022	Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi	1. Memonitor status hemodinamik meliputi denyut nadi, tekanan darah (N : 80 x/i, TD : 120/85 mmHg) 2. Memonitor intake dan output cairan (Intake 800 cc output 350 cc) 3. Monitor tanda hemokonsentrasi 4. Menimbang berat badan setiap hari di waktu yang sama (BB : 52) 5. Membatasi asupan cairan dan garam 6. Meninggikan	S : 1. Ny.H mengatakan badan masih terasa lemah 2. Ny.H mengatakan sesak mulai berkurang 3. Ny.H mengatakan bengkak pada kaki sudah berkurang O : 1. Ny.H tampak lemah 2. Edema derajat II	

		<p>kepala tempat tidur (Semifowler)</p> <p>7. Menganjurkan melaporkan jika haluan urin <0,5 mL/kg/jam dalam 6 jam</p> <p>8. Memberikan terapi obat</p>	<p>3. Ny.H dan keluarga tampak sudah paham dan mengerti cara mengukur intake dan output cairan</p> <p>4. BB 52 kg</p> <p>5. Intake 800 cc, Output 350 cc</p> <p>6. TD : 120/85 mmHg</p> <p>7. N : 80 x/i</p> <p>8. RR : 20 x/i</p> <p>A : Masalah teratasi sebagian</p> <p>P : Intervensi dilanjutkan</p>	
10 Maret 2022	Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi	<p>1. Memonitor intake dan output cairan (Intake 850 cc output 400 cc)</p> <p>2. Monitor tanda hemokonsentrasi</p> <p>3. Menimbang berat badan setiap hari di waktu yang sama (BB : 47)</p>	<p>S :</p> <p>1. Ny.H mengatakan sudah lebih bertenaga</p> <p>2. Ny.H mengatakan sudah tidak sesak napas lagi</p>	

		<p>4. Membatasi asupan cairan dan garam</p> <p>5. Memberikan terapi obat</p>	<p>3. Ny.H mengatakan sudah bisa menggerakkan tangan dan kaki dan sudah tidak merasa berat</p> <p>O :</p> <p>1. Ny.H tampak lebih tenang</p> <p>2. Edema derajat I</p> <p>3. Ny.H dan keluarga tampak sudah paham dan mengerti cara mengukur intake dan output cairan</p> <p>4. BB 47 kg</p> <p>5. Intake 850 cc, Output 400 cc</p> <p>6. TD : 125/80 mmHg</p> <p>7. N : 90 x/i</p> <p>8. RR : 18 x/i</p> <p>A : Masalah teratasi sebagian</p> <p>P : Intervensi dilanjutkan</p>	
--	--	--	--	--

<p>11 Maret 2022</p>	<p>Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memonitor intake dan output cairan (Intake 900 cc output 450 cc) 2. Monitor tanda hemokonsentrasi 3. Menimbang berat badan setiap hari di waktu yang sama (BB : 47) 4. Membatasi asupan cairan dan garam 5. Meninggikan kepala tempat tidur (Semifowler) 6. Memberikan terapi obat 	<p>S :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ny.H mengatakan sudah lebih bertenaga 2. Ny.H mengatakan sudah tidak sesak napas lagi 3. Ny.H mengatakan sudah bisa menggerakkan tangan dan kaki dan sudah tidak merasa berat <p>O :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ny.H tampak lebih tenang 2. Edema derajat I 3. Ny.H dan keluarga tampak sudah paham dan mengerti cara mengukur intake dan output cairan 	
------------------------------	--	---	---	--

			<p>4. BB 47 kg</p> <p>5. Intake 900 cc, Output 450 cc</p> <p>6. TD : 125/80 mmHg</p> <p>7. N : 88 x/i</p> <p>8. RR : 18 x/i</p> <p>A : Masalah teratasi sebagian</p> <p>P : Intervensi tetap dipertahankan</p>	
--	--	--	--	--

PENELITI

(ALI AKBAR PRAMAYANA)



KEMENTERIAN KESEHATAN RI
 BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
 SUMBERDAYA MANUSIA KESEHATAN
 POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PADANG
 JL. SEMPANG PONDOK KOPI NANGGALO TELP. (0751) 7051300 FAX: (0751) 7058138 PADANG 2511
 Email : prelikngsda@gmail.com Telp. Jurusan Keperawatan (0751) 7031848



Nomor : PP.03.01/00001 / 2021
 Lamp : -
 Perihal : Izin Survey Data

24 Desember 2021

Kepada Yth. :
 Direktur RST. Dr. Reksodiwiryo 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 Pimpin :

NO	NAMA	NIM	JUDUL PROPOSAL KTI
1	Ali Akbar Pramayana	193110123	Asuhan Keperawatan Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Cairan dan Elektrolit Pada Pasien Chronic Kidney Disease Di RS Tk. III Dr. Reksodiwiryo Padang

Demikianlah 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

DETASEMEN KESEHATAN WILAYAH 01.04.04
RUMAH SAKIT Tk.III 01.06.01 dr.REKSODIWIRYO

Padang, 31 Desember 2021

Nomor : B/735-IXII/2021
Klasifikasi : Biasa
Lampiran : -
Perihal : Izin Survey Data

K e p a d a
Yth. Direktur Poltekkes Kemenkes
Padang
di
Padang

1. Berdasarkan Surat Direktur Poltekkes Kemenkes Padang Nomor : PP.03.01/08801/2021 tanggal 24 Desember 2021 tentang izin Survey Data atas Nama : Ali Akbar Pramayana NIM : 193110123 dengan Judul "Asuhan Keperawatan Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Cairan dan Elektrolit pada pasien Chronic Kidney Disease di Rumah Sakit Tk.III dr.Reksodiwiryo Padang";
2. Sehubungan dengan dasar tersebut di atas pada prinsipnya kami mengizinkan untuk melaksanakan survey data di Rumah Sakit Tk.III dr.Reksodiwiryo Padang selama melaksanakan survey data bersedia mematuhi peraturan yang berlaku; dan
3. Demikian disampaikan atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih

a.n. Kepala Rumah Sakit Tk.III 01.06.01

Waka

Ub

Kaartuud



Syofyan, A.Md.Kep

Mayor Ckm NRP 11060007041081

Tembusan :

1. Kainstalwatnap Rumkit Tk.III-Padang
2. Kainstalwatlan Rumkit Tk. III Padang
3. Kauryanmet Rumkit Tk. III Padang
4. Karu Ruangan Rumkit Tk. III Padang
5. Kainstaldik Rumkit Tk.III Padang
6. Kaartuud Rumkit Tk.III Padang



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBERDAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN PADANG
 JL. SIMPANG PONDOK KOPPI BANGGALD TELP. (0751) 7051300 FAX: (0751) 7058128 PADANG 25146
 Website : <http://www.poltekkes-pdg.ac.id>



Nomor : PP.03.01/00372/2022

03 Februari 2022

Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth. :
 Direktur RST. Dr. Reksodiwiryo Padang

Di
 Tempat

Dengan hormat,

Sehubungan dengan telah dilaksanakannya Ujian Seminar Proposal Karya Tulis Ilmiah / Laporan Studi Kasus pada Mahasiswa Program Studi D 3 Keperawatan Padang Poltekkes Kemenkes Padang, maka dengan ini kami mohon kepada Bapak/Ibu untuk memberikan izin kepada Mahasiswa untuk melakukan *Penelitian* di Institusi yang Bapak/Ibu Pimpin a.n :

NO	N A M A /NIM	JUDUL KTI
1	Ali Akbar Pramayana / 193110123	Asuhan Keperawatan Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Cairan dan Elektrolit pada Pasien <i>Chronic Kidney Disease</i> RS TK III DR. Reksodiwiryo Padang

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


 Direktur Poltekkes Kemenkes Padang

Dr. Burhan Muslim, SKM, M.Si
 Nip: 19610113-198603-1-002

DETASEMEN KESEHATAN WILAYAH 01.04.04
RUMAH SAKIT Tk.III 01.06.01 dr.REKSODIWIRYO

Padang, 17 Maret 2022

Nomor : B/134 /III/ 2022
Klasifikasi : Biasa
Lampiran : -
Perihal : Izin Penelitian

K e p a d a
Yth. Direktur Poltekkes Kemenkes
Padang
di
Padang

1. Berdasarkan Surat Direktur Poltekkes Kemenkes Padang Nomor : PP03.01/00752/2022 tanggal 03 Februari 2022 tentang izin penelitian atas Nama : Ali Akbar Pramayana NIM : 193110123 dengan Judul "Asuhan Keperawatan Gangguan Penuhan Kebutuhan Cairan dan Elektrolit pada pasien *Chronic Kidney Disease* Rumah Sakit Tk.III dr.Reksodiwiryo Padang;
2. Sehubungan dengan dasar tersebut di atas pada prinsipnya kami mengizinkan untuk melaksanakan penelitian di Rumah Sakit Tk.III dr.Reksodiwiryo Padang selama melaksanakan penelitian bersedia mematuhi peraturan yang berlaku; dan
3. Demikian disampaikan atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih

a.n. Kepala Rumah Sakit Tk.III 01.06.01

Waka
Ub

Kaurtuud



Syofyan, A. Md. Kep
Mayor Ckm NRP 11060007041081

Tembusan :

1. Kainstalwatnap Rumkit Tk.III Padang
2. Kainstalwatian Rumkit Tk. III Padang
3. Kauryanmet Rumkit Tk. III Padang
4. Karu Ruangan Rumkit Tk. III Padang
5. Kainstaldik Rumkit Tk.III Padang
6. Kaurtuud Rumkit Tk.III Padang

DETASEMEN KESEHATAN WILAYAH 01.04.04
RUMAH SAKIT TK.III 01.06.01 dr.REKSODIWIRYO

Padang, April 2022

Nomor : B/ /IV/ 2022
Klasifikasi : Biasa
Lampiran : -
Perihal : Selesai Penelitian

K e p a d a
Yth. Direktur Poltekkes Kemenkes
Padang
di

Padang

1. Berdasarkan Surat Direktur Politeknik Kesehatan Padang Nomor : PP.03.01/00753/2022 tanggal 10 Februari 2022 tentang izin penelitian atas Nama : Ali Akbar Pramayana NIM : 193110123 dengan Judul "Asuhan Keperawatan Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Cairan dan Elektrolit pada pasien *Chronic Kidney Disease* di Rumah Sakit Tk.III dr Reksodiwiryo Padang";

2. Sehubungan dengan dasar tersebut di atas dilaporkan Direktur Politeknik Kesehatan Padang bahwa Ali Akbar Pramayana telah selesai melaksanakan Penelitian di Rumah Sakit Tk. III dr. Reksodiwiryo Padang. Kami mengucapkan terima kasih selama melaksanakan Penelitian telah mematuhi peraturan yang berlaku, dan

3. Demikian disampaikan atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih

a.n. Kepala Rumah Sakit Tk.III 01.06.01

Waka
Ub



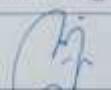
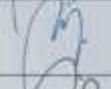
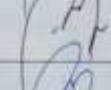
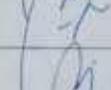
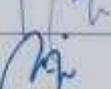
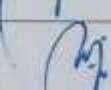
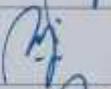
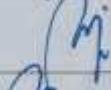
Syofyan, Amd Kep
Mayor Ckm NRP 11060007041081

Tembusan :

1. Kainstalwatnap Rumkit Tk.III Padang
2. Kainstalwatian Rumkit Tk. III Padang
3. Karu Ruangn Rumkit Tk. III Padang
4. Kainstaidik Rumkit Tk.III Padang
5. Kaurtuud Rumkit Tk.III Padang

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

Nama : ALI AKBAR PRAMAYANA
 NIM : 193110123
 Pembimbing I : Hj. Reflita, S.Kp, M.Kep
 Judul : Asuhan Keperawatan Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Cairan dan Elektrolit Pada Pasien *Chronic Kidney Disease*

No	Tanggal	Kegiatan atau Saran Pembimbing	Tanda Tangan
1	15/10/2021	ACC tulis konsultasi BAB I, ulasannya kurang tolong perbaiki bab I dan II	
2	24/12-2021	perbaikan BAB I, ulasannya kurang maka dan ulasannya ulasannya perbaiki yang terdapat	
3	27/12-2021	konsultasi BAB II dan BAB III perbaiki ulasannya BAB II, dan dan perbaiki penulisan	
4	10/01-2022	perbaikan BAB II dan BAB III sintesis ulasannya dan ulasannya perbaiki dan dan ulasannya perbaiki	
5	14/01-2022	ACC ul/ diseminasikan	
6	19/04-2022	Perbaikan perbaikan BAB I, II, III, IV	
7	21/04-2022	Perbaikan BAB II	
8	23/04-2022	lanjutkan perbaikan BAB II	
9	25/04-2022	perbaikan Abstrak	
10	10/05-2022	ACC ul/ diseminasikan	

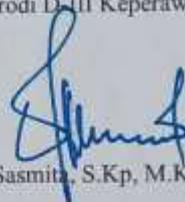
No	Tanggal	Kegiatan atau Saran Pembimbing	Tanda Tangan
11			
12			
13			
14			

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

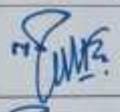
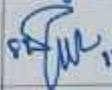


Heppi Sasmita, S.Kp, M.Kep, Sp.Jiwa

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

Nama : ALI AKBAR PRAMAYANAA
 NIM : 193110123
 Pembimbing II : Wiwi Sartika, DCN, M.Biomed
 Judul : Asuhan Keperawatan Gangguan Penuhan Kebutuhan Cairan dan Elektrolit Pada Pasien *Chronic Kidney Disease*

No	Tanggal	Kegiatan atau Saran Pembimbing	Tanda Tangan
1	25/12-2021	ACC Judul/ konsultasi BAB I: ciriciri ter sistematis, penemuan, data empiris	
2	03/01-2022	konsultasi BAB II dan BAB III sesuai populasi, sampel dan lokasi	
3	12/01-2022	Detail/permulaan konsep dasar/awal dasar pendahuluan, permasalahan keasapan, faktor etimologi etiologi	
4	14/01-2022	Finisi BAB I, II, dan BAB III	
5	17/01-2022	ACC ✓ disebarluaskan	
6	20/04-2022	BAB 3 : Redaksi proposal diemasa- Aya lap. penelitian BAB IV : operasional penelitian	
7	22/04-2022	BAB IV / hasil : banding dgn teori dan yg dilakukan RS.	
8	25/04-2022	DAG kesimpuln → hub. hasil kebertaan pemat Saran → operasional	
9	25/04-2022	Abstrak : - tugalah dapat membuat - hasil : aya yg dipadai (keberhasilan)	
10	26/04-2022	Lanjutan konsul ttg abstrak	

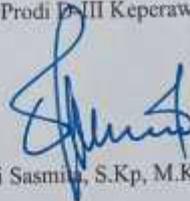
No	Tanggal	Kegiatan atau Saran Pembimbing	Tanda Tangan
11	10/05-2022	Review STS I - II Penulsa lampiran & laporan KTI	
12	12/05-2022	Ace sidang Hasil KTI	 12/05-22
13			
14			

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 Sasmia, S.Kp, M.Kep, Sp.Jiwa

PERSETUJUAN (Informed Consent)

Yang bertanda tangan dibawah ini

Klien

Nama : HERLENA
Tempat / Tanggal lahir : PADANG SIBUSUK , 13-04-1962

Penanggung Jawab (Keluarga)

Nama : WiEya Hastuti Sy
Alamat : PADANG SIBUSUK
No.Telepon : 085357387224

Hubungan dengan Klien :

Setelah mendapatkan penjelasan tentang pelayanan keperawatan keluarga dirumah, yang memuat tentang HAK dan KEWAJIBAN KLIEN, menyatakan setuju atau menerima,pelayanan perawatan diri oleh tim pelayanan keperawatan keluarga di rumah.

HAK KLIEN :

1. Menerima pelayanan yang sesuai dengan norma yang berlaku berdasarkan kode etik, norma, agama, dan sosial tanpa deskriminasi, berdasarkan ras,warna kulit,agama,jenis kelamin,usia atau asal usul kebangsaan.
2. Mengemukakan keberatan tentang tindakan setelah menerima penjelasan, yang lengkap, kecuali tindakan kegawat daruratan.
3. Mengemukakan keberatan terhadap individu, petugas yang melayani, dan dapat mengusulkan petugas pengganti.
4. Memperoleh informasi yang berkaitan dengan setiap perubahan pelayanan,termasuk perubahan tarif pelayanan.
5. Memperoleh perlindungan, hukum atas tindakan yang menyimpang dari standart prosedur.

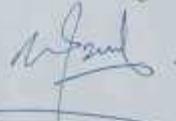
KEWAJIBAN KLIEN/KELUARGA

1. Bekerja sama dan membantu petugas untuk mendukung tercapainya tujuan pelayanan keperawatan.
2. Mematuhi rencana tindakan keperawatan yang telah dibuat berdasarkan kesepakatan bersama petugas.
3. Memperlakukan petugas sesuai dengan norma yang berlaku berdasarkan etika, norma, agama, dan social tanpa deskriminasi, berdasarkan ras, warna kulit, agama, jenis kelamin, usia atau asal usul kebangsaan.

Saya memahami bahwa persetujuan ini dibuat sebagai upaya meningkatkan rasa aman dalam menerima pelayanan sesuai standar dan memastikan bahwa pelayanan sesuai dengan peraturan yang ditetapkan. Saya percaya bahwa petugas pelayanan keperawatan akan menjaga hak-hak saya dan kerahasiaan pribadi saya sebagai klien, sesuai dengan peraturan yang ditetapkan dan hak-hak yang berkenaan dengan kepribadian saya.

Padang, 07 Maret 2021

Klien / Keluarga


WIDYA HASTUTI S.

Mahasiswa


ALI AKBAR PRAMAYANA

DAFTAR HADIR PENELITIAN

Nama : ALI AKBAR PRAMAYANA
 NIM : 193110123
 Asal Institusi : Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Padang
 Judul Penelitian : Asuhan Keperawatan Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Cairan dan Elektrolit pada Pasien Chronic Kidney Disease di RS Tk.III Dr. Reksodiwiryo Padang

No	Hari/Tanggal	Nama Perawat	Tanda Tangan
1	7 Maret 2022	Rosi T.R	
2	8 Maret 2022	Sri Mulyo Mirdawati	
3	9 Maret 2022	Widya Angraeni	
4	10 Maret 2022	Elia Fitria	
5	11 Maret 2022	Seti In Wahyuni	

Mengetahui :

Ka Ruangan



Nc. Nova Sarda Junita, S.kep
 NIP:197606242014102002