



**KEMENKES POLTEKES 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**

**ANGGUN LATIFAH  
213110089**

**PROGRAM STUDI D-III KEPERAWATAN PADANG  
JURUSAN KEPERAWATAN  
TAHUN 2024**



**KEMENKES POLTEKES 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**

*Diajukan sebagai Persyaratan untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya  
Keperawatan di Pendidikan D-III Kementerian Kesehatan  
Politeknik Kesehatan Padang*

**ANGGUN LATIFAH**  
**213110089**

**PROGRAM STUDI D-III KEPERAWATAN PADANG  
JURUSAN KEPERAWATAN  
TAHUN 2024**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**Karya Tulis Ilmiah**

Karya Tulis Ilmiah yang berjudul "Asuhan Keperawatan Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Cairan dan Elektrolit pada Pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) di RS Tk. III Dr. Reksodiwiryo Padang" telah diperiksa dan disetujui untuk dipertahankan dihadapan Tim penguji Sidang Karya Tulis Ilmiah Program Studi D-III Keperawatan Padang Kementerian Kesehatan Politeknik Kesehatan Padang.

Padang, 28 Mei 2024

Menyetujui,

**Pembimbing I**



**Ns. Suhaimi, S.Kep, M.Kep**

NIP : 196907151998031002

**Pembimbing II**



**Herwati, SKM, M. Biomed**

NIP : 196205121982102001

Mengetahui,

Ketua Program Studi D-III Keperawatan Padang

Kemenkes Poltekkes Padang



**(Ns. Yessi Fadriyanti, S. Kep, M. Kep)**

NIP : 197501211999032005

## HALAMAN PENGESAHAN

Karya tulis ilmiah ini diajukan oleh:

Nama : Anggun Latifah

NIM : 213110089

Program Studi : D-III Keperawatan Padang

Judul Proposal : Asuhan Keperawatan Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Cairan dan Elektrolit pada Pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) di RS Tk.III Dr. Reksodiwiryo Padang

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Gelar Ahli Madya Keperawatan pada Program Studi D-III Keperawatan Padang Jurusan Keperawatan Kemenkes Poltekkes Padang .

### DEWAN PENGUJI

Ketua Penguji : Ns. Yessi Fadriyanti, S.Kep.M.Kep

Penguji : Ns. Indri Ramadini, M.Kep

Penguji : Ns. Suhaini, S.Kep.M.kep

Penguji : Herwati, SKM, M. Biomed

Ditetapkan di : Kemenkes Poltekkes Padang

Tanggal : 31 Mei 2024

Mengetahui,

Ketua Program Studi D-III Keperawatan Padang



**KEMENKES POLTEKKES PADANG  
PROGRAM STUDI D-III KEPERAWATAN PADANG**

Karya Tulis Ilmiah, Mei 2024  
Anggun Latifah

**“Asuhan Keperawatan Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Cairan dan Elektrolit Pada Pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) di RS Tk. III Dr. Reksodiwiryo Padang”**

Isi : x + Halaman + 1 Tabel + 11 Lampiran

**ABSTRAK**

Masalah utama pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) adalah gangguan pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit. Menurut WHO 2018, menunjukkan 13,4% penduduk dunia menjadi penderita *Chronic Kidney Disease* (CKD), setiap tahun 5-10 juta orang meninggal karena penyakit *Chronic Kidney Disease* (CKD). Berdasarkan Data Rekam Medik RS Tk III Dr. Reksodiwiryo Padang, tahun 2022 *Cronic Kidney Disease* (CKD), yang menjadi penyakit terbanyak dari 10 penyakit menonjol pasien rawat inap yaitu 633 pasien dan masih mengalami peningkatan.

Desain penelitian yang digunakan Deskriptif, dengan pendekatan studi kasus. Penelitian dimulai Agustus 2023 sampai dengan Mei 2024. Populasi adalah pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD), sampel penelitian 1 orang pasien dengan gangguan pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit di pilih secara random sampling. Pengumpulan data menggunakan metode wawancara, pengukuran, pemeriksaan fisik, dan dokumentasi. Analisis dilakukan guna menganalisis semua temuan pada tahapan proses keperawatan.

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

Diharapkan kepada tenaga kesehatan di RS Tk. III Dr. Reksodiwiryo Padang untuk lebih melakukan peningkatan terhadap pemantauan Intake dan output cairan pada pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) dalam mengatasi masalah hipervolemia pada pasien.

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

**MINISTRY OF HEALTH OF PADANG POLYTECHNIC  
D-III NURSING STUDY PROGRAM PADANG**

Scientific Paper, May 2024

Anggun Latifah

**"Nursing Care for Fluid and Electrolyte Needs Fulfillment Disorders in  
*Chronic Kidney Disease* (CKD) Patients at Tk. III Dr. Reksodiwiryo Padang  
Hospital"**

Contents: x + Pages + 1 Table + 11 Appendices

**ABSTRACT**

The main problem of *Chronic Kidney Disease* (CKD) patients is impaired fluid and electrolyte needs. According to WHO 2018, shows that 13.4% of the world's population is a sufferer of *Chronic Kidney Disease* (CKD), every year 5-10 million people die from *Chronic Kidney Disease* (CKD). Based on Medical Record Data from Dr. Reksodiwiryo Padang Hospital, in 2022 *Cronic Kidney Disease* (CKD), which is the most common disease out of the 10 prominent diseases of hospitalized patients, is 633 patients and is still increasing.

The research design used is Descriptive, with a case study approach. The research will start from August 2023 to May 2024. The population is *Chronic Kidney Disease* (CKD) patients, a research sample of 1 patient with impaired fluid and electrolyte needs is selected by random sampling. Data collection uses interview, measurement, physical examination, and documentation methods. The analysis was carried out to analyze all findings at the stages of the nursing process.

As a result of the study, patients complained of shortness of breath, edema of the extremities, weight gain, and little bowel movement. The nursing diagnosis of Hypervolemia is related to disorders of regulatory mechanisms. Nursing plans and nursing implementation include monitoring intake output, weighing weight daily, positioning and measuring the degree of edema. The nursing evaluation carried out had a positive impact as evidenced by the decrease in edema, the intervention was maintained.

It is hoped that health workers at Tk. III Hospital, Dr. Reksodiwiryo Padang will further improve the monitoring of fluid intake and output in *Chronic Kidney Disease* (CKD) patients in overcoming hypervolemia problems in patients.

**Keywords :Nursing Care, Fluids and Electrolytes, *Chronic Kidney Disease* (CKD)**

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Anggun Latifah  
NIM : 213110089  
Tempat/Tanggal Lahir : Payakumbuh, 09 Mei 2002  
Jenis kelamin : Perempuan  
Agama : Islam  
Orang Tua  
Ayah : Noveri  
Ibu : Reni Marlina  
Alamat : Jln. Dewi Sartika, Kelurahan Koto Baru  
Payobasuang, Kecamatan Payakumbuh Timur,  
Kota Payakumbuh

### Riwayat Pendidikan

| No | Pendidikan   | Tahun Ajar    |
|----|--|---------------|
| 1  | SDN 22 Kota Payakumbuh   | 2009-2015     |
| 2  | SMPN 2 Kota Payakumbuh   | 2015-2018     |
| 3  | SMAN 1 Kota Payakumbuh   | 2018-2021     |
| 4  | D-III Keperawatan Padang, Jurusan Keperawatan, Kemenkes poltekkes Padang | 2021–Sekarang |

## PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama Lengkap : Anggun Latifah  
NIM : 213110089  
Tempat/Tanggal Lahir : Payakumbuh, 09 Mei 2002  
Tahun Masuk : 2021  
Nama PA : Ns. Yosi Suryarini Sih, S. Kep. M. Kep. Sp.  
Kep. MB  
Nama Pembimbing Utama : Ns. Suhaimi, S. Kep. M. Kep  
Nama Pembimbing Pendamping : Herwati, SKM. M. Biomed

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan hasil skripsi saya, yang berjudul : *Asuhan Keperawatan Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Cairan dan Elektrolit pada Pasien Chronic Kidney Disease (CKD) di RS Tk. III Dr. Reksodiwiryo Padang*

Apabila di kemudian hari ternyata ditemukan adanya penjiplakan (plagiat), maka saya bersedia menerima sanksi akademik.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Padang, 30 Juli 2024

Yang Menyatakan,



( Anggun Latifah )

NIM : 213110089



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yakni Allah SWT yang telah melimpahkan berkat, 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. Reksodiwiryo Padang”.

Pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih kepada **Bapak Ns. Suhaimi, S.Kep, M.Kep** selaku dosen pembimbing I dan **Ibu Herwati SKM. M. Biomed** selaku dosen pembimbing II yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan peneliti dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

Peneliti juga mengucapkan terimah kasih kepada :

1. Bapak Letnan Kolonel CKM dr. Muhammad Fadhil Ardiyansyah, Sp.U selaku Kepala Rumah Sakit Tk. III Dr. Reksodiwiryo Padang dan staf rumah sakit yang telah memberikan izin dan banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang di perlukan.
2. Ibu Renidayati, SKp.M.Kep.,Sp.Jiwa selaku Direktur Kementerian Kesehatan Politeknik Kesehatan Padang
3. Bapak Tasman, M. Kep, Sp. Kom selaku ketua Jurusan Keperawatan Padang Kementerian Kesehatan Politeknik Kesehatan Padang
4. Ibu Ns. Yessi Fadriyanti, M.Kep selaku Ketua Program Studi D-III Keperawatan Padang Kementerian Kesehatan Politeknik Kesehatan Padang
5. Bapak dan Ibu Dosen serta staf yang telah membimbing dan membantu selama perkuliahan di Jurusan Keperawatan Kementerian Kesehatan Politeknik Kesehatan Padang
6. Teristimewa Kepada Orang Tua dan keluarga saya yang selalu memberikan dukungan, semangat dan doa kepada saya yang tidak bisa diukur dan dinilai dengan apapun

7. Teman-teman dan semua pihak yang tidak bisa untuk disebutkan satu persatu yang telah membantu saya dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kata kesempurnaan. Peneliti mengharapkan tanggapan, kritikan dan saran yang membangun dari semua pihak yang dapat mendukung untuk kesempurnaannya. Akhir kata penulis berharap Karya Tulis Ilmiah ini dapat 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, Mei 2024

Peneliti

## DAFTAR ISI

|  |           |
|--|-----------|
| LEMBAR PERSETUJUAN.....  | i         |
| LEMBAR PENGESAHAN .....  | ii        |
| ABSTRAK .....  | iii       |
| DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....  | v         |
| PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT .....   | vi        |
| KATA PENGANTAR .....   | vii       |
| DAFTAR ISI.....  | ix        |
| DAFTAR TABEL.....  | xi        |
| DAFTAR LAMPIRAN.....   | xii       |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....   | <b>1</b>  |
| A. Latar Belakang .....  | 1         |
| B. Rumusan Masalah .....   | 7         |
| C. Tujuan Penelitian .....   | 7         |
| D. Manfaat Penelitian .....  | 8         |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....   | <b>10</b> |
| A. Konsep Dasar Cairan Dan Elektrolit.....   | 10        |
| 1. Defenisi Cairan Dan Elektrolit.....   | 10        |
| 2. Volume Dan Distribusi Cairan Tubuh .....  | 10        |
| 3. Komposisi Cairan Tubuh .....  | 11        |
| 4. Fungsi Cairan Dan Elektrolit .....  | 12        |
| 5. Konsentrasi Cairan Tubuh.....   | 13        |
| 6. Pergerakan Cairan Tubuh.....  | 13        |
| 7. Sistem Tubuh Yang Berperan Dalam Kebutuhan Cairan Dan Elektrolit .....                                  | 14        |
| 8. Elektrolit Dalam Tubuh.....   | 15        |
| 9. Keseimbangan Cairan .....   | 16        |
| 10. Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Keseimbangan Cairan Dan Elektrolit.....                                 | 17        |
| 11. Pengaturan Keseimbangan Cairan .....   | 18        |
| 12. Gangguan Keseimbangan Cairan Dan Elektrolit .....  | 19        |
| B. Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Cairan Dan Elektrolit Pada Pasien <i>Chronic Kidney Disease</i> (CKD)..... | 22        |
| 1. Defenisi <i>Chronic Kidney Disease</i> (CKD).....   | 22        |
| 2. Manifestasi Klinik <i>Chronic Kidney Disease</i> (CKD).....   | 23        |
| 3. Patofisiologi <i>Chronic Kidney Disease</i> (CKD) .....   | 24        |
| 4. Penatalaksanaan Keperawatan Pada Pasien <i>Chronic Kidney Disease</i> (CKD).....                        | 26        |

|  |           |
|--|-----------|
| C. Konsep Asuhan Keperawatan Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Cairan Dan Elektrolit Pada Pasien <i>Chronic Kidney Disease</i> (CKD)..... | 27        |
| 1. Pengkajian.....   | 27        |
| 2. Diagnosa Keperawatan.....   | 32        |
| 3. Perencanaan Keperawatan .....   | 32        |
| 4. Implementasi Keperawatan.....   | 35        |
| 5. Evaluasi Keperawatan.....   | 35        |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>   | <b>36</b> |
| A. Jenis Dan Desain penelitian .....   | 36        |
| B. Tempat Dan Waktu Penelitian .....   | 36        |
| C. Subjek Penelitian.....  | 36        |
| D. Instrumen Pengumpulan Data .....  | 38        |
| E. Cara Pengumpulan Data.....  | 39        |
| F. Jenis-Jenis Data.....   | 40        |
| G. Analisis Dan Pembahasan .....   | 40        |
| <b>BAB IV DESKRIPSI KASUS DAN PEMBAHASAN .....</b>   | <b>41</b> |
| A. Deskripsi Kasus.....  | 41        |
| 1. Pengkajian Keperawatan.....   | 41        |
| 2. Diagnosa Keperawatan.....   | 44        |
| 3. Rencana Keperawatan.....  | 45        |
| 4. Implementasi Keperawatan.....   | 45        |
| 5. Evaluasi Keperawatan.....   | 46        |
| B. Pembahasan .....  | 48        |
| 1. Pengkajian Keperawatan.....   | 48        |
| 2. Diagnosa Keperawatan.....   | 49        |
| 3. Rencana keperawatan.....  | 51        |
| 4. Implementasi Keperawatan.....   | 53        |
| 5. Evaluasi Keperawatan.....   | 55        |
| <b>BAB V PENUTUP .....</b>   | <b>58</b> |
| A. Kesimpulan .....  | 58        |
| B. Saran.....  | 59        |

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

|                 |    |
|-----------------|----|
| Tabel 2. 1..... | 32 |
|-----------------|----|

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Format Dokumentasi Asuhan Keperawatan Tn. R
- Lampiran 2 : Gant Chart Kegiatan
- Lampiran 3 : Surat Izin Pengambilan Data dari Institusi Poltekkes Kemenkes  
Padang
- Lampiran 4 : Surat Izin Pengambilan Data dari Rumah Sakit Tk. III Dr.  
Reksodiwiryoyo Padang
- Lampiran 5 : Surat Izin Melakukan Penelitian dari Institusi Poltekkes  
Kemenkes Padang
- Lampiran 6 : Surat Izin Melakukan Penelitian dari Rumah Sakit Tk. III Dr.  
Reksodiwiryoyo Padang
- Lampiran 7 : Lembar Konsultasi pembimbing 1
- Lampiran 8 : Lembar Konsultasi Pembimbing 2
- Lampiran 9 : Lembar Persetujuan Partisipan
- Lampiran 10 : Daftar Hadir Penelitian
- Lampiran 11 : Surat Selesai Penelitian dari Rumah Sakit Tk. III Dr.  
Reksodiwiryoyo Padang

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Kebutuhan dasar manusia merupakan hal-hal yang harus terpenuhi agar manusia itu dapat tumbuh dan berkembang, sehingga manusia dalam mempertahankan keseimbangan fisiologis maupun psikologisnya tetap dapat mempertahankan kehidupan dan kesehatannya. Menurut Abraham Maslow (1908-1970), merumuskan suatu teori tentang kebutuhan dasar manusia yang tingkatan kebutuhannya menyatakan, beberapa kebutuhan manusia tertentu lebih dasar daripada kebutuhan lainnya. sehingga dapat diartikan bahwa ada beberapa kebutuhan lainnya yang harus terpenuhi terlebih dahulu sebelum kebutuhan yang lainnya ( Maslow dalam Budiono, 2016).

Hirarki kebutuhan dasar manusia yang dituangkan dalam teori ini dapat digolongkan kedalam lima tingkat kebutuhan prioritas, yaitu kebutuhan fisiologis, kebutuhan keselamatan dan keamanan, kebutuhan cinta dan rasa memiliki, kebutuhan harga diri, dan kebutuhan aktualisasi diri. Sedangkan kebutuhan fisiologis menjadi suatu kebutuhan primer dan multak yang harus terpenuhi untuk keberlangsungan hidup setiap manusia. Kebutuhan fisiologis meliputi oksigen, cairan, nutrisi, eliminasi, istirahat tidur, rasa aman dan nyaman,serta aktivitas.(Budiono, 2016)

Berdasarkan kebutuhan fisiologis diatas, dalam mempertahankan kondisi tubuh tetap sehat, cairan dan elektrolit sangat dibutuhkan karena cairan dan elektrolit sangat dibutuhkan dalam mempertahankan keseimbangan atau homeostasis tubuh. Cairan dan elektrolit tubuh yang terganggu akan memengaruhi fungsi fisiologis tubuh. Sebab, cairan dan elektrolit dalam perannya memiliki fungsi yang melibatkan komposisi dan berbagai perpindahan cairan tubuh ( Haswita & Reni, 2017)

Tubuh manusia mengandung cairan yang terdiri atas air yang memiliki partikel-partikel bahan organik dan anorganik yang vital untuk hidup. Cairan tubuh adalah larutan yang terdiri dari air (pelarut) dan zat tertentu (zat

terlarut). Cairan pada tubuh manusia sekitar 95 % -nya terdiri dari air, dan sekitar dua pertiganya adalah cairan intraseluler (Nugraha. Dkk,2019)

Elektrolit merupakan sebuah senyawa didalam larutan yang berdisosiasi menjadi partikel yang bermuatan (ion) positif atau negatif. Pemeliharaan tekanan osmotik dan distribusi beberapa kompartemen cairan tubuh manusia diantaranya yaitu natrium (Na<sup>+</sup>), kalium (K<sup>+</sup>), klorida (Cl), dan Bikarbonat (HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>) (Puspitasari & Utami, 2020).

Cairan dan elektrolit sangat penting untuk mempertahankan homeostasis tubuh. (Haswita.dkk. 2017). Keseimbangan cairan merupakan salah satu faktor yang diatur dalam homeostasis, dimana *input=output (balance concept)* (William, 2017). Keseimbangan cairan adalah keseimbangan antara intake dan output (Setyawan & Yani, 2020)

Gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit dapat menyebabkan seseorang menderita penyakit seperti penyakit ginjal, hipoalbuminemia, gagal jantung kongestif, kelainan hormone, penyakit hati, penyakit vena perifer, luka bakar, diare, trauma/ pendarahan, dll ( PPNI, 2016).

Dampak yang dapat ditimbulkan oleh gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit yaitu hipovolemia, hypervolemia, hiponatrenia, hipernatrenia, hypokalemia, hyperkalemia, hipokalsemia, hiperkalsemia, hipomagnesia, hipermagnesia ( Puspitasari & Utami, 2020).

Gangguan cairan dan elektrolit yang mengakibatkan terpengaruhnya kondisi tubuh dapat memengaruhi juga sistem organ tubuh, terutama untuk cairan dan elektrolit yaitu ginjal. Penyakit yang biasanya menyerang ginjal yang mengalami masalah atau terganggu yaitu infeksi ginjal, batu ginjal, gagal ginjal akut, gagal ginjal kronik, sindrom nefrotik dan lain sebagainya. Penyakit ginjal yang disebabkan oleh penurunan fungsi ginjal secara bertahap yaitu gagal ginjal kronik atau biasa juga disebut dengan *Chronic Kidney Disease (CKD)* ( Andina & Yuni, 2017)



*Chronic Kidney Disease* (CKD) adalah gangguan fungsi renal yang progresif dan irrenversible dimana kemampuan tubuh gagal untuk mempertahankan metabolisme dan keseimbangan cairan dan elektrolit yang dapat menyebabkan uremia (Husna, 2010).

Pasien penderita *Chronic Kidney Disease* (CKD) mengalami kondisi ginjal yang tidak mampu untuk menfiltrasi urine juga menyebabkan ginjal tidak dapat mengkonsentrasikan urine secara normal yang dimana kondisi ini mengakibatkan terjadinya penumpukan atau penahanan cairan dan natrium. Penumpukan cairan dan natrium yang berlangsung lama akan mengakibatkan terjadinya edema pada pasien yang menderita *Chronic Kidney Disease* (CKD) yang jika berlangsung lama akan menyebabkan terjadinya edema paru akibat penumpukan cairan atau protein di alveoli, sehingga terjadi ketidaksesuaian perfusi ventilasi yang dapat menimbulkan sesak nafas. Edema paru pada pasien yang menderita *Chronic Kidney Disease* (CKD) dapat berakibat fatal yang mana jika berlangsung lama akan dapat berakhir dengan kematian (Muttaqin, Sari, 2014)

Dampak lain dari gangguan pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit pada pasien dengan *Chronic Kidney Disease* (CKD) dapat berupa peningkatan kadar kreatinin dan meningkatnya kadar ureum yang disebabkan oleh ginjal yang tidak mampu mempertahankan homeostatis tubuh, sehingga dapat terjadi penurunan kesadaran pada pasien hingga berujung kematian (Tarwoto & Wartonah, 2011).

Pada pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) yang mengalami gangguan atau masalah ketidakseimbangan cairan dan elektrolit, peran perawat yang dapat dilakukan adalah dengan melakukan pengkajian yang berfokus pada cairan seperti oliguria (urine output yang menurun) sampai dengan anuria ( kondisi dimana tubuh tidak mampu untuk memproduksi urine), penurunan kesadaran yang disebabkan komplikasi sistem sirkulasi ventilasi, mual dan muntah, anoreksia, diaphoresis, nafas berbau urea dan pruitis. Kondisi-kondisi yang disampaikan diatas dapat terjadi karena adanya akumulasi (penumpukan) zat-

zat sisa metabolisme atau toksin didalam darah yang disebabkan oleh terganggunya fungsi ginjal atau kegagalan ginjal dalam melakukan filtrasi (Muttaqin, Sari, 2014).

Peran perawat yang juga dapat diterapkan berupa memperhatikan kondisi pasien secara menyeluruh terutama tentang kebutuhan cairan bagi pasien baik pemasukkan maupun pengeluarannya, hal yang dapat dilakukan adalah melakukan program kesehatan dimulai dari memberikan pendidikan tentang cairan dan pemantauan intake output cairan yang dilakukan selama 24 jam/hari (Muttaqin, Sari, 2014)

Pada kasus gangguan pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit pada pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) peran perawat juga berupa pengoptimalan keseimbangan cairan dan elektrolit, pengaturan cairan yang masuk untuk mencegah edema serta komplikasi kardiovaskuler, pemantauan penambahan berat badan. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Fany Anggraini (2016) dalam Hasdrianti (2018), pemantauan intake dan output pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) diperlukan untuk mencegah kelebihan cairan.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Abdari (2017) dalam Hasdrianti (2018) di Ruang Penyakit Dalam Pria RSUP Dr. M.Djamil Padang, dengan hasilnya berupa pendataan yang masih kurang dalam pengaturan intake dan output yang dilakukan perawat diruangan. Penatalaksanaan yang dilakukan dalam mengatasi masalah ini dengan melakukan kolaborasi pemberian obat diuretic.

Diagnosa yang dapat ditegakkan berupa Hipervolemia ( kelebihan volume cairan) yang berhubungan dengan penurunan jumlah pengeluaran urine. Intervensi dapat berupa mengkaji status cairan atau pemantauan intake output cairan yang dilakukan dengan menimbang berat badan harian, keseimbangan masuk dan keluar dicatat mulai dari cairan yang diminum, muntah dan urine, memeriksa turgor kulit adanya edema, distensi pada vena jugularis, tekanan darah, serta pembatasan masukan cairan/ diet cairan. Implementasi yang

dilakukan bertujuan untuk mempertahankan keseimbangan cairan di dalam tubuh. Serta melakukan evaluasi dari tindakan yang telah dilakukan. (Harmilah, 2019)

Menurut *World Health Organization* (WHO, 2018). *Chronic Kidney Disease* (CKD) terus mengalami peningkatan setiap tahunnya. Hasil sistematik review dan metanalisis yang dilakukan menunjukkan 13,4% penduduk dunia menjadi penderita *Chronic Kidney Disease* (CKD). Penelitian *The Global Burden of Disease*, setiap tahun 5-10 juta orang meninggal karena penyakit *Chronic Kidney Disease* (CKD) (WHO, 2018)

Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2018. Angka kejadian *Chronic Kidney Disease* (CKD) di Indonesia sekitar 713 ribu kasus atau sebesar 3,8% dan mengalami kenaikan 1,8% dibandingkan dengan kejadian pada tahun 2013. Prevelensi *Chronic Kidney Disease* menurut jenis kelamin, angka kejadian tertinggi terjadi pada laki-laki sebesar 0,42% dan angka kejadian untuk wanita sebesar 0,35%.

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Padang pada tahun 2022 pasien yang terdiagnosa mengalami *Chronic Kidney Disease* (CKD) yaitu sebanyak 362 angka kejadian pasien yang terdiagnosa *Chronic Kidney Disease* (CKD).

Berdasarkan Data Rekam Medik RS Tk III Dr. Reksodiwiryono Padang, tahun 2021 *Chronic Kidney Disease* (CKD) merupakan penyakit terbanyak dari 10 penyakit menonjol rawat inap di RS Tk III Dr. Reksodiwiryono Padang, yaitu 533 pasien dan masih mengalami peningkatan pada tahun 2022 dengan angka kejadian 633 pasien yang terdiagnosa *Chronic Kidney Disease* (CKD) (RS Tk. III Dr. Reksodiwiryono Padang, 2023)

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Azhari (2022) tentang “Asuhan Keperawatan Gangguan Keseimbangan Cairan Dan Elektrolit Pada Pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) Di Ruang Irna-C Non Bedah Penyakit Dalam RSUP. Dr. M. Djamil Padang “ diperoleh hasil penelitian, pasien mengeluh sakit pinggang, BAK sedikit, badan terasa lemah, turgor kulit jelek, kaki kiri

dan kanan edema, mukosa bibir kering. Diagnosa yang ditegakkan yaitu hypervolemia. Rencana keperawatan dan implementasi yang telah dilakukan adalah memonitor intake dan output pasien, memonitor masukan makanan dan minuman yang dikonsumsi pasien, mengkaji hasil laboratorium untuk memonitor cairan dan elektrolit pasien, serta memonitor tanda dan gejala edema. Evaluasi keperawatan yang dilakukan dapat teratasi dengan kriteria hasil pada pasien edema pada kaki sudah berkurang.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Pramayana (2022) tentang “ Asuhan Keperawatan Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Cairan Dan Elektrolit Pada Pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) Di Rumah Sakit Tk. III Dr. Reksodiwiryono Padang” diperoleh hasil penelitian, pasien mengeluh sesak nafas, edema ekstremitas, berat badan meningkat, BAK sedikit. Diagnose keperawatan *Hipervolemia* berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi. Rencana keperawatan dan implementasi yang telah dilakukan adalah memonitor intake dan output, menimbang berat badan setiap hari serta pengukuran derajat edema. Evaluasi keperawatan tindakan dari tindakan yang telah dilakukan dapat berdampak positif yang mana dibuktikan dengan edema berkurang, intervensi tetap dilanjutkan.

Berdasarkan survey awal yang telah dilakukan di Ruang Sultan Syahril RS Tk. III Dr. Reksodiwiryono Padang pada tanggal 19 oktober 2023, saat melakukan survey awal ada 1 orang pasien dengan diagnose *Chronic Kidney Disease* (CKD) yang masih melakukan perawatan di ruangan. Saat melakukan wawancara pada pasien mengatakan keluhan utama saat masuk rumah sakit karena mengalami kelemahan dan bengkak pada bagian tangan dan kaki. Hasil wawancara dengan perawat di ruangan mengatakan perawat telah melakukan asuhan keperawatan kepada pasien seperti melakukan pengukuran tanda-tanda vital, melakukan pembatasan cairan yang masuk, serta pasien dan keluarga juga sudah diberi edukasi mengenai bagaimana perawatan pasien di rumah. Hambatan yang di temukan perawat saat melakukan asuhan keperawatan pada pasien yaitu saat melakukan intake dan output pasien, kebanyakan anggota keluarga masih membuang urine pasien sendiri tanpa

melaporkannya kepada perawat yang sedang bertugas, sehingga saat melakukan perhitungan balance cairan hasil data yang diperoleh tidak sesuai atau tidak akurat dengan hasil urine yang masuk dan keluar sebenarnya. Setelah melakukan observasi, ditemukan belum adanya pendokumentasian yang rinci atau jelas tentang penghitungan cairan pasien.

Berdasarkan hasil latar belakang yang telah dibahas, 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 Tahun 2024.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam 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 2024 ?

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Penelitian ini secara umum bertujuan untuk memberikan asuhan keperawatan gangguan pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit pada pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) di RS Tk III Dr. Reksodiwiryo Padang tahun 2024

### **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 2024
- b. Mendeskripsikan diagnosa keperawatan gangguan pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit pada pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) di RS Tk III Dr. Reksodiwiryo Padang Tahun 2024

- c. Mendeskripsikan rencana asuhan keperawatan gangguan pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit pada pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) di RS Tk III Dr. Reksodiwiryio Padang Tahun 2024
- d. Mendeskripsikan implementasi tindakan keperawatan gangguan pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit pada pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) di RS Tk III Dr. Reksodiwiryio Padang Tahun 2024
- e. Mendeskripsikan hasil evaluasi keperawatan gangguan pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit pada pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) Di RS Tk III Dr. Reksodiwiryio Padang Tahun 2024

#### **D. Manfaat Penelitian**

1. Bagi Peneliti

Karya tulis ilmiah yang telah peneliti buat ini berguna untuk menambah wawasan dan pengetahuan dalam memberikan asuhan keperawatan gangguan pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit pada pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD)

2. Bagi RS Tk III Dr. Reksodiwiryio Padang

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini diharapkan dapat dijadikan pembandingan oleh perawat dalam meningkatkan mutu pelayanan terhadap pemberian asuhan keperawatan gangguan pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit pada pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD)

3. Bagi Institusi Poltekkes Kemenkes Padang

Hasil penelitian yang telah dilakukan diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan perbandingan dan pembelajaran di institusi Poltekkes Kemenkes Padang khususnya bagi mahasiswa Program Studi Keperawatan dalam menerapkan asuhan keperawatan gangguan pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit pada pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD)

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan dan pembandingan bagi peneliti selanjutnya untuk meningkatkan wawasan, pengetahuan dan data dasar penelitian selanjutnya dalam melakukan penerapan asuhan

keperawatan gangguan pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit pada pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD).

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

### **A. Konsep Dasar Cairan Dan Elektrolit**

#### **1. Defenisi Cairan Dan Elektrolit**

Cairan tubuh merupakan suatu komponen yang terdiri dari air dan zat terlarut. Sedangkan elektrolit merupakan partikel-partikel zat kimia yang memiliki muatan listrik dan jika didalam larutan akan disebut sebagai ion ( Prince dan Silvia, 2006 dalam Setyawan dan Yani, 2020). Tubuh sangat memerlukan cairan karena cairan berguna dalam pengangkutan zat makanan ke dalam sel, sisa metabolisme, zat pelarut elektrolit dan non elektrolit, memelihara suhu tubuh, mempermudah proses eliminasi, dan membantu dalam proses pencernaan ( Susanto & Fitriana, 2017).

Cairan dan elektrolit merupakan suatu komponen tubuh yang berfungsi memelihara fungsi tubuh dan proses homeostasis. Sekitar 60 % dari tubuh manusia terdiri dari air yang tersebar di dalam dan di luar sel ( Tarwoto & Wartonah, 2011). Cairan tubuh terdiri dari air (pelarut) dan zat tertentu (zat terlarut) yang dimana dalam keterlibatan komposisi dan perpindahan berbagai cairan tubuh merupakan bentuk dari keseimbangan cairan dan elektrolit (Puspitasari & Utami, 2020)

Keseimbangan cairan dan elektolit merupakan bentuk dari adanya distribusi yang normal antara air tubuh total dan elektrolit ke semua bagian tubuh yang dimana jika salah satu yang terganggu maka akan memengaruhi pada bagian yang lainnya (Puspitasari & Utami,2020)

#### **2. Volume Dan Distribusi Cairan Tubuh**

Menurut tarwoto dan wartonah, (2011) volume dan distribusi cairan tubuh terdiri dari :

##### **a. Volume cairan tubuh**

Volume cairan tubuh atau *total body water* (TWB) untuk pria kira-kira 60 % dari berat badannya, sedangkan untuk wanita 50% dari berat



badannya yang dimana ini bergantung pada kandungan lemak badan dan usia. Lemak pada jaringan tubuh manusia memiliki kandungan air yang sedikit, maka dari itu volume cairan wanita lebih sedikit dari pada volume cairan pria sebab lemak wanita lebih banyak daripada pria. Usia juga dapat memengaruhi jumlah volume cairan sebab makin tua usia seseorang makin sedikit pula kandungan cairannya. Contohnya bayi baru lahir memiliki 70-80 % volume cairan dari BB, usia 1 tahun 60 % dari BB, usia remaja sampai 39 tahun untuk pria 60 % dari BB dan 52 % dari BB untuk wanita, usia 40-60 tahun untuk pria sekitar 55 % dari BB dan 47 % dari BB untuk wanita, sedangkan untuk usia 60 tahun keatas 52 % dari BB untuk Pria dan 46 % dari BB untuk wanita.

b. Distribusi Cairan

Cairan tubuh manusia terdiri dari 2 kompartemen yaitu cairan intraseluler dan cairan ekstraseluler. Cairan intraseluler (CIS) memiliki  $\frac{2}{3}$  atau setara dengan 40 % dari BB, sedangkan untuk cairan ekstraseluler (CES) memiliki 20% dari BB yang dimana cairan ini terdiri dari 5 % plasma ( cairan intravaskuler), 10-15 % cairan interstisial, dan 1-3 % cairan transeluler ( misalnya cairan serebrospinal, synovial, cairan dalam peritoneum, dan cairan dalam rongga mata).

### 3. Komposisi Cairan Tubuh

Menurut Setyawan dan Yani, (2020) cairan tubuh mengandung :

- a. Zat padat : 40 % dari berat badan
  - 1) 18 % dari protein
  - 2) 7 % dari mineral
  - 3) 15 % dari lemak
- b. Zat cair : 60 % dari berat badan
  - 1) 40 % dari intraseluler
  - 2) 20 % dari ekstraseluler ( 5 % intravaskuler/plasma di pembuluh darah dan 15 % interstisial di antara sel)

- a) Cairan Intraseluler (CIS), merupakan cairan yang terkandung di dalam sel pada organ. Misalnya pria dewasa 70 Kg CIS 28 liter. Pada bayi 50 % cairan tubuhnya merupakan cairan intraseluler.
- b) Cairan Ekstraseluler (CES), merupakan cairan di luar sel yang dimana untuk ukuran relative dari CES akan menurun sesuai dengan peningkatan usia. Contoh : pria dewasa 70 Kg CES 14 liter. Untuk CES itu sendiri terdiri dari cairan interstisial /CIT (cairan di sekitar sel, sama dengan kira-kira 8 liter pada orang dewasa), cairan intravaskuler / CIV (cairan yang terkandung didalam darah), dan cairan transseluler / CIS (cairan yang terkandung dalam rongga khusus tubuh seperti cairan serebrospinal).

Menurut Ririn Probowati, (2022), komposisi cairan tubuh bervariasi antara individu sesuai dengan jenis kelamin dan usia individu tersebut yaitu dengan total cairan yang terdiri dari 60 % untuk pria dewasa dari total berat badan, 50 % untuk wanita dewasa dari total berat badan dan untuk bayi dan anak-anak persentasenya relative lebih besar dibandingkan dengan orang dewasa. Cairan tubuh manusia terbagi menjadi kompartemen intrasel dan ekstrasel yang dimana 2/3 bagian (67 %) dari cairan intraseluler dan 1/3 bagian (33%) lainnya berada di luar sel yang terbagi atas cairan intravaskuler/ plasma darah 15% dari berat badan, cairan interstisial 5 % dari berat badan, dan cairan transeluler yaitu cairan yang volumenya diabaikan karena kecil seperti cairan sendi, cairan otak, cairan perikard, liur pencernaan, dll.

#### **4. Fungsi Cairan dan Elektrolit**

Menurut Tarwoto dan Wartonah, (2011) fungsi cairan yaitu :

- a. Mempertahankan panas atau pengaturan temperature tubuh
- b. Alat transportasi bagi nutrisi ke dalam sel
- c. Alat transportasi bagi sisa hasil metabolisme
- d. Alat transportasi bagi hormon

- e. Zat pelumas antar-organ
- f. Mempertahankan tekanan hidrostatik dalam sistem kardiovaskuler

Menurut Haswita dan Reni, (2017) beberapa fungsi cairan dalam tubuh manusia adalah :

- a. mempertahankan panas tubuh dan pengaturan temperature tubuh
- b. tranpor nutrisi ke sel
- c. transport hasil sisa metabolisme
- d. transport hormone
- e. pelumas antar organ
- f. mempertahankan tekanan hidrostatik dalam sistem kardiovaskuler

## **5. Konsentrasi Cairan Tubuh**

Menurut Tarwoto, dkk (2015) konsentrasi cairan tubuh manusia dibagi atas 2 yaitu osmolaritas dan tonisitas yang dimana untuk osmolaritas adalah konsentrasi cairan yang partikel terlarut perliter larutan yang diukur dalam miliosmol yang dimana osmolaritas ini menciptakan tekanan osmotik yang dapat memengaruhi pergerakan cairan. Sedangkan untuk tonisitas merupakan osmolaritas yang menggerakkan air dari kompartemen yang satu ke kompartemen lainnya. Tonisitas dikenal juga dengan sebutan larutan isotonik dan larutan hipotonik.

Larutan isotonik merupakan larutan yang konsentrasi atau osmolaritasnya sama dengan cairan tubuh, contohnya NaCL 0,9%, dan Ringer Laktat. Sedangkan untuk larutan hipotonik merupakan larutan yang konsentrasi atau osmolaritasnya lebih kecil dari cairan tubuh, contohnya larutan 5 % dextrose dalam 0,45 % NaCL (D5 ½ NS) dan 5 % dextrose dalam Ringer Laktat (D5RL).

## **6. Pergerakkan Cairan Tubuh**

Menurut Ambarwati (2014), pergerakan cairan tubuh terjadi dalam 3 proses yaitu difusi, osmosis, dan transpor aktif.

- a. Difusi, merupakan perpindahan larutan dari daerah yang berkonsentrasi tinggi menuju daerah yang berkonsentrasi rendah dengan melalui membrane semipermeable yang dimana kecepatannya dipengaruhi oleh 3 hal yaitu ukuran molekul, konsentrasi larutan, dan temperature larutan.
- b. Osmosis, merupakan perpindahan cairan dari daerah yang berkonsentrasi rendah menuju daerah yang berkonsentrasi tinggi melalui membrane semipermeable yang dimana bertujuan untuk mengencerkan larutan yang berkonsentrasi tinggi untuk memperoleh keseimbangan di antara kedua sisi membrane.
- c. Transpor Aktif, merupakan pengangkutan molekul yang bertujuan untuk perpindahan melalui membrane sel dengan melawan gradien konsentrasinya atau perpindahan tanpa memandang tingkatannya dengan menggunakan energi dalam bentuk *Adenoside Trifosfat (ATP)*.

## **7. Sistem Tubuh Yang Berperan Dalam Kebutuhan Cairan Dan Elektrolit**

Menurut Tarwoto dan Warkonah, (2011) sistem tubuh yang berperan dalam kebutuhan cairan dan elektrolit meliputi ginjal, kulit, paru-paru, dan gastrointestinal.

### **a. Ginjal**

- 1) Pengatur utama dalam keseimbangan cairan yang menerima 170 liter darah /hari untuk disaring
- 2) Produksi urine 1 ml/kg/jam untuk semua rentang usia
- 3) Produksi urine 1,5 liter/hari untuk orang dewasa
- 4) ADH dan Aldosteron yang memengaruhi ginjal dalam memproduksi jumlah urine

### **b. Kulit**

- 1) Hilangnya cairan yang ada dikulit dipicu oleh rangsangan saraf simpatik pada aktivitas kelenjer keringan
- 2) Rangsangan kelenjer keringat diperoleh dari adanya aktivitas pada otot, temperature lingkungan yang meningkat serta juga dapat di sebabkan oleh demam

- 3) Sekitar 15-20 ml/ 24 jam cairan yang di hasilkan atau hilang dari kulit yang dikenal juga dengan istilah *Isensible Water Loss* (IWL)

**c. Paru-paru**

- 1) Kehilangan cairan yang disebabkan oleh paru-paru terjadi karena adanya respon pada kecepatan dan kedalaman upaya napas akibat pergerakan yang juga menjadi faktor meningkatnya jumlah cairan yang hilang
- 2) Sekitar 400 ml/hari cairan tubuh yang hilang dari paru-paru di kenal juga dengan istilah *Isensible Water Loss* (IWL)

**d. Gastrointestinal**

- 1) Sekitar 100-200 ml/ hari cairan yang hilang disebabkan oleh gastrointestinal
- 2) Perhitungan *Isensible Water Loss* (IWL)

**8. Elektrolit Dalam Tubuh**

Menurut Setyawan dan Yani (2020), elektrolit yang ada didalam tubuh memiliki beberapa fungsi atau pengaturan sebagai berikut

**a. Natrium**

- 1) Sumber utama makanan variasi dengan 4-20 gr Nacl / garam dapur
- 2) Dikeluarkan melalui ginjal, kulit dan saluran pencernaan.
- 3) Kelebihan natrium dikenal dengan Hipernatremi, sedangkan untuk kondisi kekurangan natrium dikenal dengan Hiponatremia.
- 4) Pengaturan utamanya pada eksresi ginjal.

**b. Kalium**

- 1) 95 % merupakan keseimbangan kation terbesar di dalam intra seluler
- 2) Dikeluarkan melalui ginjal dan sistem pencernaan
- 3) Kondisi kelebihan kalium dikenal dengan Hiperkalemia, sedangkan untuk kondisi kekurangan kalium dikenal dengan Hipokalemia
- 4) Diperlukan dalam pembentukan glikogen, sintesis protein, pengaturan asam basah.

Menurut Tarwoto dan Wartonah (2011), pengaturan elektrolit yang lainnya

**c. Kalsium**

- 1) Kalsium diatur oleh kelenjer paratiroid dan tiroid dalam cairan ekstraseluler
- 2) Kalsium berguna dalam integritas kulit, struktur sel, konduksi jantung, pembekuan darah, dan untuk pembentukan tulang dan gigi
- 3) Dalam mengabsorpsi kalsium hormone paratiroid melalui gastrointestinal dan sekresi melalui ginjal

**d. Magnesium**

- 1) Kation terbanyak kedua setelah kalium pada cairan intraseluler
- 2) Magnesium berperan penting dalam aktivitas enzim, dan eksitabilitas muscular

**e. Klorida**

- 1) Terkandung dalam cairan ekstraseluler dan intraseluler
- 2) Klorida berguna dalam membentuk saluran khusus pada membrane sel, membantu otot dan jantung berkontraksi dan membantu dalam proses pencernaan

**f. Fosfat**

- 1) Sebagai anion buffer pada cairan intraseluler dan ekstraseluler
- 2) Dalam tubuh berfungsi untuk meningkatkan kegiatan neuromuscular, metabolisme karbohidrat, dan pengaturan asam basa

**g. Bikarbonat**

- 1) Merupakan buffer kimia utama yang ada pada cairan ekstraseluler dan intraseluler
- 2) Bikarbonat diatur oleh ginjal

**9. Keseimbangan Cairan**

Menurut Tarwoto dan Wartonah, (2011) keseimbangan cairan di ukur dari intake dan output cairan yang dimana kebutuhan cairan dalam sehari itu sekitar 1800-2000 ml/hari, sedangkan untuk pengeluaran cairan melalui ginjal dengan bentuk urine 1200-1500 ml/hari, feses 100 ml, paru-paru

300-500 ml/hari, dan dari kulit 600-800 ml/hari. (Tarwoto & Wartonah, 2011)

Menurut Setyawan dan Yani, (2020) ada 3 cara pengeluaran cairan dari tubuh yaitu :

1. Insensible Water Loss (IWL) yaitu pengeluaran cairan melalui penguapan pada pori-pori
2. Noticable Water Loss (NWL) merupakan pengeluaran cairan melalui kulit dan keringat
3. Kehilangan cairan melalui feses

Dalam konsep keseimbangan cairan dan elektrolit semua komposisi dan perpindahan berbagai cairan tubuh terlibat. Pemasukkan cairan dan elektrolit kedalam tubuh melalui berbagai cara yaitu dari makanan, minuman, dan cairan intravena (IV) yang didistribusikan ke seluruh tubuh.

#### **10. Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Keseimbangan Cairan Dan Elektrolit**

Menurut Heriana (2014), ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi keseimbangan cairan dan elektrolit.

##### **a. Usia.**

Keseimbangan cairan dan elektrolit dipengaruhi oleh usia, karena adanya perbedaan luas permukaan tubuh dan aktivitas organ yang berbeda tergantung usianya. Misanya, bayi atau anak-anak yang memiliki asupan cairan yang lebih besar dari pada orang tua atau lansia.

##### **b. Temperature Lingkungan.**

Temperature lingkungan sangat memengaruhi proses pengeluaran cairan melalui keringat, sebab semakin tinggi temperature lingkungan maka semakin tinggi pula kadar seseorang kehilangan cairannya.

##### **c. Diet.**

Diet dapat memengaruhi keseimbangan cairan dan elektrolit sebab dengan adanya diet asupan nutrisi tidak adekuat yang dimana ini akan memengaruhi kadar albumin serum yang berperan untuk cairan

interstisial masuk ke pembuluh darah. Jika cairan interstisial tidak masuk kedalam pembuluh darah maka akan menyebabkan edema.

**d. Stress.**

Stress dapat mengganggu keseimbangan cairan dan elektrolit sebab stress akan membuat peningkatan metabolisme pada sel, konsentrasi darah dan glikolisis otot, yang mana mekanisme ini menimbulkan retensi sodium dan air sehingga memicu peningkatan produksi ADH dan penurunan produksi air.

**e. Sakit.**

Sakit merupakan kondisi dimana dapat memicu terjadinya kerusakan sel, sehingga untuk memperbaiki kondisi sel yang rusak sangat diperlukan cairan yang cukup. Sakit juga dapat mengganggu sistem hormonal yang nantinya juga menjadi pemicu dari terganggunya keseimbangan cairan dan elektrolit.

## **11. Pengaturan Keseimbangan Cairan**

Menurut Tarwoto dan Wartoh (2011), keseimbangan cairan diatur dengan beberapa pengaturan melalui sistem endokrin berupa sistem hormonal (anti diuretic hormone-ADH), aldosterone, prostaglin, glukokortikoid, dan mekanisme rasa haus.

- a. *Antidiuretik Hormone- ADH*, merupakan hormone yang berperan dalam meningkatkan reabsorpsi air yang dapat mengendalikan keseimbangan air dalam tubuh. Hormon antidiuretic hormone-ADH diproduksi oleh hipotalamus di hipofisis posterior yang kemudian disekresi dengan meningkatkan osmolaritas dan penurunan cairan eksternal.
- b. Aldosterone, merupakan hormone yang berperan sebagai absorpsi natrium yang disekresi oleh kelenjer adrenal di tubulus ginjal. Aldosterone dikeluarkan dengan adanya perubahan konsentrasi kalium, natrium dan sistem angiotensin rennin.
- c. Prostaglandin, merupakan hormone yang berperan dalam merespon radang, mengendalikan tekanan darah, kontraksi uterus, dan mengatur pergerakan gastrointestinal. Prostaglandin dalam jaringan berbentuk



asam lemak, jika pada ginjal akan berperan dalam mengatur sirkulasi ginjal.

- d. Glukokortikoid, merupakan hormone yang berperan mengatur peningkatan reabsorpsi natrium dan air sehingga volume darah meningkat dan terjadi retensi natrium.
- e. Mekanisme rasa haus, merupakan pengaturan dengan cara merangsang pelepasan rennin yang menimbulkan produksi angiotensin hingga merangsang hipotalamus untuk rasa haus.

## 12. Gangguan Keseimbangan Cairan Dan Elektrolit

Menurut Saputra (2013), gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit sebagai berikut.

### a. Gangguan keseimbangan cairan

Gangguan keseimbangan cairan terbagi dua yaitu kelebihan cairan (hypervolemia) dan kekurangan cairan (hipovolemia/ dehidrasi)

#### 1) Hypervolemia

Menurut PPNI dalam SDKI (2016), hypervolemia merupakan peningkatan volume cairan intravaskuler, interstisial, dan/atau intraseluler yang dapat disebabkan oleh gangguan mekanisme regulasi, kelebihan asupan cairan, kelebihan asupan natrium, gangguan arus balik vena, serta juga dapat disebabkan oleh efek agen farmakologis seperti kortikosteroid, chlorpropamide. Kelebihan cairan didalam tubuh dapat menimbulkan dua manifestasi berupa peningkatan volume darah dan edema.

Edema dapat dibedakan dalam beberapa jenis, seperti :

- a) Edema perifer atau edema *pitting* merupakan edema yang terjadi di daerah perifer yang mana jika diberi tekanan akan membentuk cekungan yang tidak akan langsung hilang setelah tekanan dilepaskan sebab edema jenis ini tidak menunjukkan kelebihan cairan yang terjadi secara menyeluruh.

- b) Edema *nonpitting* merupakan edema yang terjadi karena adanya infeksi atau trauma yang menimbulkan pengumpulan serta pembekuan cairan dipermukaan jaringan.
- c) Edema anasarka merupakan edema yang terjadi diseluruh bagian tubuh. Edema jenis ini memiliki tekanan hidrostatis yang sangat tajam yang dapat menekan cairan dalam jumlah besar hingga ke membrane kapiler paru dan menyebabkan edema paru yang dapat menimbulkan terjadinya penumpukan sputum, dyspnea, batuk dan suara rhonki basah.

## 2) Hipovolemia.

Menurut PPNI dalam SDKI (2016), hipovolemia merupakan penurunan volume cairan intravaskuler, interstitial, dan/atau intraseluler yang disebabkan oleh kehilangan cairan aktif, kegagalan mekanisme regulasi, peningkatan permeabilitas kapiler, kekurangan intake cairan dan evaporasi. Hipovolemia dikenal juga dengan dehidrasi, secara umum dehidrasi dibedakan 3 yaitu :

- a) Dehidrasi isotonik, merupakan dehidrasi dengan kadar cairan yang hilang sama dengan kadar elektrolit yang hilang.
- b) Dehidrasi hipertonik, merupakan dehidrasi dengan kadar cairan yang hilang lebih besar dari kadar elektrolit yang hilang.
- c) Dehidrasi hipotonik, merupakan dehidrasi dengan kadar cairan yang hilang lebih sedikit dari kadar elektrolit yang hilang.

Derajat dehidrasi dapat dibedakan menjadi 3 derajat yaitu :

- a) Dehidrasi ringan, kehilangan cairan sebesar 5% dari berat badan atau sekitar 1,5-2 liter.
- b) Dehidrasi sedang, kehilangan cairan yang terjadi dapat sebesar 5-10% dari berat badan atau sekitar 2-4 liter. Penderita dehidrasi sedang dapat berupa mata cekung.
- c) Dehidrasi berat, kehilangan cairan yang terjadi dapat sebesar 10% dari berat badan atau sekitar 4-6 liter. Penderita dengan

dehidrasi berat dapat mengalami hipotensi, oliguria, turgor kulit buruk, serta adanya peningkatan laju pernafasan.

**b. Gangguan Keseimbangan Elektrolit**

- 1) Hiponatermia, merupakan kondisi kekurangan kadar natrium dalam cairan ekstrasel sehingga terjadi perubahan tekanan osmotik dimana kadar natrium serum  $<136$  mEq/L dan berat jenis urine  $<1.010$ . kondisi ini ditandai dengan rasa haus yang berlebihan, denyut nadi cepat, hipotensi postural, konvulsi, membrane mukosa kering, cemas, mual, muntah dan diare.
- 2) Hipernatermia, merupakan kondisi kelebihan dasar natrium dalam cairan ekstrasel sehingga terjadi peningkatan tekanan osmotik ekstrasel dimana kadar natrium serum  $>144$  mEq/L dan berat jenis urine  $>11,30$ . Kondisi ini ditandai dengan kulit dan mukosa bibir kering, turgor kulit buruk, permukaan kulit bengkak, oliguria atau anuria, konvulsi, suhu tubuh yang tinggi serta lidah kering yang kemerahan.
- 3) Hypokalemia, merupakan kondisi kekurangan kalium dalam cairan ekstrasel dengan kadar kalium  $<3,5$  mEq/L. kondisi ini dapat ditandai dengan kelemahan, penurunan kemampuan otot, keletihan, penurunan tekanan darah, tidak nafsu makan serta muntah-muntah.
- 4) Hyperkalemia, merupakan kondisi kelebihan kalium dalam cairan ekstrasel dengan kadar kalium serum  $>5$  mEq/L. kondisi ini ditandai dengan adanya rasa cemas, hipotensi, parastesia, mual, hiperaktivitas sistem pencernaan, kelemahan dan aritmia.
- 5) Hipokalsemia, merupakan kondisi kekurangan kalsium dengan kadar kalsium serum  $<4,5$  mEq/L. kondisi ini ditandai dengan kram otot, kram perut, kejang dan tetani, peningkatan motilitas gastrointestinal, gangguan kardiovaskuler dan osteoporosis.
- 6) Hiperkalsemia, merupakan kondisi kelebihan kalsium dengan kadar kalsium serum  $>5,8$  mEq/L. kondisi ini ditandai dengan penurunan kemampuan otot, mual, muntah, anoreksia, kelemahan dan latergi, nyeri pada tulang, dan serangan jantung.

- 7) Hipomagnesium, merupakan kondisi kekurangan magnesium dengan kadar magnesium serum  $\geq 1,4$  mEq/L. kondisi ini ditandai dengan adanya iritabilitas, tremor, hipertensi, disorientasi, konvulsi, halusinasi, kejang, kram pada kaki dan tangan, serta takikardi.
- 8) Hiper magnesium, merupakan kondisi kelebihan magnesium dengan kadar magnesium  $> 3,4$  mEq/L. kondisi ini ditandai dengan adanya depresi pernafasan, aritmia jantung, dan depresi reflek tendon profunda.
- 9) Hipokloremia, merupakan kondisi kekurangan klorida dengan kadar klorida serum  $\geq 95$  mEq/L. kondisi ini ditandai dengan kelemahan, apatis, gangguan mental, pusing, dan juga kram.
- 10) Hiperkloremia, merupakan kondisi kelebihan klorida dengan kadar klorida serum  $> 105$  mEq/L. kondisi ini ditandai dengan kelemahan, latergi, dan pernafasan kussmaul (hiperventilasi).
- 11) Hipofosfatemia, merupakan kondisi kekurangan fosfat dengan kadar fosfat serum  $< 2,8$  mg/dl. kondisi ini ditandai dengan anoreksia, parastesia, kelemahan otot dan pusing.
- 12) Hiperfosfatemia, merupakan kondisi kelebihan fosfat dengan kadar fosfat serum  $> 4,4$  mg/dl. Kondisi ini ditandai dengan peningkatan eksitabilitas sistem saraf pusat, spasme otot, konvulsi dan tetani, peningkatan gerakan usus, gangguan kardiovaskuler dan osteoporosis.

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

### **1. Defenisi Chronic Kidney Disease (CKD)**

Menurut Brunner dan Suddarth, (2001) dalam Nuari dan Widayati, (2017) *Chronic Kidney Disease* (CKD) merupakan gangguan fungsi renal yang progresif dan irreversible sehingga tubuh tidak dapat mempertahankan keseimbangan cairan dan elektrolit, serta metabolisme yang dapat menyebabkan uremia dan sampah lain dalam darah.

*Chronic Kidney Disease* (CKD) merupakan kondisi dimana ginjal sudah tidak sanggup mempertahankan fungsinya dengan semestinya sebab sudah banyaknya kerusakan nefron secara progresif. *Chronic Kidney Disease* (CKD) disebabkan oleh banyak faktor, misalnya penyakit tertentu yang membuat peradangan pada glomerulus hingga lama kelamaan fungsi ginjal dalam menyaring darah akan terhambat (Dharma, 2015).

## **2. Manifestasi Klinik *Chronic Kidney Disease* (CKD)**

Menurut Suyono, (2001) dalam Nuari dan Widayati, (2017) *Chronic Kidney Disease* (CKD) manifestasi klinis yang akan terjadi adalah sebagai berikut :

### **a. Gangguan Kardiovaskuler.**

Manifestasi yang muncul berupa hipertensi, nyeri pada dada, gangguan irama jantung, edema, effusi parikarsiak dan gagal jantung akibat penimbunan cairan.

### **b. Gangguan Sistem Hematologi.**

Anemia karena berkurangnya produksi eritopotin hingga menyebabkan rangsangan eritopoesis di sum-sum tulang belakang, hemolisis karena kurangnya masa hidup eritrosit dalam kondisi uremia toksik, serta terjadinya gangguan fungsi thrombosis dan trombositopeni.

### **c. Gangguan Endokrin.**

Terjadinya gangguan seksual akibat menurunnya ereksi libido fertilisasi, gangguan menstruasi dan aminore, gangguan glukosa, gangguan metabolik lemak dan vitamin D.

### **d. Gangguan Gastrointestinal.**

Anoreksia, nausea, femitus karena metabolisme protein usus, pendarahan pada saluran gastrointestinal, ulserasi dan pendarahan mulut, serta nafas bau ammonia.

### **e. Gangguan Pulmonal.**

Menyebabkan nafas dangkal, batuk disertai dengan sputum yang kental dan riak, serta suara krekles.

**f. Gangguan Musculoskeletal.**

Terjadinya pegal pada kaki yang ingin selalu digerakkan (resiles leg sindrom), rasa kesemutan dan terbakar terutama dibagian telapak (burning leg sindrom), tremor, miopati atau kelemahan dan hipertropi otot-otot ekstremitas.

**g. Gangguan Integument.**

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

**3. Patofisiologi Chronic Kidney Disease (CKD)**

*Chronic Kidney Disease* (CKD) merupakan penyakit yang disebabkan oleh terganggunya fungsi ginjal dalam waktu yang lama. Fungsi ginjal yang terganggu yang dapat menyebabkan *Chronic Kidney Disease* (CKD) yaitu fungsi ginjal dalam menghasilkan enzim rennin yang berguna dalam menjaga tekanan darah dan kadar garam dalam tubuh tetap normal.

Selain fungsi ginjal yang terganggu, kadar kolesterol dalam darah juga menjadi pemicu pada seseorang menderita *Chronic Kidney Disease* (CKD) karena kadar kolesterol yang tertimbun didalam pembuluh darah meyebabkan penyempitan dan penyumbatan di dinding pembuluh darah. Penyempitan dan penyumbatan di pembuluh darah yang berlangsung lama akan menyebabkan seseorang mengalami tekanan darah tidak terkontrol hingga berujung pada hipertensi yang menjadi penyebab seseorang mengalami *Chronic Kidney Disease* (CKD).

*Chronic Kidney Disease* (CKD) awalnya terjadi karena ada gangguan keseimbangan cairan, penanganan garam dan juga adanya penimbunan atau penumpukan zat-zat sisa metabolisme. Manifestasi klinis *Chronic Kidney Disease* (CKD) yang mengalami penurunan fungsi ginjal dimana kurang dari 25 % yang awalnya nefron-nefron yang masih sehat akan mengambil ahli fungsi kerja dari nefron yang sudah rusak atau mati. Nefron-nefron ginjal yang masih sehat ini akan mengalami peningkatan

kerja laju filtrasi, reabsorpsi, dan sekresi yang akhirnya jika berlangsung lama akan menyebabkan nefron ginjal mengalami hipertrofi.

Keadaan dimana jumlah nefron yang rusak makin meningkat jumlahnya, akan menyebabkan fungsi ginjal akan tidak mampu lagi untuk memfiltrasi urine. Pada keadaan ini glomerulus akan kaku dan plasma tidak bisa untuk difilter melalui tubulus, menyebabkan terjadinya kelebihan cairan dengan retensi air dan natrium. Nefron yang mengalami kelebihan natrium akan menyebabkan penurunan GFR yang lama kelamaan akan menyebabkan ginjal kehilangan kemampuannya untuk mengencerkan atau mengkonsentrasikan urine secara normal.

GFR yang semakin menurun akan berakibat pada semakin banyaknya terjadi penumpukkan cairan dan natrium yang meningkatkan resiko terjadinya edema. Pada penderita *Chronic Kidney Disease* (CKD) yang mengalami edema dalam jangka waktu yang lama akan dapat menyebar ke bagian paru-paru hingga terjadinya edema paru akibat penumpukkan cairan dan natrium di alveoli paru. Penumpukkan cairan dan natrium di alveoli paru menyebabkan terjadinya ketidaksesuaian perfusi ventilasi yang akhirnya menyebabkan sesak nafas, yang mana jika dibiarkan dalam waktu yang lama akan berakibat fatal hingga dapat berujung pada kematian (Muttaqin dan Sari, 2014)

Menurut Brunner dan Suddarth, (2013) ginjal yang mengalami penurunan GFR karena ketidakmampuan ginjal untuk mengkonsentrasikan atau mengencerkan urin dengan normal hingga terjadi penahanan natrium dan cairan yang meningkatkan resiko terjadinya edema, gagal jantung kongestif dan hipertensi. Kerusakan fungsi ginjal juga menimbulkan kemampuan dan kekuatan tubuh hingga aktivitas kerja terganggu dan meningkatkan resiko tubuh mudah lelah dan lemas yang berdampak pada kualitas hidup menurun.

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

Menurut Departemen Ilmu Penyakit Dalam RS Dr. Cipto Mangunkusumo, (2004) dalam Harmilah, (2019) dalam tatalaksana penyakit *Chronic Kidney Disease* (CKD) sebagai berikut.

##### **a. Nonfarmakologis**

- 1) Pengaturan asupan protein
  - a) Pasien dengan nondialisis yaitu 0,6-0,7 gr/kgBB ideal/hari
  - b) Pasien dengan on HD yaitu 1-1,2 gr/kgBB ideal/hari
  - c) Pasien dengan peritoneal dialysis yaitu 1,3 gr/kgBB ideal/hari
- 2) Pengaturan asupan kalori yaitu 35 kal/kgBB ideal/hari
- 3) Pengaturan asupan lemak yaitu 30-40% dari kalori total
- 4) Pengaturan asupan karbohidrat yaitu 50-60% dari kalori total
- 5) Pengaturan garam (NaCl) yaitu 2-3 gr/hari
- 6) Pengaturan kalium yaitu 40-70 mEq/kgBB/hari
- 7) Pengaturan fosfat yaitu 5-10 mg/kgBB/hari. Pasien dengan on HD yaitu 17 mg/hari
- 8) Pengaturan kalsium yaitu 1400-1600 mg/hari
- 9) Pengaturan zat besi yaitu 10-18 mg/hari
- 10) Pengaturan magnesium yaitu 200-300 mg/hari
- 11) Pengaturan asam folat pasien dengan on HD yaitu 5 mg
- 12) Pengaturan asupan air yaitu jumlah urine 24 jam + 500 ml. pada CAPD asupan air akan disesuaikan dengan jumlah dialisat yang keluar, serta kenaikan BB di antara waktu HD <5% bb kering.

##### **b. Farmakologis.**

- 1) Mengontrol tekanan darah
- 2) Penghambatan antagonis reseptor angiotensin II dengan evaluasi kreatinin dan kalium serum.
- 3) Penghambatan kalsium
- 4) Diuretic
- 5) Koreksi anemia dengan target Hb 10-12 gr/dl
- 6) Koreksi asidosis metabolik dengan target HCO<sub>3</sub> 20-22 mEq/L



7) Kontrol dyslipidemia dengan target LDL <100 mg/dl dengan menganjurkan golongan statin.

c. **Penatalaksanaan ginjal pengganti**

yaitu transplantasi ginjal, dialysis.

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

**1. Pengkajian**

Menurut Muttaqin dan Kumala Sari, (2014) pengkajian keperawatan pada gangguan pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit pada pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) sebagai berikut.

**a. Pengumpulan data**

1) Identitas Klien

Meliputi nama, nomor rekam medik, jenis kelamin, umur, agama, alamat, status perkawinan, pendidikan, pekerjaan, tanggal masuk rumah sakit, diagnosa medis.

2) Identitas Penanggung Jawab

Meliputi nama, umur, pendidikan, pekerjaan, alamat, dan hubungan penanggung jawab dengan klien.

3) Riwayat Kesehatan

a) Keluhan utama : bervariasi tergantung dengan kondisi pasien, mulai dengan urine output sedikit sampai dengan tidak dapat untuk BAK, penurunan kesadaran, mengalami anoreksia, mual, muntah, mukosa mulut kering, nafas berbau ureum, bahkan rasa gatal pada kulit.

b) Riwayat Kesehatan Sekarang : pasien dengan gangguan pemenuhan cairan dan elektrolit mengalami penurunan urine output, perubahan pada pola nafas karena terjadinya komplikasi pada sistem ventilasi, mengalami kelemahan fisik atau penurunan kekuatan otot, perubahan integritas kulit atau turgor kulit rusak, serta nafas yang berbau ammonia.

Masalah gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit yang perlu untuk diperhatikan meliputi :

- 1) Asupan cairan dan makanan
  - 2) Pengeluaran cairan melalui urin, feses, atau muntah
  - 3) Penyakit atau cedera yang dapat menyebabkan gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit
  - 4) Status kelebihan atau kehilangan cairan
  - 5) Perubahan berat badan
- c) Riwayat Kesehatan Dahulu : pada pasien gangguan pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit akan ditemukan adanya riwayat penyakit seperti penyakit gagal ginjal akut, infeksi saluran kemih, penyakit batu saluran kemih, penyakit diabetes mellitus, hipertensi, serta mengkaji riwayat pemakaian obat sebelumnya dan riwayat adanya alergi baik pada makanan, obat-obatan maupun yang lainnya.
- d) Riwayat Kesehatan Keluarga : pasien dengan gangguan pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit seperti riwayat penyakit diabetes mellitus dan hipertensi.
- 4) Kebutuhan Sehari-hari (ADL)
- a) Pola nutrisi : klien akan mengeluh makan sedikit, serta keluhan tentang rasa mual dan muntah saat makan
  - b) Pola eliminasi : terjadinya penurunan frekuensi urine, oliguria, anuria, perut terasa kembung, diare hingga kontipasi
  - c) Pola aktivitas istirahat dan tidur : klien mengeluh lemah pada badan, merasa tidak nyaman dan terganggu saat tidur, gelisah
  - d) Pola aktivitas dan latihan : mengeluh kelemahan ekstremitas, kelemahan otot, dan terjadinya penurunan rentang gerak
  - e) Data psikologis : mengeluh cemas, takut, tampak gelisah dan putus asa
  - f) Data sosial : mengalami hambatan dalam pergaulan, keluarga dan pekerjaan

### 5) Pemeriksaan Fisik

Menurut Brunner & Suddarth, (2013) hasil pemeriksaan fisik yang sering ditemukan terkait dengan klien yang mengalami gangguan pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit adalah :

- a) Keadaan umum : klien dengan gangguan pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit biasanya dengan penyakit yang sudah terlalu parah akan mengalami kelemahan dan keletihan
- b) Tanda-tanda vital : tekanan darah meningkat, respirasi rate naik, dyspnea, terjadi kelemahan nadi dan regular, serta suhu biasanya normal
- c) Antropometri : terjadinya penurunan berat badan dalam 6 bulan terakhir yang disebabkan oleh kekurangan nutrisi, serta terjadi peningkatan berat badan yang disebabkan oleh penumpukan/kelebihan cairan di dalam tubuh.

Pengukuran klinis yang dapat dilakukan perawat pada pasien gangguan pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit menurut penelitian yang dilakukan oleh Suparto (2019), yaitu pengukuran berat badan harian dan asupan dan haluaran cairan dengan perhitungan IWL.

- 1) Pengukuran berat badan : dimana informasi ini menyediakan status cairan yang relative akurat tentang status cairan akibat berat badan yang menunjukkan adanya perubahan cairan yang akut, dimana setiap penurunan berat badan satu kilogram menunjukkan adanya perubahan berat badan satu liter. Kelebihan/ kekurangan berat badan yang mencapai 5%-8% dari total berat badan sebenarnya yang mana ini menunjukkan adanya kelebihan/kekurangan cairan pada tubuh.
- 2) Asupan dan haluaran : pengukuran dan pencatatan asupan dan haluaran cairan dalam 24 jam diperlukan untuk data dalam menentukan keseimbangan cairan atau *balance*

cairan dengan menggunakan rumus Balance cairan = intake-output + IWL. Hal yang perlu untuk diperhatikan :

(a) Rata-rata intake cairan perhari :

- Air minum : 1500-2500 ml
- Air dan makanan : 750 ml
- Air hasil metabolisme oksidatif : 300 ml

(b) Rata-rata output cairan per hari :

- Urine : 1-2 cc/kgBB/jam
- IWL : dewasa (10-15 cc/kg/hari). Bila ada kenaikan suhu : 200 (suhu sekarang- 36,8 °C)

(c) Feses : 100-200 ml

Rumus perhitungan IWL dengan suhu tubuh normal

$IWL = (15 \times BB) : 24 \text{ JAM} = \dots \text{ cc/jam}$  \*jika dalam 24 jam, maka hasilnya dikali dengan 24 jam (5)

Rumus perhitungan IWL dengan kenaikan suhu tubuh

$IWL = (10\% \times intake) \times \text{jumlah kenaikan suhu} + IWL$   
normal : 24 jam =  $\dots \text{ cc/jam}$

- d) Kepala : biasanya pasien dengan gangguan pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit akan mengalami perubahan warna rambut, serta mudah mengalami kerontokkan
- e) Mulut dan bibir : biasanya pasien gangguan pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit mengalami bibir pecah-pecah atau mulut kering, mulut yang berbau ammonia serta biasanya juga mengalami peradangan mukosa mulut
- f) Leher : terjadi peningkatan atau pembesaran vena jugularis (Muttaqin dan Sari, 2014)
- g) Thoraks :
- Inspeksi : terjadi retraksi dinding dada sebab peningkatan aktivitas pernafasan atau dyspnea, nafas pendek atau kusmaul

- Palpasi : biasanya fremitus kiri kanan
- Perkusi : bunyi perkusi resonan, hiperresonan, dullness
- Aulkultasi : pasien gangguan pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit biasanya ditemukan suara roncki

h) Jantung

- Inspeksi : biasanya ictus cordis tidak akan terlihat
- Palpasi : takikardi, iktus kordis teraba kuat dan tidak teratur namun cepat
- Perkusi : bunyi jantung pekat, pergeseran batas jantung sebab adanya hipertrofi jantung
- Aulkutasi : bunyi jantung irregular cepat.

i) Abdomen

- Inspeksi : tampak edema, asites, terjadinya hiperpigmentasi, kondisi kulit tampak kering
- Aulkultasi : bising usus normal
- Palpasi : distensi abdomen terdapat hepatomegali dan splenomegali
- Perkusi : bunyi pekak sebab mengalami asites

j) Ekstremitas : mengalami kelemahan fisik, aktivitas dibantu, adanya edema, pengeroposan tulang , CRT >2 detik, akral teraba dingin dan turgor kulit jelek, kulit bersisik

6) Pemeriksaan Laboratorium

- a) Kadar elektrolit serum : ditentukan dengan status hidrasi, konsentrasi elektrolit, keseimbangan asam basa dari natrium (136-145 Mmol/L), kalium (3,5-5,3 Mmol/L), klorida (100-106 Mmol/L), bikarbonat (24-30 Mmol/L), serta gabungan dari karbon dioksida
- b) Hitung darah lengkap : pemeriksaan hematokrit ( pria 40-48% dan wanita 37-43%), BUN (5-25 mg/dl), eritrosit, leukosit.
- c) Kadar kreatinin darah : mengukur fungsi ginjal dengan nilai normal 0.6-1.1 mg/dl, kreatinin klirens pria 98-156 ml/menit dan wanita 95-160 ml/menit.

- d) Pemeriksaan berat jenis urine dan pH : untuk mengukur derajat konsentrasi urine
- e) Analisa gas darah arteri : untuk melihat keseimbangan asam basa dan keefektifan ventilasi. pH normal 7.35-7.45, PaCO<sub>2</sub> normal 35-45 mmHg, Pao<sub>2</sub> normal 80-100 mmHg, HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> normal 25-29 mEq/l, kadar bikarbonat 22-26 mEq/L, saturasi O<sub>2</sub> 95-100%

## 2. Diagnosa Keperawatan

Masalah keperawatan yang berhubungan dengan gangguan pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit pada pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) menurut PPNI dalam SDKI, (2016) meliputi :

- a. Hypervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi, kelebihan asupan cairan, kelebihan asupan natrium, gangguan arus balik vena, dan efek agen farmakologis.
- b. Gangguan Integritas Kulit/Jaringan berhubungan dengan perubahan sirkulasi, kekurangan/ kelebihan volume cairan.

## 3. Perencanaan keperawatan

**Table 2.1**  
**Intervensi SLKI dan SIKI**

| No | Diagnosa  | Tujuan (SLKI)   | Intervensi (SIKI)   |
|----|---|---|---|
| 1. | <p><b>Hipervolemia</b><br/><b>Defenisi :</b><br/>Peningkatan volume cairan intravaskuler, interstisial, dan/atau intraseluler</p> <p><b>Penyebab :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gangguan mekanisme regulasi</li> <li>• Kelebihan asupan cairan</li> </ul> | <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan keseimbangan cairan meningkat dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Asupan cairan meningkat</li> <li>2. Haluaran urin meningkat</li> <li>3. Edema menurun</li> <li>4. Dehidrasi menurun</li> <li>5. Tekanan darah membaik</li> </ol> | <p><b>Manajemen Hipervolemia</b><br/><b>Observasi :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Monitor tanda dan gejala hipervolemia ( misal. Ortopnea, dyspnea, edema, JVP/CVP meningkat, reflek hepatojugularis positif, suara nafas tambahan)</li> <li>2. Identifikasi penyebab hipervolemia</li> <li>3. Monitor status hemodinamik</li> <li>4. Monitor intake dan output cairan</li> </ol> |

|  |   |  |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kelebihan asupan natrium</li> <li>• Gangguan arus balik vena</li> <li>• Efek agen farmakologis</li> </ul> <p><b>Gejala dan tanda mayor</b></p> <p><b>Subjektif</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ortopnea</li> <li>2. Dyspnea</li> <li>3. <i>Paroxysmal nocturnal dyspnea</i> (PND)</li> </ol> <p><b>Objektif</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Edema anasarka dan/atau edema perifer</li> <li>2. Berat badan meningkat dala waktu singkat</li> <li>3. <i>Jugular Venous Pressure</i> (JVP) dan/atau <i>Cental Venous Pressure</i> (CPV) meningkat</li> </ol> <p><b>Gejala dan tanda minor</b></p> <p><b>Subjektif</b><br/>Tidak tersedia</p> <p><b>Objektif</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Distensi vena jugularis</li> <li>2. Terdengar suara nafas tambahan</li> <li>3. Hepatomegaly</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Turgor kulit membaik</li> <li>7. Berat badan membaik (L.03020)</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Monitor tanda henokonsentrasi</li> <li>6. Monitor kecepatan infus secara ketat</li> </ol> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Timbang berat badan setiap hari diwaktu yang sama</li> <li>2. Batasi asupan cairan dan garam</li> <li>3. Tinggikan kepala tempat tidur 30-40 derajat</li> </ol> <p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anjurkan melaporkan jika haluaran urine &lt;0,5 mL/kg/jam dalam 6 jam</li> <li>2. Anjurkan melapor jika BB bertambah &gt;1 kg dalam sehari</li> <li>3. Ajarkan cara mengukur dan mencatat asupan dan haluaran cairan</li> <li>4. Ajarkan cara membatasi cairan</li> </ol> <p><b>Kolaborasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kolaborasi pemberian diuretic</li> <li>2. Kolaborasi penggantian kehilangan kalium akibat diuretic</li> </ol> <p>(I.03114)</p> |
|--|---|--|

|   |  |  |   |
|---|--|--|---|
|   | <p>4. Kadar Hb/Ht turun</p> <p>5. Oliguria</p> <p>6. Intake lebih banyak dari output (balance cairan positif)</p> <p>7. Kongesti paru (D.0022)</p>   |  |   |
| 2 | <p><b>Gangguan Integritas Kulit/Jaringan</b></p> <p><b>Defenisi :</b><br/>Kerusakan kulit ( dermis dan/atau epidermis) atau jaringan (membran mukosa, kornea, fasia, otot, tendon, tulang, kartilago, kapsul sendi dan/atau ligament)</p> <p><b>Penyebab :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perubahan sirkulasi</li> <li>• Kekurangan/kelebihan volume cairan</li> </ul> <p><b>Gejala dan Tanda Mayor Subjektif</b><br/>Tidak tersedia</p> <p><b>Objektif</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kerusakan jaringan dan/atau lapisan kulit</li> </ol> <p><b>Gejala dan Tanda Minor Subjektif</b><br/>Tidak tersedia</p> | <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan integritas kulit dan jaringan meningkat dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hidrasi meningkat</li> <li>2. Perfusi jaringan meningkat</li> <li>3. Kerusakan jaringan menurun</li> <li>4. Kerusakan lapisan kulit menurun</li> <li>5. Nyeri menurun</li> <li>6. Pendarahan menurun</li> <li>7. Kemerahan menurun</li> <li>8. Hematoma menurun</li> </ol> <p>(L.14125)</p> | <p><b>Perawatan integritas kulit</b></p> <p><b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi penyebab gangguan integritas kulit (mis. Perubahan sirkulasi, kelebihan/kekurangan volume cairan)</li> </ol> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ubah posisi tiap 2 jam jika tirah baring</li> <li>2. Lakukan pemijatan pada area penonjolan tulang, jika perlu</li> <li>3. Bersihkan perineal dengan air hangat, terutama selama periode diare</li> <li>4. Gunakan produk berbahan petrolium atau minyak pada kulit kering</li> <li>5. Gunakan produk berbahan ringan/alami dan hipoalergik pada kulit sensitif</li> <li>6. Hindari produk berbahan dasar alcohol pada kulit kering</li> </ol> <p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anjurkan menggunakan pelembab (mis. Lotion, serum)</li> <li>2. Anjurkan minum air yang cukup</li> <li>3. Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi</li> <li>4. Anjurkan meningkatkan asupan buah dan sayur</li> </ol> |



|  |   |   |
|--|---|---|
|  | <b>Objektif</b><br>1. Nyeri<br>2. Pendarahan<br>3. Kemerahan<br>4. Hematoma<br>(D.0129) | 5. Anjurkan menghindari terpapar suhu ekstrem<br>6. Anjurkan menggunakan tabir surya SPF minimal 30 saat berada diluar rumah<br>7. Anjurkan mandi dan menggunakan sabun secukupnya<br>(1.11353) |
|--|---|---|

(Sumber : PPNI, 2017, 2018, 2019)

#### 4. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan merupakan pengelolaan serta perwujudan dari intervensi keperawatan atau perencanaan keperawatan yang telah dirancang pada tahap perencanaan. Kriteria hasil yang telah diharapkan pada tahap perencanaan, maka pada tahap implementasi terhadap diagnosa hypervolemia adalah Asupan cairan meningkat, Haluaran urin meningkat, Edema menurun, Nyeri ekstremitas menurun, Tekanan darah membaik, Turgor kulit membaik, serta Berat badan membaik (PPNI,2019)

#### 5. Evaluasi Keperawatan

Menurut Ariga, (2020) evaluasi keperawatan merupakan tahapan yang menentukan apa tujuan yang dapat tercapai sesuai dengan yang diharapkan dalam tujuan di perencanaan keperawatan.

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **A. Jenis dan Desain Penelitian**

Desain penelitian dalam studi kasus ini menggunakan pendekatan penelitian secara deskriptif, yang merupakan semua proses yang dilakukan dalam perencanaan dan pelaksanaan (Anggraeni & Saryono, 2013) atau suatu metode penelitian yang dilakukan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan suatu fenomena yang terjadi di dalam masyarakat tanpa mencari hubungan antar variabel, dilakukan dengan metode menyajikan hasil penelitian berupa kata-kata bukan angka (Ariani, 2014). Studi kasus yang digunakan dalam penelitian ini menggambarkan asuhan Keperawatan dengan gangguan pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit pada pasien *Cronic Kidney Disease* (CKD) di RS Tk III Dr. Reksodiwiryo Padang tahun 2024.

### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Ruang HCU-ICU Penyakit Dalam RS Tk III Dr. Reksodiwiryo Padang, waktu penelitian dimulai dari bulan Agustus tahun 2023 sampai dengan Mei tahun 2024.

### **C. Subjek Penelitian**

#### **1. Populasi**

Populasi adalah keseluruhan dari objek yang akan diteliti atau subjek yang diteliti (Kartika, 2017). Populasi dalam penelitian ini adalah pasien *Cronic Kidney Disease* (CKD) yang dirawat di Ruang HCU-ICU Penyakit Dalam RS Tk III Dr. Reksodiwiryo Padang, rata-rata dalam tiga bulan terakhir dari bulan November tahun 2023 sampai dengan bulan Januari tahun 2024 pasien dengan *Chronic Kidney Disease* (CKD) sebanyak 53 orang (RS Tk. III Dr. Reksodiwiryo Padang, 2024).

## 2. Sampel

Sampel adalah sebagian objek dari populasi yang akan diteliti dan mewakili seluruh populasi (Kartika, 2017) atau bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Ariani, 2014). Sampel pada penelitian ini adalah satu orang pasien dari jumlah populasi yang memenuhi kriteria . Adapun kriteria sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

### 1) Kriteria inklusi

- a. Pasien yang bersedia menjadi responden
- b. Pasien yang dirawat dengan keadaan yang kooperatif
- c. Pasien dengan kesadaran compos mentis
- d. Pasien dengan Diagnosa Medis *Chronic Kidney Disease* (CKD) yang mengalami gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit

### 2) Kriteria eksklusi

- a. Pasien yang masa rawatannya kurang dari lima hari atau pasien yang meninggal dunia sebelum diberikan asuhan keperawatan

Berdasarkan kriteria sampel diatas, semua sampel akan disaring sesuai dengan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi sehingga didapatkan sampel yang sudah memenuhi syarat untuk dijadikan sampel dalam penelitian. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik simple random sampling karena teknik ini cocok dengan penelitian yang populasinya bersifat homogen. Teknik Simple Random Sampling merupakan pengambilan sampel dengan proses pengambilan sampel secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada di dalam populasi itu. Sampel acak sederhana merupakan sampel yang diambil sedemikian rupa dengan tiap unit penelitian atau satuan elemeter dari sebuah populasi memiliki kesempatan yang sama ununtuk dipilih sebagai sampel (Sugiyono, 2009, dalam Nasir, 2018).

Selanjutnya dilakukan dengan cara pengundian, semua pasien yang memenuhi syarat sebagai sampel penelitian akan diberi kode di atas

kertas yang telah tertulis nama pasien kemudian akan dipilih secara acak satu dari beberapa kertas yang telah tersedia kemudian dijadikan sebagai sampel dalam penelitian. Sampel dalam penelitian ditemukan 1 orang pasien yang sudah sesuai dengan kriteria sampel dalam penelitian yang langsung diambil sebagai sampel dalam penelitian.

#### **D. Instrumen Pengumpulan Data**

Penelitian ini menggunakan instrumen berupa format pengkajian keperawatan, analisa data, diagnosa keperawatan, perencanaan keperawatan, implementasi keperawatan, evaluasi keperawatan, dan alat pemeriksaan fisik yang terdiri dari gelas ukur, timbangan, atau urinebag.

1. Format pengkajian keperawatan terdiri dari : identitas pasien, identitas penanggung jawab, diagnosa dan informasi medik yang penting waktu masuk, riwayat kesehatan, kebutuhan dasar, pemeriksaan fisik, data psikologis, data ekonomi sosial, data spiritual, lingkungan dan tempat tinggal, pemeriksaan laboratorium, dan program terapi dokter/ pengobatan.
2. Format analisa data terdiri dari : nama pasien, nomor rekam medik, data, masalah dan etiologi.
3. Format diagnosa keperawatan yang terdiri dari : nama pasien, nomor rekam medik, diagnosa keperawatan, tanggal dan paraf ditemukannya masalah, serta tanggal dan paraf dipecahkannya masalah.
4. Format perencanaan keperawatan terdiri dari : nama pasien, nomor rekam medik, diagnosa keperawatan, tujuan dan intervensi.
5. Format implementasi keperawatan terdiri dari : nama pasien, nomor rekam medik, hari dan tanggal, diagnosa keperawatan, jam dan implementasi keperawatan, jam dan hasil evaluasi keperawatan serta paraf yang melakukan implementasi keperawatan.
6. Format evaluasi keperawatan yang terdiri dari : nama pasien, nomor rekam medik, hari dan tanggal, diagnosa keperawatan, dan evaluasi keperawatan.

## E. Cara Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara wawancara, pengukuran dan pemeriksaan fisik, serta studi dokumentasi.

### 1. Wawancara

Wawancara digunakan untuk mengumpulkan data pengkajian seperti identitas, riwayat kesehatan (riwayat kesehatan sekarang, riwayat kesehatan dahulu, dan riwayat kesehatan keluarga), dan *activity daily living*. Dalam penelitian yang dilakukan wawancara yang dilakukan dengan pasien sebagai responden, serta keluarga responden menggunakan pedoman wawancara yang bebas.

### 2. Pengukuran

Penelitian ini dilakukan untuk pengukuran yang bertujuan mengetahui kondisi fisik responden. Pengukuran yang dilakukan dalam asuhan keperawatan ini meliputi pemeriksaan status fisiologis, tekanan darah, nadi, pernapasan, dan difokuskan pada pengukuran intake output cairan.

### 3. Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan fisik merupakan cara pengumpulan data dengan melakukan pemeriksaan secara langsung kepada responden yang akan diteliti untuk mencari dan melihat perubahan atau hal-hal yang tidak sesuai dengan keadaan normalnya. Dalam metode pemeriksaan fisik yang peneliti gunakan dengan melakukan pemeriksaan kepada responden, pemeriksaan dilakukan dengan cara IPPA (inspeksi, palpasi, perkusi, dan auskultasi) *head to toe*.

### 4. Studi Dokumentasi

Penelitian yang dilakukan, peneliti menggunakan dokumen dari rumah sakit untuk menunjang penelitian yang akan dilakukan. Pengumpulan data dengan menggunakan data dari dokumentasi meliputi data-data dari rekam medik responden yaitu data riwayat penyakit, data laboratorium dan riwayat penggunaan obat.

## **F. Jenis-jenis Data**

### **1. Data Primer**

Data primer merupakan pengumpulan data yang bertujuan untuk mendapatkan data langsung dari pasien seperti pengkajian kepada pasien meliputi : identitas pasien, riwayat kesehatan pasien, pola aktifitas sehari-hari dirumah, dan pemeriksaan fisik terhadap pasien.

### **2. Data Sekunder**

Data sekunder yang dikumpulkan dalam penelitian ini diperoleh langsung dari rekam medis di ruangan penyakit dalam RS Tk III Dr. Reksodiwiryo Padang. Data sekunder umum yang didapatkan berupa bukti, data penunjang, catatan atau laporan histori yang telah tersusun dalam arsip yang tidak dipublikasikan meliputi data riwayat penyakit, data hasil laboratorium dan data riwayat penggunaan obat.

## **G. Analisis dan Pembahasan**

Penelitian ini dilakukan dengan analisis berupa melakukan / menganalisis semua temuan yang ditemukan pada tahapan proses keperawatan dengan menggunakan teori dan konsep keperawatan pada gangguan pemenuhan kebutuhan pada pasien *Cronic Kidney Disease* (CKD). Data yang telah didapatkan dari hasil penelitian melakukan asuhan keperawatan mulai dari pengkajian, analisis data, penegakkan diagnosa, merencanakan tindakan sampai mengevaluasi hasil tindakan akan dinarasikan dan melihat perbedaan antara partisipan dengan konsep teori asuhan keperawatan dengan gangguan pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit pada pasien *Cronic Kidney Disease* (CKD). Analisa yang dilakukan adalah untuk menentukan kesesuaian antara teori dengan kondisi pasien.

## **BAB IV**

### **DESKRIPSI KASUS DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Deskripsi Kasus**

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

Penelitian dilakukan di Ruang HCU-ICU Penyakit Dalam RS Tk. III Dr. Reksodiwiryo Padang melibatkan 1 orang partisipan dengan kasus gangguan pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit pada pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD). Partisipan berjenis kelamin laki-laki. Pelaksanaan Asuhan Keperawatan dilakukan pada tanggal 28 Februari sampai dengan 3 Maret 2024.

#### **1. Pengkajian**

##### **a. Riwayat Kesehatan**

Hasil pengkajian yang diperoleh peneliti terhadap Tn. R melalui wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, pengukuran dan studi dokumentasi didapatkan hasil sebagai berikut.

##### **1) Identitas Klien**

Tn. R yang sudah berusia 73 tahun, jenis kelamin laki-laki, beragama islam, pendidikan terakhir tamat SD, beralamat di jln. Padang Pariaman RT 01/ RW 08, Sungai Beremas, Padang.

##### **2) Keluhan Utama**

Tn. R masuk ke RS Tk. III Dr. Reksodiwiryo Padang pada tanggal 23 Februari 2024, Tn. R merupakan klien yang datang sendiri melalui IGD dengan keluhan sesak nafas, bengkak pada bagian kaki dan tangan, dan susah untuk buang air kecil.

##### **3) Riwayat Kesehatan Sekarang**

Pada saat dilakukan pengkajian hari Rabu tanggal 28 Februari 2024. Saat dilakukan pengkajian kepada keluarga klien mengatakan klien tampak kurang merespon keluarga dan tampak gelisah yang disertai dengan sesak nafas, bengkak dibagian kedua tangan dan kaki. Klien tampak pucat dan edema dibagian kedua ekstremitas atas dan bawah klien.

4) Riwayat Kesehatan Yang Lalu

Tn. R terdeteksi memiliki riwayat Hipertensi 2 bulan yang lalu karena pusing dan dibawah keluarga ke Rumah Sakit SPH dan dirawat ± seminggu serta terdiagnosa menderita CKD stage V.

5) Riwayat Kesehatan Keluarga

Keluarga Tn. R mengatakan tidak ada anggota keluarganya yang memiliki penyakit keturunan baik itu hipertensi, diabetes mellitus, maupun penyakit jantung bawaan.

b. Kebutuhan Dasar

1) Nutrisi

Klien memiliki diet MC dan tidak dapat menghabiskan porsi makanannya

2) Sirkulasi

Klien memiliki keluhan sesak nafas dan tidak nyaman saat beraktivitas karena edema pada tangan dan kaki dengan derajat edema II, CRT >2 detik

3) Aktivitas Istirahat dan Tidur

Klien mengeluh badan terasa lemah dan semua aktivitas klien dibantu oleh keluarga dan perawat. Klien merasa kurang nyaman dan gelisah dalam tidurnya.

4) Eliminasi

Klien memiliki haluaran urine sedikit yaitu 200cc /hari

c. Pemeriksaan Fisik

Saat dilakukan pemeriksaan fisik terhadap Tn. R diperoleh hasil sebagai berikut.



## 1) Keadaan umum

Klien tampak lemah dengan GCS 14 yaitu compos mentis

## 2) Berat Badan

Berat badan klien yaitu 65 kg yang mengalami peningkatan dari sebelumnya 60 kg

## 3) Tanda-tanda Vital

Tekanan darah : 137/70 mmHg

Nadi : 86 x/menit

Pernafasan : 27 x/menit

Suhu : 37,2°C

## 4) Rambut

Rambut klien pendek sudah beruban, kasar dan kering

## 5) Telinga

Simetris kiri dan kanan, tidak ada lesi, lecet maupun jejas

## 6) Mata

Konjungtiva anemis, sklera tidak ikterik

## 7) Hidung

Nafas klien tampak sesak, pernafasan cuping hidung tidak ada

## 8) Mulut

Mukosa mulut dan bibir kering, nafas berbau ammonia

## 9) Leher

Tidak ada ditemukan pembesaran atau pelebaran vena jugularis, maupun kelenjer getah bening dan kelenjer tiroid

## 10) Paru-paru

Inspeksi : simetris kiri dan kanan, tidak ada ditemukan rektrasi dinding dada, palpasi : fremitus kiri dan kanan, perkusi : sonor, dan aulkultasi : vesikuer

## 11) Jantung

Inspeksi : ictus cordis kuat angkat dan ictus cordis tidak terlihat, palpasi : ictus cordis teraba, perkusi : tidak ada ditemukan pembesaran pada jantung, aulkultasi : irama jantung regular

## 12) Abdomen

Inspeksi : tidak ada ditemukan lesi, jejas maupun trauma,  
palpasi : tidak ada pembesaran hepar, perkusi : timpani,  
aukultasi : bising usus positif

## 13) Ekstremitas

Kulit klien kering, akral teraba dingin, edema pada ekstremitas  
atas dan bawah dengan derajat edema II, serta CRT > 2 detik

### d. Pemeriksaan Penunjang

Hasil pemeriksaan laboratorium diperoleh data sebagai berikut :

Ureum : 220.4 mg/dL (10 – 50), Kreatinin : 6.09 mg/dL (0.6 – 1.1),  
Natrium : 147 mmol/L (136 – 144), Kalium : 5.5 mmol/L (3.5 –  
5.0), klorida : 109 mmol/L (96 – 106), Hemoglobin : 9.7 g/dL (14-  
18), Hematokrit : 21.3 % (40 – 48), Leukosit : 13.200 uL (5.000 –  
10.000), Trombosit : 508.000 uL (150.000 – 400.000).

## 2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa yang muncul setelah dilakukan pengkajian keperawatan terhadap Tn. R yang mengalami gangguan pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit dengan kasus *Chronic Kidney Disease* (CKD) sesuai dengan Standart Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI) 2017 sebagai berikut : Hipervolemia berhubungan dengan Gangguan Mekanisme Regulasi. Data objektif yang diperoleh pada gejala dan tanda mayor yaitu edema perifer pada bagian ekstremitas bawah dan atas dengan derajat edema II, berat badan meningkat dalam waktu singkat dari berat badan 60 kg ke berat badan 65 kg, CRT > 2 detik, sedangkan data objektif pada gejala dan tanda minor yaitu output cairan 200cc/hari, hasil pemeriksaan laboratorium : Hemoglobin 9,7 g/dL, Hematokrit 21,3 % . Data subjektif yang diperoleh berupa klien ortopnea/ sesak nafas saat beristirahat dan dyspnea/ sesak nafas.

### 3. Rencana Keperawatan

Berdasarkan masalah keperawatan yang ditemukan pada Tn. R maka harus melakukan rencana tindakan keperawatan yang mana terdapat tujuan dan kriteria hasil yang akan diharapkan. Perencanaan keperawatan yang disusun adalah **Observasi** yaitu monitor tanda dan gejala hypervolemia (mis. Ortopnea, dispnea, edema, JVP/CVP meningkat, reflex hepatojugularis positif, suara nafas tambahan), identifikasi penyebab hypervolemia, monitor status hemodinamik, monitor intake dan output cairan, monitor tanda hemokonsentrasi. **Terapeutik** : timbang berat badan setiap hari di waktu yang sama, batasi asupan cairan dan garam, tinggikan kepala tempat tidur 30 – 40 derajat. **Edukasi** : anjurkan melapor jika haluaran urin < 0,5 mL/kg/jam dalam waktu 6 jam, anjurkan melapor jika BB bertambah > 1 kg dalam sehari, ajarkan cara mengukur dan mencatat asupan dan haluaran cairan, ajarkan cara membatasi cairan. **Kolaborasi** : kolaborasi pemberian diuretic

### 4. Implementasi Keperawatan

Masalah keperawatan Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi pada klien Tn. R dengan *Chronic Kidney Disease* (CKD) adalah menghitung intake dan output klien, menimbang berat badan secara berkala, serta memantau edema pada klien yang dilakukan selama 5 hari dari tanggal 28 Februari sampai dengan 3 Maret 2024 bertempat di RS Tk. III Dr. Reksodiwiryo Padang.

Implementasi keperawatan yang dilakukan berupa Observasi : memeriksa tanda dan gejala hypervolemia dengan memeriksa keadaan klien ( mis. Ortopnea, dispnea, edema, suara nafas tambahan), mengidentifikasi penyebab hypervolemia, melakukan pencatatan dan perhitungan tentang intake dan output cairan klien selama 24 jam secara akurat (intake cairan 1.200 cc dan output cairan 200 cc, IWL 40cc. Balance cairan = + 960 cc), Terapeutik : menimbang berat badan klien setiap hari di jam yang sama yaitu jam 10.00 wib ( berat badan

klien 65 kg), melakukan pembatasan asupan cairan dan garam dengan memberikan batasan cairan 300 ml/hari), serta melakukan mengukur derajat edema klien dengan cara di tekan bagian tubuh klien yang edema dan mencocokkan dengan derajat edema yang tepat( derajat edema II), meninggikan kepala tempat tidur klien ( posisi semifowler) dilakukan untuk mengurangi sesak nafas pada klien, Edukasi : mengajarkan cara mengukur dan mencatat asupan cairan yaitu dengan memberikan kertas yang telah tertera dengan isi cairan yang masuk dan cairan yang keluar, serta mengajarkan mengukur cairan yang keluar karena klien menggunakan diapers dengan menimbang diapers yang berisi lalu dikurangkan dengan diapers yang masih bersih, mengajarkan cara membatasi cairan yang masuk dengan mengajarkan membatasi minum dengan mengatur jumlah air yang masuk untuk 24 jam , Kolaborasi : memberikan terapi obat pada klien ( Ampicilin, Ranitidin, Ceftriaxone, Paracetamol)

Setelah dilakukan pemantauan intake dan output cairan , pemantauan berat badan , serta edukasi mengenai pembatasan cairan yang masuk pada klien guna mencegah kelebihan cairan lebih lanjut, klien dan keluarga sudah mulai paham mengenai edukasi pada pertemuan yang kedua, keluarga mengatakan berat badan klien sudah mulai menurun setelah dilakukan terapi pada hari ketiga dengan berat badan 63 kg, edema pada tangan dan kaki sudah mulai berkurang, pada pertemuan yang ke 4 intake cairan klien 800 cc dan output cairan 350 cc, balance cairan klien + 450 cc, berat badan klien 62 kg dari berat badan 65 kg, derajat edema klien sudah derajat I, pada pertemuan hari kelima klien sudah dalam keadaan penurunan kesadaran dengan GCS 11, edema pada tangan dan kaki klien semakin berkurang dengan derajat edema I, intake cairan 800 cc dan output cairan 400 cc, balance cairan + 400 cc.

##### **5. Evaluasi Keperawatan**

Evaluasi keperawatan kepada klien Tn. R dilakukan selama 5 hari dari tanggal 28 Februari sampai 3 Maret 2024. Evaluasi dilakukan dengan

menggunakan metode evaluasi SOAP yang sudah sesuai dengan format asuhan keperawatan. Evaluasi keperawatan dilakukan setelah implementasi keperawatan yang dilakukan secara menyeluruh sesuai dengan diagnosa keperawatan yaitu Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi pada klien dengan Chronic Kidney Disease (CKD).

Subjektif : Klien dan keluarga mengatakan bengkak pada bagian tangan dan kaki sudah mulai berkurang setelah dilakukan implementasi keperawatan berupa pembatasan cairan dan setelah melakukan HD.

Objektif : Klien dalam kondisi penurunan kesadaran, klien masih memiliki edema pada bagian ekstremitas atas dan bawah dengan derajat edema I, berat badan klien 62 kg, intake cairan klien 800 cc/ hari dan output cairan klien 400 cc/ hari, balance cairan klien adalah + 400 cc, turgor kulit sudah mulai membaik.

Analisis : Masalah sudah teratasi sebagian dengan kriteria hasil asupan cairan meningkat, haluaran urine meningkat, edema menurun

Planning : Intervensi keperawatan tetap dipertahankan, dengan tindakan Manajemen hipervolemia yaitu memonitor intake dan output cairan, menimbang berat badan setiap hari di waktu yang sama, mengajarkan cara mengukur dan mencatat asupan dan haluaran urine, mengatur posisi tempat tidur, melakukan pembatasan cairan dan garam, kolaborasi pemberian obat sesuai dengan order dokter.

Setelah melakukan implementasi dan evaluasi keperawatan, kriteria hasil yang telah tercapai untuk diagnosa Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi pada klien dengan *Chronic Kidney Disease* (CKD) yaitu keseimbangan cairan meningkat dengan

kriteria hasil yang tercapai berupa asupan cairan meningkat, haluaran urine yang meningkat, edema menurun, turgor kulit membaik, serta berat badan klien membaik.

## **B. Pembahasan Kasus**

Pada hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti akan membahas mengenai bagaimana hubungan antara teori dan laporan keperawatan pada Tn. R dengan gangguan pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit pada pasien dengan Chronic Kidney Disease (CKD) yang telah dilakukan di Ruang HCU-ICU Penyakit Dalam RS Tk. III Dr. Reksodiwiryo Padang yang dimulai pada tanggal 28 Februari sampai dengan 3 Maret 2024. Pembahasan yang akan dilakukan sesuai dengan tahapan pada asuhan keperawatan yang dimulai pada tahap pengkajian, merumuskan diagnosa keperawatan, menyusun perencanaan keperawatan, melakukan implementasi keperawatan sampai dengan evaluasi keperawatan.

### **1. Pengkajian Keperawatan**

Hasil pengkajian yang diperoleh tentang riwayat kesehatan sekarang pada klien dengan *Chronic Kidney Disease* (CKD) yang mengalami gangguan keseimbangan cairan berupa kelebihan cairan, klien dan keluarga mengatakan badan terasa lemah, bengkak pada tangan dan kaki yang disertai rasa berat, keluhan mengenai sesak nafas,serta kesulitan mengeluarkan atau buang air kecil yang sedikit.

Menurut Harmilah, (2019) keluhan klien mengenai buang air kecil yang sedikit merupakan salah satu gejala yang ditimbulkan dari penyakit *Chronic kidney Disease* (CKD) yang memicu penumpukan zat sisa metabolisme atau toksin dalam tubuh yang tidak dapat keluar dari tubuh karena fungsi ginjal yang gagal dalam melakukan filtrasi.

Klien dengan *Chronic Kidney Disease* (CKD) yang mengalami edema pada bagian ekstremitas merupakan dampak lanjutan dari kelebihan cairan sebab penumpukan zat sisa metabolisme atau toksin yang

menyebabkan timbulnya gejala uremia yang disebabkan oleh ginjal yang mengalami penurunan kemampuan yang berlanjut hingga ke stadium akhir ( Husna, 2010)

Klien Tn. R dengan keluhan sesak nafas dan rasa berat pada bagian tangan dan kaki merupakan komplikasi lanjutan dari ketidakseimbangan cairan dan elektrolit yang tidak ditangani dengan benar yang menyebabkan ginjal gagal melaksanakan fungsinya hingga GFR turun dratis akibatnya muncul gejala sesak nafas, edema Paru, Hipertensi, dan Gagal jantung Kongestif yang juga meningkatkan resiko tubuh mengalami kelelahan sampai terganggunya aktifitas dan kualitas hidup (Muttaqin, Sari, 2014).

Riwayat kesehatan dahulu klien mempunyai riwayat penyakit hipertensi. Menurut (Harmilah, 2019) hipertensi menjadi salah satu gejala yang langsung memengaruhi atau menyebabkan terjadinya gagal ginjal, karena hipertensi yang disebabkan oleh penyempitan dan penyumbatan pembuluh darah kapiler di nefron ginjal hingga terjadinya kerusakan yang lama kelamaan akan berujung pada kegagalan fungsi ginjal.

## **2. Diagnosa Keperawatan**

Diagnosa keperawatan ialah bagian yang sangat penting didalam menentukan asuhan keperawatan yang bertujuan untuk membantu klien hingga menuju kesehatan yang optimal. Diagnosa keperawatan merupakan penilaian secara klinis mengenai masalah kesehatan klien yang dinilai dari pengalaman atau respon individu, keluarga atau komunitas baik pada resiko masalah kesehatan, masalah kesehatan atau pada proses kehidupan yang actual atau potensial (PPNI, 2016).

Berdasarkan hasil pengkajian yang telah diolah dalam analisa data diagnosa keperawatan yang ditegakkan oleh peneliti ialah Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi.

Data objektif yang diperoleh pada gejala dan tanda mayor yaitu edema perifer pada bagian ekstremitas bawah dan atas dengan drajat edema II, berat badan meningkat dalam waktu singkat dari berat badan 60 kg ke berat badan 65 kg, CRT > 2 detik, sedangkan data objektif pada gejala dan tanda minor yaitu output cairan 200cc/hari, hasil pemeriksaan laboratorium : Hemoglobin 9,7 g/dL, Hematokrit 21,3 % . Data subjektif yang diperoleh berupa klien ortopnea/ sesak nafas saat beristirahat dan dyspnea/ sesak nafas.

Pada penelitian (Pramayana, 2022) tentang “Asuhan Keperawatan Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Cairan dan Elektrolit pada Pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) di RS TK.III DR. Reksodiwiryo Padang” menegakkan diagnosa keperawatan yaitu Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi.

Berdasarkan (PPNI, 2016), Hipervolemia di definisikan sebagai peningkatan volume cairan intravaskuler, interstisial, dan/atau intraseluler yang disebabkan karena adanya gangguan mekanisme regulasi dengan tanda dan gejala berupa edema perifer, berat badan yang meningkat dalam waktu singkat, ortopnea, dyspnea dan Hb/Ht turun, serta kondisi klinis yang terkait yaitu penyakit gagal ginjal kronik.

Klien dengan penyakit *Chronic Kidney Disease* (CKD) yang mengalami gangguan kelebihan cairan merupakan akibat dari stimulasi kronis ginjal untuk menahan natrium dan air, karena fungsi ginjal yang abnormal sehingga terjadilah penurunan eksresi yang menyebabkan kelebihan volume cairan dan memicu terjadinya perpindahan cairan interstisial ke plasma hingga berujung terjadinya edema (Tarwoto & Wartonah, 2011)



### 3. Rencana Keperawatan

Rencana keperawatan dapat disusun berdasarkan dari diagnosa keperawatan yang ditemukan pada kasus Tn. R, sehingga perencanaan keperawatan terdiri dari tujuan dan tindakan atau intervensi. Perencanaan keperawatan yang akan dilakukan berdasarkan SLKI ( Standar Luaran Keperawatan Indonesia) dan SIKI (Standar Intervensi Keperawatan Indonesia).

Perencanaan keperawatan yang akan dilakukan adalah tindakan manajemen hypervolemia dengan susunan aktivitas : **Observasi** yaitu monitor tanda dan gejala hypervolemia (mis. Ortopnea, dipsnea, edema, JVP/CVP meningkat, reflex hepatojugularis positif, suara nafas tambahan), identifikasi penyebab hypervolemia, monitor status hemodinamik, monitor intake dan output cairan, monitor tanda hemokonsentrasi. **Terapeutik** : timbang berat badan setiap hari di waktu yang sama, batasi asupan cairan dan garam, tinggikan kepala tempat tidur 30 – 40 derajat. **Edukasi** : anjurkan melapor jika haluaran urin < 0,5 mL/kg/jam dalam waktu 6 jam, anjurkan melapor jika BB bertambah > 1 kg dalam sehari, ajarkan cara mengukur dan mencatat asupan dan haluaran cairan, ajarkan cara membatasi cairan. **Kolaborasi** : kolaborasi pemberian diuretic.

Keseimbangan cairan dapat dikatakan seimbang jika intake cairan atau cairan yang masuk sesuai dengan output cairan atau cairan yang keluar. Keseimbangan cairan dan elektrolit dapat terganggu jika tubuh dalam kondisi sakit, sehingga tubuh akan mempertahankan fungsinya dan akan mengalami kehilangan cairan dan elektrolit salah satunya dengan proses penguapan ekspirasi ginjal, ekresi pada proses metabolisme (Haryono, 2013).

Gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit dengan kondisi cairan yang berlebih akan mengakibatkan berbagai masalah pada sistem tubuh terutama pada sistem kardiovaskuler yang berdampak pada klien

dengan kondisi sesak akibat penumpukan cairan di bagian paru-paru. Kondisi sesak pada klien jika berlangsung lama akan berakibat fatal yang mana sesak akan bertahan baik saat beraktivitas maupun dalam keadaan istirahat. Klien gagal ginjal dengan dialysis harus melakukan pembatasan asupan cairan yang tergantung dengan haluaran urine dalam 24 jam karena cairan yang masuk harus seimbang dengan cairan yang keluar (Haryono, 2013).

Klien dengan gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit harus dapat melakukan pemantauan dan pembatasan cairan karena intake output cairan pada gagal ginjal kronis terutama yang melakukan dialysis selama 24 jam yang mana bertujuan untuk melihat adanya perubahan pada klien mengenai status cairan yang berlebih atau overload cairan. Pembatasan intake cairan sangat diperlukan karena jumlah asupan cairan yang masuk akan tergantung pada jumlah cairan atau urine yang keluar selama 24 jam dimana klien dan keluarga akan diikutsertakan sehingga saat klien di rumah klien dan keluarga sudah dapat melakukan perhitungan asupan dan haluaran cairan secara mandiri atau dapat dengan memodifikasi perilaku untuk membatasi cairan ( Haryono, 2013)

Pemantauan berat badan klien dilakukan sebagai bentuk intervensi dalam mengatasi kelebihan cairan karena dengan pemantau berat badan setiap harinya menunjukkan adanya perubahan berat badan yang terjadi secara signifikan dalam 24 jam. Berat badan yang mengalami perubahan dalam waktu 24 jam akan dapat menjadi penentu cairan klien, sebab kenaikan berat badan 1 kg dalam waktu 24 jam akan menunjukkan kemungkinan terjadinya peningkatan cairan sebanyak 1 liter (Haryono, 2013).

#### 4. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan merupakan suatu perwujudan dari pengelolaan rencana keperawatan yang telah disusun pada tahapan perencanaan (Ariga, 2020). Implementasi keperawatan yang dilakukan pada kasus Tn. R bertujuan dengan kriteria hasil yang akan dicapai setelah melakukan implementasi berupa Asupan cairan meningkat, Haluaran urine meningkat, Edema menurun, Nyeri ekstremitas menurun, Tekanan darah membaik, Turgor kulit membaik, dan Berat badan membaik (PPNI, 2018).

Implementasi keperawatan yang telah dilakukan adalah **Observasi** : memonitor tanda dan gejala hipervolemia dengan melakukan pemeriksaan keadaan klien seperti ortopnea, dyspnea, edema, suara nafas tambahan, memonitor intake dan output cairan dengan melakukan pengukuran dan mencatat intake dan output cairan klien selama 24 jam secara akurat ( intake cairan 1.200cc dan output cairan 200cc, IWL 40 . balance cairan = + 960cc), memonitor status hemodinamik dengan melakukan pemeriksaan tekanan darah dan nadi ( TD : 137/70 mmHg, N : 86 x/i), memonitor tanda hemokonsentrasi dengan mengecek hasil laboratorium klien ( kadar natrium 147 Mmol/L, hematocrit 21,3 %). **Terapeutik** : menimbang berat badan klien setiap hari di waktu yang sama ( BB : 65 kg), membatasi asupan cairan dan garam dengan pembatasan cairan pada klien dengan 300cc/ 24 jam, meninggikan kepala tempat tidur klien ( posisi semifowler), mengukur derajat edema klien ( edema klien : edema derajat II). **Edukasi** :mengajarkan cara mengukur dan mencatat asupan dan haluaran cairan dengan memberikan kertas dari perawat yang telah tertera dengan isi cairan yang masuk, cairan yang keluar serta waktunya, serta mengajarkan mengukur cairan yang keluar dengan cara menimbang diapers yang telah berisi dan mengurangi dengan diapers yang bersih sehingga didapatkan total hasil cairan yang keluar, mengajarkan cara membatasi cairan dengan mengatur cairan yang masuk ke klien dengan batasan 300cc untuk 24 jam. **Kolaborasi** :

memberikan terapi obat kepada klien ( Ampicilin, Ranitidine, Ceftraxone, Paracetamol, Citicoline, Fluimucil, Omeprazole).

Tindakan manajemen hypervolemia merupakan tindakan yang dilakukan untuk mengidentifikasi dan mengelola kelebihan volume cairan intravaskuler dan ekstrasvaskuler serta mencegah terjadinya komplikasi guna menjaga keseimbangan cairan dan mencegah kehilangan cairan tubuh (PPNI, 2018)

Implementasi keperawatan yang telah dilakukan selama 5 hari dilakukan dengan menggunakan tindakan / pengimplementasian yang sama pada hari pertama, ke-2 dan ke-3. Namun pada hari ke-4 salah satu implementasi tidak dapat dilakukan yaitu mengukur berat badan karena terjadi penurunan kondisi pada pasien dimana pasien sudah mulai kurang merespon atau kurang dalam memberikan tanggapan. Sehingga pada hari ke-5 pasien mengalami penurunan kesadaran dan mendapatkan tindakan rencana rujuk ke RSUP M. Djamil Padang.

Menurut analisa peneliti, adanya kesesuaian antara hasil penelitian yang dilakukan oleh (Pramayana, 2022) di RS Tk. III Dr. Reksodwiryono Padang tentang pemantauan intake dan output cairan pada pasien dengan *Chronic Kidney Disease* (CKD) dengan implementasi yang dilakukan pada Tn. R berupa pemantauan dan pembatasan cairan selama 24 jam untuk menentukan adanya perubahan pada keseimbangan cairan dimana peneliti turut untuk mengikutsertakan klien dan keluarga dalam menghitung asupan dan haluaran cairan, melakukan penghitungan berat badan yang bertujuan untuk mengetahui adanya kelebihan cairan atau overload pada tubuh klien, peneliti juga melakukan perhitungan derajat edema pada klien guna membuktikan adanya perubahan setelah klien dilakukan pembatasan cairan.

## 5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan merupakan tahapan dimana dilakukan perbandingan yang sistematis dan terencana terkait masalah kesehatan klien dengan tujuan yang telah ditetapkan pada perencanaan sebelumnya (Ariga, 2020). Evaluasi keperawatan dilakukan dengan menggunakan metode pendekatan SOAP ( Subjektif, Objektif, Analisis, Planning)

Pada penelitian ini peneliti melakukan evaluasi keperawatan dengan tindakan selama 5 hari. Implementasi yang dilakukan mulai dari tanggal 28 Februari sampai dengan 3 Maret 2024. Dalam melakukan evaluasi keperawatan, peneliti tidak hanya sendiri namun dengan bantuan dan kerjasama dengan perawat ruangan, klien dan keluarga yang ikut terlibat.

Subjektif : Ny. I selaku keluarga klien mengatakan bengkak pada tangan dan kaki yang dialami klien sudah tampak berkurang setelah dilakukan pemantauan dan pembatasan cairan, klien masih mengalami sesak nafas.

Objektif : klien tampak mengalami penurunan kesadaran, klien masih terdapat edema pada tangan dan kaki dengan derajat edema I, berat badan klien 62 kg, intake cairan klien 800cc/ 24 jam dan output cairan klien 400cc, balance cairan klien = + 400cc, turgor kulit membaik

Assesment : masalah sudah teratasi sebagian dengan kriteria hasil asupan cairan meningkat, haluaran urine meningkat, edema menurun

Planning : intervensi tetap dipertahankan, dengan tindakan Manajemen hypervolemia yaitu memonitor intake dan output cairan, menimbang berat badan setiap hari di waktu yang sama, mengajarkan cara mengukur dan mencatat asupan dan haluaran urine, mengatur posisi

tempat tidur, melakukan pembatasan cairan dan garam, kolaborasi pemberian obat sesuai dengan order dokter.

Evaluasi keperawatan yang diperoleh dari hasil pengimplementasian tindakan keperawatan berupa manajemen hipervolemia yaitu pada evaluasi hari pertama, ke-2, dan ke-3 mengalami peningkatan dimana kondisi klien menunjukkan perubahan berupa peningkatan balance cairan, penurunan derajat edema pada ekstremitas. Evaluasi hari ke-4 dan ke-5 klien mengalami penurunan kesadaran yang mengganggu tindakan keperawatan yang telah direncanakan. Kondisi penurunan kesadaran pada klien dapat disebabkan oleh peningkatan kadar ureum dan kreatinin didalam darah sehingga sampai di otak yang mana otak akan mengalami keracunan atau juga dikenal dengan sebutan ensefalopati yaitu gangguan fungsi kerja otak.

Setelah dilakukan implementasi keperawatan selama 5 hari, kriteria hasil yang telah tercapai dengan diagnosa Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi yaitu keseimbangan cairan meningkat dengan kriteria hasil yang tercapai asupan cairan meningkat, haluaran urine meningkat, edema menurun, turgor kulit membaik, serta berat badan membaik.

Keseimbangan cairan dan elektrolit yang normal adalah disaat intake cairan sesuai dengan output cairan. Intake cairan pada orang dewasa sekitar 1500 ml perhari, sedangkan kebutuhan tubuh orang dewasa 2500 ml perhari. Output cairan pada tubuh manusia terjadi melalui 3 proses yaitu pengeluaran melalui urine dalam kondisi normal 1400-1500 ml perhari, yang kedua dengan adanya *IWL (Insensible Water Loss)* dimana tubuh kehilangan sekitar 300 – 400 ml perhari, dan pengeluaran cairan melalui feses sekitar 100 – 200 ml perhari yang diatur melalui mekanisme reabsorpsi didalam mukosa usus (Puspitasari & Utami, 2020)

Pemantauan berat badan klien dilakukan sebagai bentuk intervensi dalam mengatasi kelebihan cairan karena dengan pemantau berat badan setiap harinya menunjukkan adanya perubahan berat badan yang terjadi secara signifikan dalam 24 jam (Haryono, 2013). Perubahan berat badan pada klien yang tidak terlalu menunjukkan perubahan yang mana dari berat badan 65 kg menjadi berat badan 62 kg merupakan dampak dari hambatan pemantauan intake dan output cairan selama 24 jam pada klien yang tidak dilakukan secara maksimal yang mana hanya dapat dipantau secara cermat selama 8 jam saja atau 1 shift saat peneliti melakukan penelitian.

Berdasarkan dari hasil evaluasi yang telah dilakukan ditemukan adanya penurunan derajat edema pada klien yang sebelumnya edema derajat II dan setelah dilakukan pemantauan dan pembatasan cairan menjadi edema derajat I. berat badan klien yang sudah mulai menurun dari berat badan 65 kg menjadi berat badan 62 kg, output atau haluaran urine yang sudah meningkat dengan balance cairan + 400cc (intake cairan klien 800cc/24 jam dan output cairan klien 400cc/ 24 jam) .

Berdasarkan penelitian (Pramayana, 2022) di RS Tk. III Dr. Reksodiwiryo Padang terkait pemantauan dan pembatasan cairan klien dengan *Chronic Kidney Disease* (CKD) yang mengalami kelebihan cairan dapat dicegah dan diatasi dengan metode balance cairan yang terbukti efektif.

## **BAB V PENUTUP**

### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada Tn. R dengan Chronic Kidney Disease (CKD) yang mengalami gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit yang dilakukan selama 5 hari mulai dari tanggal 28 Februari sampai dengan 3 Maret 2024 di Ruang HCU-ICU Penyakit Dalam RS Tk. III Dr. Reksodiwiryono Padang, maka peneliti mengamalkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil pengkajian pada kasus Tn. R ini didapatkan edema pada bagian ekstremitas atas dan bawah dengan edema derajat II, klien mengeluh sesak nafas, berat badan yang meningkat yang disertai rasa lemah. Dari pemeriksaan laboratorium diperoleh hasil sebagai berikut : Hemoglobin 9,7 g/dL, Hematokrit 21,3 %, Ureum 220.4 mg/dL, Kreatinin 6.09 mg/dL.
2. Setelah dilakukan pengkajian keperawatan dan pemeriksaan fisik pada Tn. R ditemukan masalah dengan diagnosa Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi.
3. Rencana keperawatan yang dilakukan adalah **Observasi** yaitu monitor tanda dan gejala hipervolemia (mis. Ortopnea, dispnea, edema, JVP/CVP meningkat, reflex hepatojugularis positif, suara nafas tambahan), identifikasi penyebab hipervolemia, monitor status hemodinamik, monitor intake dan output cairan, monitor tanda hemokonsentrasi. **Terapeutik** : timbang berat badan setiap hari di waktu yang sama, batasi asupan cairan dan garam, tinggikan kepala tempat tidur 30 – 40 derajat. **Edukasi** : anjurkan melapor jika haluaran urin < 0,5 mL/kg/jam dalam waktu 6 jam, anjurkan melapor jika BB bertambah > 1 kg dalam sehari, ajarkan cara mengukur dan mencatat asupan dan haluaran cairan, ajarkan cara membatasi cairan. **Kolaborasi** : kolaborasi pemberian diuretic.
4. Implementasi keperawatan yang dilakukan berupa tindakan dari perencanaan yang telah disusun yang dilakukan selama 5 hari mulai dari tanggal 28 Februari sampai dengan 3 Maret 2024, yaitu dengan



melakukan pemantauan dan pembatasan intake dan output selama 24 jam, menimbang berat badan setiap hari, dan mengukur derajat edema klien.

5. Evaluasi keperawatan yang didapatkan setelah melakukan implementasi yaitu berdampak positif pada klien, dimana keseimbangan cairan meningkat dengan kriteria hasil yang tercapai asupan cairan meningkat, haluaran urine meningkat, edema menurun, turgor kulit membaik, serta berat badan membaik.

## **B. Saran**

1. Bagi RS Tk. III Dr. Reksodiwiryono Padang

Melalui Direktur Rumah Sakit Tk. III Dr. Reksodiwiryono Padang dengan adanya penelitian ini diharapkan Perawat Ruang Rawat dapat untuk lebih meningkatkan mengenai pemantauan intake dan output cairan dan edukasi kepada klien dan keluarga klien tentang bagaimana cara pengukuran dan mencatat asupan cairan dan haluaran cairan, serta melakukan pembatasan cairan sebagai intervensi dalam memberikan asuhan keperawatan kepada klien dengan gangguan pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit.

2. Bagi Jurusan Keperawatan Kemenkes Poltekkes Padang

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

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Kepada peneliti selanjutnya diharapkan untuk dapat meneliti dengan lebih meningkatkan efektivitas dalam pemantauan intake cairan dan output cairan sehingga tercapainya balance cairan terhadap penurunan berat badan dan derajat edema lebih cepat sehingga gangguan pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit pada pasien Chronic Kidney Disease (CKD) dapat lebih cepat untuk teratasi

## DAFTAR PUSTAKA

- Ambarwati, Fitri Respati. (2014). *Konsep Kebutuhan Dasar Manusia*. Cetakan I. Yogyakarta. Duo Satria Offset.
- Andini, V. S., & Yuni, F. (2017). *Kebutuhan Dasar Manusia*. Pustaka Baru Press.
- Anggraeni, D., & Saryono. (2013). *Metodologi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif dalam Bidang Kesehatan*. Yogyakarta. Nuha Medika.
- Ariani, A. (2014). *Aplikasi Metodologi Penelitian Kebidanan dan Kesehatan*. Yogyakarta. Nuha Medika.
- Ariga, R. A. (2020). *Buku Ajar Implementasi Manajemen Pelayanan Kesehatan Dalam Keperawatan*. Budi Utama.
- Azhari, Aulia. (2022). *Asuhan Keperawatan Gangguan Keseimbangan Cairan Dan Elektrolit Pada Pasien Chronic Kidney Disease (CKD) Di Ruang Irna-C Non Bedah Penyakit Dalam RSUP. Dr. M. Djamil Padang*. Padang
- Brunner & Suddarth. (2006). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta. EGC
- Brunner & Suddarth. (2013). *Keperawatan Medikal Bedah*. Edisi 8 Volum 2. Jakarta. EGC
- Budiono. 2016. *Konsep dasar Keperawatan*. Jakarta : Bumi Medika
- Dharma. Paul. Seto., dkk. (2015). *Penyakit Ginjal*. Yogyakarta. DAFA Publishing.
- Harmilah. (2019). *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Gangguan Sistem Perkemihan*. Pustaka Baru Press.
- Hasdrianti, D. E. (2018). *Asuhan Keperawatan Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Cairan Dan Elektrolit pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Penyakit Dalam RSUP Dr. M. Djamil Padang*. Padang
- Haswita. & Reni, S. (2017). *Kebutuhan Dasar Manusia*. Trans Info Media. Jakarta
- Heriana, Pelapani. (2014). *Buku Ajar Kebutuhan Dasar Manusia*. Tangerang Selatan. Binarupa Aksara.
- Husna, Cut. (2010). Gagal Ginjal Kronis dan Penanganannya : Literatur Review. <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/FIKkeS/article/view/353/389> [diakses tanggal 11/12/2023]
- Kartika, I. I. (2017). *Dasar-Dasar Riset Keperawatan dan Pengolahan Data Statistik*. Jakarta : Trans Info Media.

- Kemendes RI. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. *Kemendrian Kesehatan RI*, 53(9), 1689-1699.
- Laksono, R. B. (2020). *Asuhan Keperawatan Gangguan Kebutuhan Cairan Pada Pasien Dengan Chronic Kidney Disease Di Ruang Murai RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2020* (Doctoral dissertation, Poltekkes Tanjungkarang).
- Medical Record RS Tk. III Dr. Reksodiwiryono Padang (2021)
- Medical Record RS Tk. III Dr. Reksodiwiryono Padang (2022)
- Medical Record RS Tk. III Dr. Reksodiwiryono Padang (2023)
- Muttaqin, & Sari. (2014). *Asuhan Keperawatan Gangguan Sistem Perkemihan*. Salemba Medika
- Nasir, A. A. M. E. I. (2018). *Buku Ajar Metodologi Penelitian Kesehatan : Konsep Pembuatan Karya Tulis dan Thesis untuk Mahasiswa Kesehatan*. Nuha Medika. Yogyakarta.
- Nugraha, J., Marpaung, F. R., Edijanto, S. P., Satjadibrata, S. S., & Anniwati, L. (2019). *Analisis Cairan Tubuh dan Urine*. Airlangga University Press.
- Nuari, N. A., & Widayati, D. (2017). *Gangguan Pada Sistem Perkemihan & Penatalaksanaan Keperawatan*. Budi Utama.
- Potter & Perry. (2005). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan*. Edisi 4 Volum 1. Jakarta. EGC
- PPNI. (2016). *Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia*. DPP PPNI
- PPNI. (2017). *Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia*. DPP PPNI
- PPNI. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia*. DPP PPNI
- PPNI. (2019). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia*. DPP PPNI
- Pramayana, A. A. (2022). *Asuhan Keperawatan Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Cairan Dan Elektrolit Pada Pasien Chronic Kidney Disease (CKD) Di RS Tk. III Dr. Reksodiwiryono Padang*. 8-23.
- Probowati. Ririn. (2022). *Kebutuhan Dasar Manusiadengan Masalah Gangguan Kebutuhan Keseimbangan Cairan, Elektrolit dan Asam-Basa Berdasarkan SDKI, SLKI dan SIKI*. Malang. Rena Cipta Mandiri.
- Pupitasari, D., & Utami, T. A. (2020). *Kebutuhan Dasar Manusia*. Pilar Utama Mandiri
- Saputra, Lyndon. (2013). *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia*. Tangerang Selatan. Binapura Aksara Publisher.

- Setyawan, & Yani. (2020). *Patofisiologis untuk Mahasiswa keperawatan*. Pena Persada.
- Suparto. (2019). *Asuhan Keperawatan Pada Tn. P. M Dengan Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Cairan Dan Elektrolit Di Ruang Komodo RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang*. Kupang
- Susanto, 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 (4<sup>th</sup> ed.)*. Salemba Medika
- Tarwoto, dkk. (2015). *Anatomi Dan Fisiologi Untuk Mahasiswa Keperawatan*. Cetakan ke-3. Jakarta. TIM
- William. (2017). *Fisiologi Keseimbangan Cairan dan Hormon yang Berperan*. J. Kedokt Meditek, 23 (61), 71. <http://ejournal.poltektegal.ac.id/index.php/parapemikir> [diakses tanggal 11/11/2023]
- WHO. (2018). *Prevelensi Kejadian Gagal Ginjal Kronik di Dunia*. [http://www.who.int/gho/publications/world\\_health\\_statistics/en/](http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/en/) [diakses tanggal 20/11/2023]

# **LAMPIRAN**

LAMPIRAN 1 : Asuhan Keperawatan



KEMENTERIAN KESEHATAN RI  
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN  
POLITEKNIK KESEHATAN PADANG  
PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PADANG  
Jl. Sekeloa Timur No. 107A Padang Padang 25139 Padang, Jawa Barat



**FORMAT PENGKAHIAN KEPERAWATAN DASAR**

NAMA MAHASISWA : ANGGUN LATIFAH  
NIM : 213110089  
RUANGAN PRAKTIK : IBCU Penyakit Dalam

**A. IDENTITAS KLIEN DAN KELUARGA**

1. Mengisi Klien

Nama : Tn. R  
Umur : 73 Tahun  
Jenis Kelamin : Laki-Laki  
Pendidikan : Tamat SD  
Agama : Islam  
Alamat : Jln. Padang Paman RT 01/ RW 08, Sungai Beremas,  
Padang

2. Identifikasi Penanggung jawab

Nama : Ny. I  
Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga  
Alamat : Jln. Padang Paman RT 01/ RW 08, Sungai Beremas,  
Padang  
Hubungan : Anak

3. Diagnosa dan Informasi Medik Yang Penting Waktu Masuk

Tanggal Masuk : Jan'at, 23 Februari 2023  
No. Medical Record : 353567  
Ruang Rawat : IBCU Penyakit Dalam  
Diagnosa Medik : CKD stage V  
Yang mungkin/terujuk : Datang Sendiri  
Alasan Masuk : Sesak nafas, benakak toda bagian tangan dan kaki, serta

untuk buang air kecil

#### A. Riwayat Kesehatan

##### a. Riwayat Kesehatan Sekarang

###### - Keluhan Utama Masuk :

Tn. R masuk ke RS Tk. III Dr. Bekasdiwiry Padang pada tanggal 23 Februari 2024, yang dimana klien datang sendiri yang di bawah oleh keluarga ke IGD dengan keluhan sesak nafas, bengkak pada bagian tangan dan susah untuk buang air kecil

###### - Keluhan Saat Ini (Waktu Pengkajian) :

Pada saat dilakukan pengkajian pada hari Rabu tanggal 28 Februari 2024. Saat dilakukan pengkajian ke keluarga klien mengatakan klien tampak kurang merespon keluarga dan tampak gelisah serta tampak sesak nafas, bengkak di bagian kedua tangan dan kaki, buang air kecil klien awalnya tidak ada, namun setelah di rawat di rumah sakit baru klien bisa buang air kecil. Klien tampak pucat dan edema dibagian kedua ekstremitas atas dan bawah klien.

##### b. Riwayat Kesehatan Yang Lalu :

Saat di lakukan pengkajian keluarga klien mengatakan pasien baru terdeteksi memiliki Hipertensi 2 bulan yang lalu karena sempat pusing dan di bawah keluarga ke SPM dan dirawat selama kurang lebih seminggu serta dinyatakan memiliki Hipertensi dan terdiagnosa memiliki penyakit CKD stage V. Setelah terdiagnosa klien melakukan pemasangan CDR untuk cuci darah. Jadwal HD klien 2 kali dalam seminggu yaitu hari Rabu dan Sabtu. Pada tanggal 24 Februari 2024 kemana klien post transfusi darah 2 kantong.

##### c. Riwayat Kesehatan Keluarga

Keluarga Tn. R mengatakan tidak ada anggota keluarganya yang memiliki penyakit keturunan baik itu hipertensi, diabetes melitus, maupun penyakit jantung bawaan

#### 1. Kebutuhan Dasar

##### a. Makan

###### Sehat :

Saat sehat klien makan 3 kali sehari dengan porsi 1 piring berisi nasi lunak putih dan sayur yang terkadang disertai dengan buah.

###### Sakit :

Saat sakit klien diberikan diet MC tetapi terkadang klien tidak dapat menghabiskannya

##### b. Minum

###### Sehat :

Saat sehat klien minum dalam sehari  $\geq 2000$  cc

###### Sakit :

Saat sakit klien minum dalam sehari  $\geq 1000$  cc

#### c. Tidur

##### Sehat:

Saat sehat klien dalam sehari tidur 7-8 jam pada malam hari, dan sekali-kali klien juga tidur siang 1-2 jam karena kesibukan klien hanya di rumah saja.

##### Sakit:

Saat sakit klien hanya bisa tidur dalam sehari 5-6 jam klien tampak sering terbangun serta seperti gelisah dalam tidurnya.

#### d. Mandi

##### Sehat:

Saat sehat klien dalam sehari mandi 2x sehari yaitu pada pagi dan sore hari dan klien masih bisa mandi sendiri.

##### Sakit:

Saat sakit klien dalam sehari mandi 2x sehari yang mana semuanya di bantu oleh keluarga.

#### e. Eliminasi

##### Sehat:

Saat sehat klien BAB dengan rutin 1x dalam sehari yaitu di pagi hari dengan konsistensi lunak dan berwarna kuning kecoklatan, sedangkan untuk BAK klien dalam sehari bisa 4-5 x dalam sehari, dengan bau khas urine dan berwarna kuning agak pekat.

##### Sakit:

Saat sakit klien BAB 2-3 kali dalam sehari dengan konsistensi lembek namun terkadang lunak cair, sedangkan untuk BAK klien menggunakan dupers dengan jumlah urine dalam sehari 200 cc.

#### f. Aktifitas pasien

##### Sehat:

Saat sehat keluarga klien mengatakan klien beberapa aktivitas dapat dilakukan oleh klien dengan mandiri namun untuk aktivitas berat yang lainnya klien sudah tidak mampu dan di bantu oleh keluarga.

##### Sakit:

Saat sakit keluarga klien mengatakan semua aktivitas klien dibantu oleh keluarga dan perawat di rumah sakit.

#### 6. Pemeriksaan Fisik

- Tinggi / Berat Badan : 167 cm / 65 kg
- Tekanan Darah : 137 / 70 mmHg
- Suhu : 37,2 °C



- Nadi : 80 X / Menit
- Pernafasan : 27 X / Menit
- Rambut : Rambut alis pendek sudah beruban, kasar dan kering
- Telinga : simetris kiri-kanan, tidak ada lesi, tidak maupun trauma
- Mata : konjungtiva anemis, sklera tidak ikterik
- Hidung : Nafas klien tampak sesak, pernafasan cuping hidung tidak ada
- Mulut : Mukosa mulut dan bibir kering, nafas berbau seperti amonias
- Leher : Tidak ada ditemukannya pembesaran atau pelebaran vena jugularis, maupun keteter getah bening dan keteter limf
- Paru-paru : I : Simetris kiri-kanan, tidak ada ditemukannya retraksi dinding dada  
 Pe : Fremitus kiri-kanan  
 Pe : Sonor  
 Au : Vesikuler
- Jantung : In : Ictus cordis kuat angkat dan ictus cordis tidak terfiks  
 Pa : Ictus cordis teraba  
 Pe : Tidak ada ditemukannya pembesaran pada jantung  
 Au : Irama jantung reguler
- Abdomen : In : tidak ada ditemukannya lesi, jejan maupun trauma  
 Pa : tidak ada pembesaran hepar  
 Pe : Tympani  
 Au : Bising usus (+)
- Ekstremitas : kulit klien kering, akral teraba dingin
  - Atas : terdapat oedema derajat II dengan CRT > 2 detik
  - Bawah : terdapat oedema derajat II dengan CRT > 2 detik

#### 7. Data Psikologis :

Keluarga Th. R mengatakan klien cemas dengan kondisi penyakitnya, keluarga klien juga mengatakan berat badan klien mengalami penurunan sebelum klien

dirawat dari berat 60 Kg menjadi 67 Kg. keluarga Tn. R mengatakan awalnya klien 2 bulan lalu saat diberikan ke rumah sakit dan terdiagnosa CKD stage V dan harus melakukan cuci darah dengan melakukan pemasangan CDD yang dimana awalnya klien menolak, namun dengan adanya dukungan dari keluarga akhirnya klien setuju untuk dilakukan pemasangan CDD.

#### 8. Data Ekonomi Sosial :

Tn. R sebelumnya bekerja di sawah, namun setelah klien sudah berumur klien tidak lagi bekerja dan dalam kesehariannya beraktivitas di rumah saja, hingga sempat pengekonomian keluarganya menurun karena ia sudah tidak bekerja lagi.

#### 9. Data Spiritual :

Tn. R beragama islam, saat sakit klien tidak dapat untuk melakukan kewajibannya sebagai umat islam karena kondisi klien yang mengalami penurunan kesadaran.

#### 10. Lingkungan Tempat Tinggal

- Tempat pembuangan kotoran : Tn. R memiliki WC atau jamban untuk tempat pembuangan keluarganya
- Tempat pembuangan sampah : Tn. R memiliki tempat sampah sendiri di pekarangan rumahnya
- Pekarangan : Tn. R memiliki pekarangan rumah yang cukup bersih dan terawat dengan rapi
- Sumber air minum : Tn. R dan keluarga memiliki sumber air minum yang berasal dari PDAM
- Pembuangan air limbah : Tn. R dan keluarga memiliki pembuangan air limbah berupa selokan kecil di belakang dan di depan rumahnya

#### 11. Pemeriksaan laboratorium / pemeriksaan penunjang

| Tanggal    | Pemeriksaan | Hasil | satuan | Nilai rujukan |
|------------|-------------|-------|--------|---------------|
| 27/02/2024 | Ureum       | 220.4 | mg/dL  | 10 - 50       |
|            | Kreatinin   | 8.09  | mg/dL  | 0.6 - 1.1     |
|            | natrium     | 147   | mmol/L | 136 - 146     |
|            | Kalsium     | 5.5   | mmol/L | 3.5 - 5.0     |

|            |                    |       |                      |           |
|------------|--------------------|-------|----------------------|-----------|
|            | klorida            | 104   | mmol/L               | 96 - 106  |
| 26/02/2024 | hemoglobin         | 9.7   | g/dl                 | 14 - 18   |
| 24/02/2024 | Ureum              | 268.3 | mg/dl                | 10 - 50   |
|            | Kreatinin          | 8.88  | mg/dl                | 0.6 - 1.1 |
| 23/02/2024 | Hemoglobin         | 6.9   | g/dl                 | 14 - 18   |
|            | Leukosit           | 13.2  | $10^9/l$             | 5.0 - 10  |
|            | trombosit          | 508   | Ribu/mm <sup>3</sup> | 150 - 400 |
|            | Hematocrit         | 21.3  | %                    | 40 - 48   |
|            | Gula darah sewaktu | 118   | Mg/dl                | <=180     |

## 12. Program Terapi Dokter

| No | Nama Obat   | Dosis                  | Cara     |
|----|-------------|------------------------|----------|
| 1. | Ampicilin   | 4 x 1                  | inj (IV) |
| 2. | Ranitidin   | 2 x 1                  | inj (IV) |
| 3. | ceftriaxone | 2 x 1                  | inj (IV) |
| 4. | paracetamol | 4 x 500 mg             | PO       |
| 5. | ciscoline   | 2 x 250 mg             | PO       |
| 6. | flunacil    | 2 x 1                  | PO       |
| 7. | omeprazole  | 2 vial                 | inj (IV) |
| 8. | kidnis      | 1 kolf 500 ml / 24 jam | infus    |
| 9. | NaCl 0.9%   | 1 kolf 500 ml / 24 jam | infus    |

Mahasiswa,

\_\_\_\_\_

NIM :

ANALISA DATA

NAMA PASIEN : Tr. B  
 NO. NR : 233567

| NO | DATA  | PENYERAI                           | MASALAH           |
|----|---|------------------------------------|-------------------|
| 1. | <p><b>Gejala dan Tanda Mayor :</b></p> <p>Data subjektif:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ortopnea ( keluarga klien mengatakan klien sesak saat beristirahat )</li> <li>- dyspnea ( keluarga klien mengatakan klien sesak napas )</li> </ul> <p>data objektif:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- klien mengalami edema perifer dibagian ekstremitas bawah dan ekstremitas atas dengan derajat edema II</li> <li>- berat badan klien meningkat dalam waktu yang singkat dari berat 60 kg ke 65 kg</li> <li>- CRT &gt; 2 detik</li> </ul> <p>Gejala dan Tanda Minor :</p> <p>Data objektif:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- klien memiliki intake cairan 1200cc dan output cairan 200cc (Balokas cairan positif)</li> <li>- Hemoglobin : 8,7 g/dL ( 12 - 14 )</li> <li>- Hematokrit : 21,3 % ( 37 - 43 %)</li> </ul> | <p>Gangguan mekanisme regulasi</p> | <p>Hipertensi</p> |

### DIAGNOSA KEPERAWATAN

NAMA PASIEN : Tn. R  
NO. MR : 331587

| Tanggal Muncul | Diagnosa Keperawatan  | Tanggal Teratasi | Tanda Tergesit |
|----------------|---|------------------|----------------|
| 28-02-2024     | Hypervolemia berhubungan dengan Gangguan mekanisme regulasi |                  |                |

**PERENCANAAN KEPERAWATAN**

NAMA PASIEN : Tt. R.  
 NO. MR : 353567

| No | Diagnosa Keperawatan                                       | Perencanaan   |  |
|----|--|---|--|
|    |  | Tujuan (SEKI)   | Intervensi (SIKI)  |
| 1. | Hipervolemia berhubungan dengan Ganguan mekanisme regulasi | Setelah dilakukan tindakan keperawatan 5 x 24 jam diharapkan keseimbangan cairan meningkat dengan kriteria hasil : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Asupan cairan meningkat</li> <li>2. Haliams urin meningkat</li> <li>3. Edema menurun</li> <li>4. Nyeri ekstremitas menurun</li> <li>5. Tekanan darah membaik</li> <li>6. Turgor kulit membaik</li> <li>7. Berat badan membaik</li> </ol> | <b>Manajemen Hipervolemia</b><br>Observasi : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Monitor tanda dan gejala hipervolemia ( mis. Orthopnea, dispnea, edema, JVP/CVP meningkat, reflex hepatopulgaris positif, suara nafas tambahan )</li> <li>2. Identifikasi penyebab hipervolemia</li> <li>3. Monitor status hemodinamik</li> <li>4. Monitor intake dan output cairan</li> <li>5. Monitor tanda hemokonsentrasi</li> </ol> Terapeutik : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Timbang berat badan setiap hari di waktu yang sama</li> <li>2. Batasi asupan cairan dan garam</li> <li>3. Tinggikan kepala tempat tidur 30-40°</li> </ol> Edukasi : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anjurkan melapor jika haliams urin &lt; 0,3 mL/kg/jam dalam 6 jam</li> <li>2. Anjurkan melapor jika BB bertambah &gt;1 kg dalam sehari</li> </ol> |

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  |  |  | <p>3. Ajaran cara mengukir dan memukul kayu dan bahan lain</p> <p>4. Ajaran cara membuat kerajinan</p> <p>Kolaborasi</p> <p>1. Kolaborasi pemerintah daerah</p> <p>(L03134)</p> |
|--|--|--|---|

### IMPLEMENTASI DAN EVALUASI KEPERAWATAN

NAMA PASIEN : Tn. R  
 NO. MR : 353567

| Hari /Tgl        | Diagnosa Keperawatan  | Implementasi Keperawatan   | Evaluasi Keperawatan (SOAP)   | Paraf |
|------------------|---|--|---|-------|
| Rabu, 28-02-2024 | Hypervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memonitor tanda dan gejala hypervolemia ( mis. Orthopnea, dispnea, edema, suara rales tambahan)</li> <li>2. Mengidentifikasi penyebab hypervolemia</li> <li>3. Memonitor status hemodinamik meliputi tekanan darah, denyut nadi</li> <li>4. Memonitor intake dan output cairan ( intake 1.200cc dan output 200cc)</li> <li>5. Memonitor tanda hemokonsentrasi ( kadar natrium 147 mEq/L, hematocrit : 21,3 %)</li> <li>6. Menimbang berat badan setiap hari diwaktu yang sama ( BB : 65 kg)</li> <li>7. Membatasi asupan cairan dan garam ( batasan cairan 100ml/hari)</li> <li>8. Meninggikan kepala tempat tidur ( posisi semiowler)</li> <li>9. Mengajarkan melapor jika turgor kulit &lt; 0,5 mL/kg/jam dalam 6 jam</li> </ol> | <p>S:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ny. I mengatakan klien tampak kurang merespon atau menanggapi</li> <li>2. Ny. I mengatakan klien masih tampak sesak</li> <li>3. Ny. I mengatakan bengkak di kaki dan tangan klien masih ada</li> </ol> <p>O:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tn. R tampak lemah</li> <li>2. Klien memiliki edema derajat II</li> <li>3. Tn. R dan keluarga tampak belum mengerti bagaimana cara mengukur intake dan output cairan</li> <li>4. BB klien ketika saat 60 kg dan BB klien saat sakit 65 kg</li> <li>5. Intake cairan klien 1.200cc, dan output cairan klien 200cc</li> <li>6. TD : 137/70mmHg</li> <li>7. N : 86 x/l</li> <li>8. RR : 27 x/l</li> <li>9. Hematocrit : 21,3 %</li> </ol> |       |



|                    |  |  |  |
|--------------------|--|--|--|
|                    |  | <p>10. Mengajarkan meliputi jika BB bertambah &gt; 1 kg dalam sehari</p> <p>11. Mengajarkan cara mengukur dan mencatat asupan dan keluaran cairan</p> <p>12. Mengajarkan cara membatasi cairan</p> <p>13. Memberikan umpan balik sesuai dengan order dokter</p>  | <p>10. Hemoglobin : 9,7 g/dL</p> <p>11. Ureum : 220,4 mg/dL</p> <p>12. Kreatinin : 6,09 mg/dL</p> <p>A:<br/>Masalah belum teratasi</p> <p>P:<br/>Intervensi dilanjutkan</p>  |
| Katris, 29-02-2024 | Hypovolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi | <p>1. Memantau tanda dan gejala hypovolemia (mis. Ortostatis, dyspnea, edema, suara nafas takshabur)</p> <p>2. Memeriksa status hemodinamik meliputi tekanan darah, denyut nadi</p> <p>3. Memantau intake output cairan ( intake cairan 1000cc dan output cairan 220cc )</p> <p>4. menimbang berat badan setiap hari di waktu yang sama ( BB : 65 kg)</p> <p>5. membatasi asupan cairan dan garam ( batasan cairan 300cc/ 24 jam)</p> <p>6. meninggikan kepala tempat tidur ( posisi semifowler)</p> <p>7. mengajarkan meliputi jika tekanan urin &lt;0,5 mL/kg/ jam dalam 6 jam</p> | <p>S :</p> <p>1. Ny. I menggunakan klien masih tampak kurang memprom dan tampak gelisah</p> <p>2. Ny. I menatakan klien masih tampak sesak nafas</p> <p>3. Ny. I mengatakan klien masih mengalami bengkak dibagian kaki dan tangan</p> <p>O :</p> <p>1. Tt. R tampak lemah</p> <p>2. Edema derajat II</p> <p>3. Keluarga sudah tampak mulai mengerti bagaimana cara mengukur intake cairan dan output cairan, serta bagaimana mencatatnya</p> <p>4. BB : 65 kg</p> <p>5. Intake cairan klien</p> |

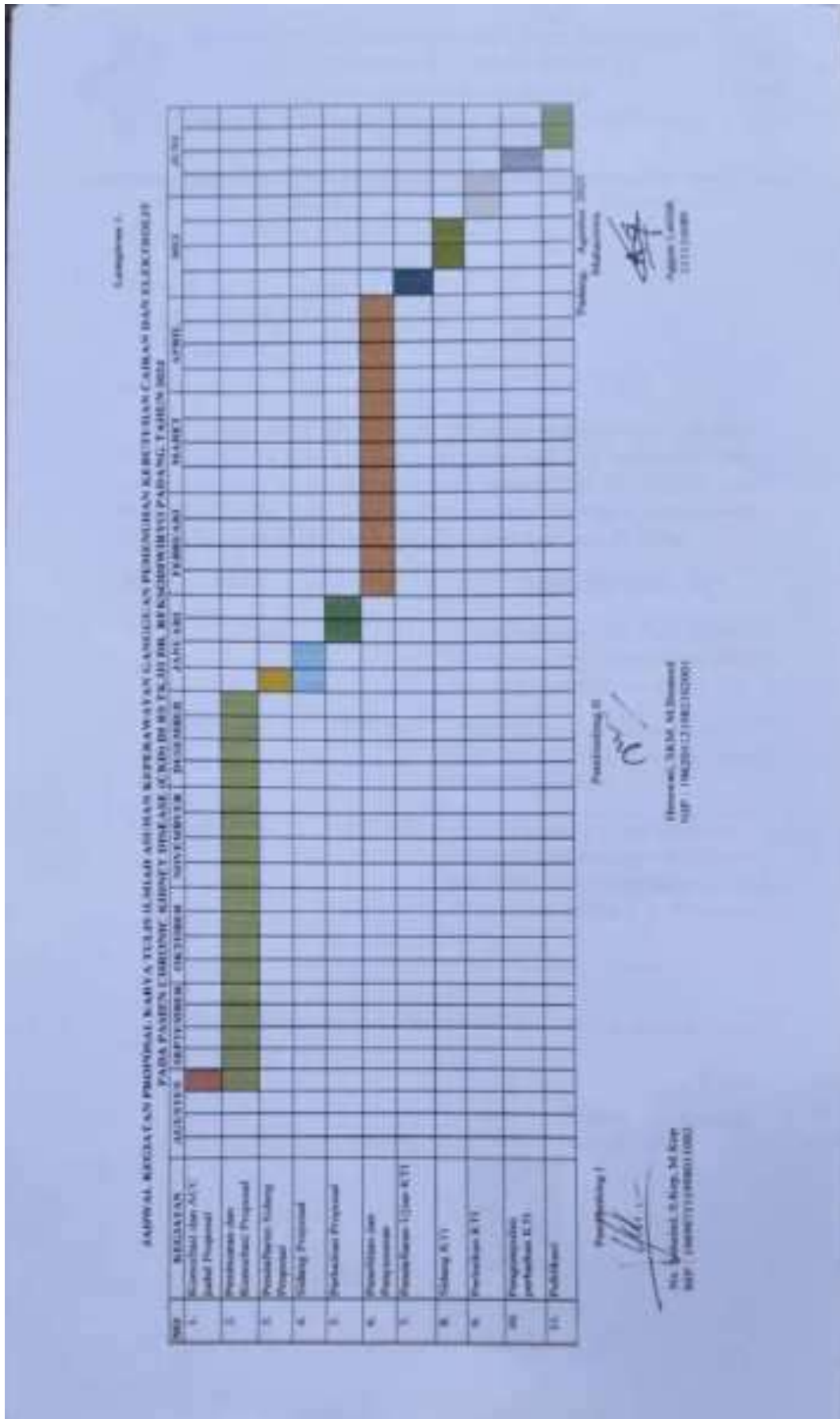
|                                     |  |   |   |
|-------------------------------------|--|---|---|
|                                     |  | <p>K. mengajarkan melapor jika BB bertambah <math>&gt;1</math> kg dalam sehari</p> <p>9. mengajarkan cara mengukur dan mencatat asupan dan balance cairan</p> <p>10. mengajarkan cara membatasi cairan yang masuk</p> <p>11. memberikan terapi obat sesuai dengan orders dokter</p>   | <p>1000cc dan output cairan klien 220cc.</p> <p>6. TD : 144/98 mmHg</p> <p>7. N : 86 x/1</p> <p>8. RR : 24 x/1</p> <p>A : Masalah belum teratasi</p> <p>P : Intervensi dilanjutkan</p>  |
| <p>Juni'at,<br/>01-03-<br/>2024</p> | <p>Hypervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi</p> | <p>1. Memonitor tanda dan gejala hypervolemia (mis. Orthopnea, dyspnea, edema, sputa siala terdapat)</p> <p>2. Memonitor status hemodinamik meliputi tekanan darah, denyut nadi</p> <p>3. Memonitor intake cairan dan output cairan ( intake cairan 900cc dan output cairan 300cc)</p> <p>4. Menimbang berat badan setiap hari diwaktu yang sama ( BB : 63 kg)</p> <p>5. Membatasi asupan cairan dan garam ( batasan cairan 300cc/ 24 jam)</p> <p>6. Meninggikan kepala tempat tidur ( posisi semiowler)</p> <p>7. Mengajarkan melapor jika balance urin <math>&lt;0,3</math> mL/kg/jam dalam 8</p> | <p>S :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ny. J mengatakan klien masih dalam kondisi kurang merespon dan tampak gelisah</li> <li>Ny. J mengatakan klien masih tampak gelisah</li> <li>Ny. J mengatakan bengkak di tangan klien sudah mulai berkurang</li> </ol> <p>O :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Klien tampak lemah</li> <li>Ekstremitas atas : edema derajat I<br/>Ekstremitas bawah : edema derajat II</li> <li>Keluarga sudah tampak paham dan mengerti bagaimana cara mengukur dan mencatat intake cairan dan output cairan</li> </ol> |


|                  |   |  |  |  |
|------------------|---|--|--|--|
|                  |   | <p>jan</p> <p>8. Memberikan terapi obat sesuai dengan orders dokter</p>  | <p>4. BB: 67 kg</p> <p>5. Intake cairan 800cc dan output cairan 300cc</p> <p>6. TD 118/76mmHg</p> <p>7. N: 81 x/1</p> <p>8. RR: 25 x/1</p> <p>A:<br/>Masalah teratasi sebagian</p> <p>P:<br/>intervensi dilanjutkan</p>  |  |
| Saba, 02-03-2024 | Hypervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi | <p>1. Memantau status hemodinamik meliputi tekanan darah, denyut nadi</p> <p>2. Memantau intake cairan dan output cairan ( intake cairan 800cc dan output cairan 350 cc)</p> <p>3. Menimbang berat badan setiap hari diwaktu yang sama ( BB: 62 kg)</p> <p>4. Membatasi asupan cairan dan garam ( batasan cairan 300cc/24jam)</p> <p>5. Memberikan terapi obat sesuai dengan orders dokter</p> | <p>5:</p> <p>1. Ny. I mengatakan klien masih kurang dapat menerima</p> <p>2. Ny. I mengatakan klien masih tampak sesak</p> <p>3. Ny. I mengatakan bengkak di kaki dan tangan sudah berkurang</p> <p>O:</p> <p>1. Klien tampak lemah dan gelisah</p> <p>2. Klien edema derajat I</p> <p>3. Keluarga tampak sudah paham dan mengerti bagaimana cara mengukur dan mencatat intake cairan dan output cairan</p> <p>4. BB: 62 Kg</p> <p>5. Intake cairan 800cc dan output cairan 350cc</p> <p>6. TD</p> |  |

|                    |   |  |  |
|--------------------|---|--|--|
|                    |   |  | <p>139/99mmHg<br/> 7. N : 93 x/l<br/> 8. RR : 27 x/l</p> <p>A :<br/> Masalah teratasi sebagian</p> <p>P :<br/> Intervensi dilanjutkan</p>  |
| Minggu, 01-03-2024 | Hypervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memantau intake cairan dan output cairan ( intake cairan 800cc dan output cairan 400cc )</li> <li>2. Memantau status hemodinamik meliputi tekanan darah dan denyut nadi</li> <li>3. Menimbang berat badan setiap hari diwaktu yang sama ( BB : 62 kg)</li> <li>4. Membatasi asupan cairan dan garam ( batasan cairan 300cc/24 jam )</li> <li>5. Meninggikan kepala tempat tidur ( posisi semiowler )</li> <li>6. Memberikan terapi obat sesuai dengan orders dokter</li> </ol> | <p>S :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ny. I mengatakan klien masih tampak kurang respons dan tambah gelisah</li> <li>2. Ny. I mengatakan klien masih tampak sesak</li> <li>3. Ny. I mengatakan bengkak pada kaki dan tangan sudah berkurang</li> </ol> <p>O :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klien tampak mengalami penurunan kesadaran</li> <li>2. Edema derajat I</li> <li>3. Keluarga tampak sudah paham dan mengerti bagaimana cara mengukur dan mencatat intake cairan dan output cairan</li> <li>4. BB : 62 kg</li> <li>5. Intake cairan 800cc dan output cairan 400cc</li> <li>6. TD : 167/89mmHg</li> <li>7. N : 89 x/l</li> </ol> |


|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  | E. RR : 26 x 1   |  |
|  |  |  | A :<br>Masalah utama selingkar                         |  |
|  |  |  | P :<br>Intervensi            tetap<br>diperbahankan    |  |
|  |  |  | Klien rencana rajak ke<br>RSUP Dr. M. Djamil<br>Padang |  |

LAMPIRAN 2 : Ghanchart





**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**  
**DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN**  
**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PADANG**  
 Jl. Simpang Pondok Kopi Nanggalo Padang 25146 | Telepon (0751) 7058128 (Hunting)  
 Website : <http://www.poltekkes-pdg.ac.id>  
 Email : [direktorat@poltekkes-pdg.ac.id](mailto:direktorat@poltekkes-pdg.ac.id)



---

Nomor : PP/03/01/4477/2023 12 September 2023  
 Perihal : Izin Survey Awal (Studi Pendahuluan)


Kepada Yth. :  
 Kepala RS Tingkat III Dr. Reksodiwiryo Padang  
 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. 2023/2024, maka dengan ini kami mohon kepada Bapak/Ibu untuk memberikan izin kepada Mahasiswa untuk melakukan **Survey Awal (Studi Pendahuluan)** di Instansi yang Bapak/Ibu Pimpin.

| NO | NAMA             | NIM       | JUDUL PROPOSAL KTI   |
|----|------------------|-----------|--|
| 1. | M. Yulhi Nugraha | 213110123 | Asuhan Keperawatan Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Ruang Penyakit Dalam RS Tingkat III Reksodiwiryo Kota Padang  |
| 2. | Andra Primada    | 213110087 | Asuhan Keperawatan Pada Pasien Chronic Kidney Disease Di Ruang Penyakit Dalam RS Tingkat III Reksodiwiryo  |
| 3. | Anggun Lantah    | 213110089 | Asuhan Keperawatan dengan Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Cairan dan Elektrolit pada Pasien Chronic Kidney Disease di Ruang Penyakit Dalam RS Tingkat III Dr. Reksodiwiryo Padang |

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

Direktur Poltekkes Kesehatan  
 Kementerian Kesehatan Padang.





**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**  
**DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN**  
**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PADANG**

Jl. Sisingang Pondok Kopi Nanggalo Padang 25146 Telepon (0751) 7058128 (Muntiq)  
Website : <http://www.poltekkes-pdg.ac.id>  
Email : [direktorat@poltekkes-pdg.ac.id](mailto:direktorat@poltekkes-pdg.ac.id)



---

**RENIDAYATI, S.Kp, M.Kep, Sp. Jwa**



LAMPIRAN 4 : Izin Survey Awal Tempat Penelitian

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

Padang, 10 September 2023

Nomor : BR 147/IXI/2023  
Klasifikasi : Biasa  
Lampiran : -  
Perihal : Izin Survey Awal

Kepada  
Yth Direktur Poltekkes Kemenkes  
Padang  
di

Padang

1. Berdasarkan Surat Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang Nomor : PP.03.01/4477/2023 tanggal 12 September 2023 tentang izin survey awal atas Nama Anggun Latifah NIM : 213110083 dengan Judul "Asuhan Keperawatan dengan Gangguan Penuhan Kebutuhan Cairan dan Elektrolit pada pasien Chronic Kidney Disease di Ruang Penyakit Dalam Rumah Sakit Tk.III dr. Reksodwiryoyo Padang".
2. Sehubungan dengan dasar tersebut di atas pada prinsipnya kami mengizinkan untuk melaksanakan survey awal di Rumah Sakit Tk.III dr.Reksodwiryoyo Padang selama melaksanakan survey awal 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

Kepada

  
Dyah Ayu K. Kep  
Materi Ccm NRP: 11050007041081

Tambahan :

1. Kaistaiwatnap Rumkit Tk.III Padang
2. Kaistaiwatlan Rumkit Tk. III Padang
3. Kauryanmed Rumkit Tk. III Padang
4. Karu Ruangn Rumkit Tk. III Padang
5. Kaistaidk Rumkit Tk.III Padang
6. Kaustuwo Rumkit Tk.III Padang

LAMPIRAN 5 : Izin Penelitian Intitusi Pendidikan

 **KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**  
**DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN**  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PADANG  
Jl. Simpang Pondok Korp Nanggalo Padang 25146 Telpun (0751) 7036128 (Aurang)  
Website : <http://www.poltekkes-pdg.ac.id>  
Email : [dirjendot@poltekkes-pdg.ac.id](mailto:dirjendot@poltekkes-pdg.ac.id) 

---

Nosur : PP.03.01/2040/2024 21 Januari 2024

Perihal : **Penelitian**

Kepada Yth :  
Direktur RS Tk. III Dr. Bekasodwiryo Padang  
Tempat

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya Penyusunan Karya Tulis Ilmiah (KTI) / Laporan Studi Kasus pada Mahasiswa Program Studi D III Keperawatan Padang Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Padang Semester Ganap TA. 2023/2024, maka dengan ini kami mohon kepada Bapak/Ibu untuk memberikan izin kepada Mahasiswa untuk melakukan **Penelitian** di Instansi yang Bapak/Ibu Pimpin.

| NO | NAMA          | NIM       | JUDUL KTI  | LAMA PENELITIAN                    | TEMPAT PENELITIAN                  |
|----|---------------|-----------|--|------------------------------------|------------------------------------|
| 1. | Angga Latifah | 213110089 | Audit Keperawatan Gangguan Peremutan Kebunhan Cairan dan Elektrolit Pada Pasien Chronic Kidney Disease (CKD) di RS Tk. III Dr. Bekasodwiryo Padang | 31 Januari 2024<br>- 30 April 2024 | RS Tk. III Dr. Bekasodwiryo Padang |

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

Direktur Poltekkes Kesehatan  
Kementerian Kesehatan Padang.



**RENDAYATI, S.Kp, N.Kep. Sp.Jwa**

Dokumen ini tidak dibagikan secara elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE) 2024

LAMPIRAN 6 : Izin Penelitian Tempat Penelitian

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

Padang, 18 Februari 2024

Nomor : B/ 97 /IV/2024  
Klasifikasi : Biasa  
Lampiran : -  
Perihal : Izin Penelitian

Kepada  
Yth. Direktur Poltekkes Kemenkes  
Padang  
di

Padang

1. Berdasarkan Surat Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang Nomor : PP.03.01/2048/2024 tanggal 31 Januari 2024 tentang izin penelitian atas Nama : Anggun Latifah NIM : 213110089 dengan Judul "Asuhan Keperawatan Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Cairan dan Elektrolit pada pasien Chronic Kidney Disease (CKD) di Rumah Sakit Tk. III dr. Reksodwiryono Padang".
2. Sehubungan dengan dasar tersebut di atas pada prinsipnya kami mengizinkan untuk melaksanakan penelitian di Rumah Sakit Tk. III dr. Reksodwiryono 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

Weka

Lib

Kesnid



Mayor Dan NRP 1060007041081

Tembusan :

1. Kainstahwstrap Rumkit Tk.III Padang
2. Kainstahwswan Rumkit Tk. III Padang
3. Kainstajangdiag Rumkit Tk. III Padang
4. Kauryanmed Rumkit Tk. III Padang
5. Karu Rancangan Rumkit Tk. III Padang
6. Kanstaldik Rumkit Tk.III Padang
7. Kaertuud Rumkit Tk.III Padang

LAMPIRAN 7 : Lembar Konsul Pembimbing 1


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

Nama : Anggun Lailih  
Nim : 211110089  
Pembimbing I : Ns. Sulaini, S. Kep. M. Kep  
Judul : Asuhan Keperawatan Gangguan Pemertahan Kelutuhan Cairan dan Elektrolit pada Pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) di RS Tk. III Dr. Reksodiwiryo Padang

| NO | Tanggal    | Kegiatan Atau Saran Pembimbing                | Tanda Tangan |
|----|------------|---|--------------|
| 1  | 29-9-2023  | -Konsul Judul Proposal<br>-ACC Judul Proposal |              |
| 2  | 20-10-2023 | Konsul BAB I,                                 |              |
| 3  | 27-11-2023 | Konsul BAB I, lanjutkan BAB II, BAB III       |              |
| 4  | 29-11-2023 | Kata pengantar perbaiki, lanjutkan            |              |
| 5  | 30-11-2023 | Tambahkan daftar pustaka dan nomor halaman    |              |
| 6  | 28-12-2023 | Tambahkan lembar persetujuan pembimbing       |              |
| 7  | 29-12-2023 | Melengkapi semua lampiran                     |              |
| 8  | 29-12-2023 | ACC. ujan proposal KTI                        |              |
| 9  |            |   |              |
| 10 |            |   |              |

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









Nama : Atggun Latifah  
Nim : 213110089  
Pembimbing I : Ni: Suhaimi, S.Kep, M.Kep  
Judul : Asuhan Keperawatan Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Cairan dan Elektrolit pada Pasien Chronic Kidney Disease (CKD) di RS Tk. III Dr. Reksodiwiryo Padang tahun 2023

| NO | Tanggal   | Kegiatan Atau Saran Pembimbing     | Tanda Tangan   |
|----|-----------|------------------------------------|--|
| 1  | 4-3-2024  | Konsul ASKEP                       |  |
| 2  | 28-3-2024 | Konsul BAB III, dan BAB IV         |  |
| 3  | 22-4-2024 | Perbaikan BAB III, dan BAB IV      |  |
| 4  | 20-5-2024 | Perbaikan BAB III, IV dan BAB V    |  |
| 5  | 21-5-2024 | Melengkapi semua lampiran          |  |
| 6  | 22-5-2024 | ACC ujian hasil Karya Tulis Ilmiah |  |
| 7  |           |                                    |  |
| 8  |           |                                    |  |
| 9  |           |                                    |  |
| 10 |           |                                    |  |

LAMPIRAN 8 : Lembar Konsul Pembimbing 2







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

Nama : Anggun Latifah  
 NIM : 213110089  
 Pembimbing II : Herwati, SKM, M. Biomed  
 Judul : *Audien Keperawatan Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Cairan dan Elektrolit pada Pasien Chronic Kidney Disease (CKD) di RS Tk. III Dr. Rekaodiwiryo Padang*

| NO | Tanggal    | Kegiatan Atau Saran Pembimbing                   | Tanda Tangan  |
|----|------------|--|---|
| 1  | 29-9-2023  | -Konsul judul<br>-Acc judul                      |    |
| 2  | 27-11-2023 | Konsul BAB I, BAB II                             |   |
| 3  | 29-11-2023 | Konsul BAB I, BAB II, BAB III dan Daftar Pustaka |  |
| 4  | 30-29-2023 | Perbaikan BAB I, II, III                         |  |
| 5  | 05-12-2023 | Perbaikan BAB I, II, III                         |  |
| 6  | 14-12-2023 | Perbaikan BAB I, II, III                         |  |
| 7  | 27-12-2023 | Perbaikan BAB I, II, III, Daftar isi             |  |
| 8  | 29-12-2023 | ACC ujian proposal KTI                           |  |
| 9  |            |  |   |
| 10 |            |  |   |

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

Nama : Anggun Latifah  
Nim : 213110089  
Pembimbing II : Herwati, SKM.M.Biomed  
Judul : Asuhan Keperawatan Gangguan Penuhan Kebutuhan Cairan dan Elektrolit pada Pasien Chronic Kidney Disease (CKD) di RS Tk. III Dr. Raksodiwiryo Padang tahun 2023

| NO | Tanggal   | Kegiatan Atau Saran Pembimbing     | Tanda Tangan  |
|----|-----------|------------------------------------|---|
| 1  | 5-3-2024  | Konsul ASKEP                       |    |
| 2  | 28-3-2024 | Konsul BAB III, dan BAB IV         |   |
| 3  | 23-4-2024 | Perbaiki BAB III, dan BAB IV       |  |
| 4  | 22-5-2024 | Perbaiki BAB III, IV dan BAB V     |  |
| 5  | 28-5-2024 | Melengkapi semua lampiran          |  |
| 6  | 29-5-2024 | ACC ujian hasil Karya Tulis Ilmiah |  |
| 7  |           |                                    |   |
| 8  |           |                                    |   |
| 9  |           |                                    |   |
| 10 |           |                                    |   |

**INFORMED CONCENT**

(Lembar Persetujuan)

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Responden : RATA B  
Umur/Tgl. Lahir : 35 / 6-9-1950  
Pezanggung Jawab : IDOLA MARTA SARI  
Hubungan : ANAK

Setelah mendapatkan penjelasan dari saudara peneliti, saya bersedia menjadi responden pada penelitian atas nama Anggun Latifah, Nim 213110089, Mahasiswa Prodi D-III Keperawatan Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Padang.

Demikian surat persetujuan ini saya tanda tangan tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Padang, 28 Februari 2024

Responden












( IDOLA MARTA SARI )



**ABSENSI KEHADIRAN PENELITIAN  
IRNA PENYAKIT DALAM RS TK. III  
REKSODIWIRYO PADANG**

Nama : Anggun Latifah  
 NIM : 213110089  
 Prodi : D3 Keperawatan Padang Poltekkes Kemenkes Padang  
 Judul Penelitian : Analisis Keperawatan Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Cairan dan Elektrolit Pada Pasien dengan Chronic Kidney Disease (CKD) di RS Tk. III Dr. Rokasdiwiryo Padang

| NO | Hari/Tanggal          | Jam Berangkat | Jam Pulang | TTD<br>Peneliti   | TTD Perawat<br>Ruangan   | TTD Perawat<br>Penanggung Jawab  | Keterangan |
|----|-----------------------|---------------|------------|---|--|--|------------|
| 1. | Rabu /<br>28-02-2024  |               |            | <br>Anggun Latifah   | <br>Nurse Fadiah     | <br>No N.A. |            |
| 2. | Kamis /<br>29-02-2024 |               |            | <br>Anggun Latifah | <br>Siska Fadhilah |           |            |

|   |                          |  |  |   |  |   |  |
|---|--------------------------|--|--|---|--|---|--|
| 3 | Jumat /<br>1 Maret 2024  |  |  | <br>Anggun .L  | <br>Fida  | <br>Nurve<br>Per |  |
| 4 | Sabtu /<br>2 Maret 2024  |  |  | <br>Anggun .L  | <br>Fitri | <br>Echo         |  |
| 5 | Minggu /<br>3 Maret 2024 |  |  | <br>Anggun .L | <br>Fitri | <br>Echo        |  |

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

Padang, 27 Mei 2024

Nomor : B/ 123/VI/2024  
Klasifikasi : Biasa  
Lampiran : -  
Perihal : Selesai Penelitian

Kepada  
Yth. Direktur Poltekkes Kemenkes  
Padang  
di  
Padang

1. Berdasarkan Surat Direktur Polteknes Kesehatan Kemenkes Padang Nomor : PP.03.01/2046/2024 tanggal 31 Januari 2024 tentang izin penelitian atas Nama : Anggun Latifah NIM : 213110069 dengan Judul "Asuhan Keperawatan Gangguan Penuhan Kebutuhan Cairan dan Elektrolit pada pasien Chronic Kidney Disease (CKD) di Rumah Sakit Tk. III dr. Reksodiwiryio Padang".
2. Sehubungan dengan dasar tersebut di atas dilaporkan Direktur Polteknes Kesehatan Kemenkes Padang bahwa Anggun Latifah telah selesai melaksanakan Penelitian di Rumah Sakit Tk. III dr. Reksodiwiryio Padang. Kami mengucapkan terima kasih selama melaksanakan Penelitian telah menaati peraturan yang berlaku, dan
3. Demikian disampaikan atas perhatinnya kami ucapkan terima kasih

a.n. Kepala Rumah Sakit Tk.III 01.06.01

Waka  
Ub

  
Atmad Mnika Gernay, S.Kep. Ners  
Lettu Ckm NRP 11180038370590

Tembusan :

1. Kainstalwatsap Rumkit Tk.III Padang
2. Kainstalwatan Rumkit Tk. III Padang
3. Kainstajangdiag Rumkit Tk. III Padang
4. Kauryanmed Rumkit Tk. III Padang
5. Karu Ruangan Rumkit Tk. III Padang
6. Kainstaldik Rumkit Tk.III Padang
7. Kaurtuud Rumkit Tk.III Padang

# Anggun Latifah\_213110089\_ KTI.docx

## ORIGINALITY REPORT

11%

SIMILARITY INDEX

11%

INTERNET SOURCES

1%

PUBLICATIONS

9%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

|   |   |    |
|---|---|----|
| 1 | <a href="http://repository.poltekkes-tjk.ac.id">repository.poltekkes-tjk.ac.id</a><br>Internet Source         | 3% |
| 2 | <a href="http://pustaka.poltekkes-pdg.ac.id">pustaka.poltekkes-pdg.ac.id</a><br>Internet Source               | 2% |
| 3 | <a href="http://r2kn.litbang.kemkes.go.id">r2kn.litbang.kemkes.go.id</a><br>Internet Source                   | 1% |
| 4 | <a href="http://andifarhan01blog.wordpress.com">andifarhan01blog.wordpress.com</a><br>Internet Source         | 1% |
| 5 | <a href="http://docplayer.info">docplayer.info</a><br>Internet Source   | 1% |
| 6 | <a href="http://sipora.polije.ac.id">sipora.polije.ac.id</a><br>Internet Source                               | 1% |
| 7 | <a href="http://pdfcoffee.com">pdfcoffee.com</a><br>Internet Source   | 1% |
| 8 | <a href="http://repository.poltekeskupang.ac.id">repository.poltekeskupang.ac.id</a><br>Internet Source       | 1% |
| 9 | <a href="http://repository.universitalirsyad.ac.id">repository.universitalirsyad.ac.id</a><br>Internet Source | 1% |