



**ASUHAN KEPERAWATAN GAGAL GINJAL KRONIS PADA
PASIEN Tn. S DAN Tn. N DENGAN MASALAH
KEPERAWATAN KELEBIHAN VOLUME
CAIRAN DI RUANG MELATI RSUD
dr. HARYOTO LUMAJANG
TAHUN 2018**

LAPORAN TUGAS AKHIR

Oleh

Wahyuni Meidayanti

NIM 152303101043

**PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS JEMBER
2018**



**ASUHAN KEPERAWATAN GAGAL GINJAL KRONIS PADA
PASIEN Tn. S DAN Tn. N DENGAN MASALAH
KEPERAWATAN KELEBIHAN VOLUME
CAIRAN DI RUANG MELATI RSUD
dr. HARYOTO LUMAJANG
TAHUN 2018**

Laporan Tugas Akhir:

*Disusun guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Studi Keperawatan (D3)
dan mencapai gelar Ahli Madya Keperawatan*

Oleh

Wahyuni Meidayanti

NIM 152303101043

**PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN UNEJ
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS JEMBER
2018**


PERSETUJUAN PEMBIMBING

Laporan tugas akhir yang berjudul “Asuhan Keperawatan Gagal Ginjal Kronis Pada Pasien Tn. S dan Tn. N dengan masalah keperawatan Kelebihan Volume Cairan Ruang Melati RSUD dr. Haryoto Lumajang Tahun 2018” telah disetujui pada :

Hari, Tanggal : 24 Mei 2018

Tempat : D3 Keperawatan Universitas Jember Kampus Lumajang

Dosen Pembimbing



Eko Prasetya W., S.Kep., Ners, M.Kep
NRP. 760017255

PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur kehadiran Allah SWT, Karya Tulis ini persembahkan untuk:

1. Kedua orang tua dan keluarga tercinta yang telah memberi dukungan, baik dukungan berupa doa, motivasi, serta dukungan moral dan non moral yang luar biasa bagi penulis selama menjalankan program studi;
2. Teman – teman seperjuangan dan sahabat-sahabat tercinta yang memberi dukungan doa, motivasi penuh pada penulis, sehingga penulis dapat menjalankan tugas program studi dengan baik;
3. Seluruh staff, dosen pembimbing, dan civitas akademika yang telah membimbing, mendidik, serta memberikan dukungan dan motivasi selama menjalani proses pendidikan di perguruan tinggi.

MOTO

“ Dan, bahwa sesungguhnya tidak ada (balasan) bagi seseorang melainkan balasan dari apa yang sudah diusahakan” (Terjemahan QS An Najm, [53]:39)

((Munadi, 2007))))*)

“ Kesuksesan adalah bukan ketika anda mengetahui apa yang disukai orang lain, tetapi ketika anda menerapkan langkah-langkah yang membuat anda bisa memperoleh simpati mereka”

((Muhammad, 2008))))*)

Muhammad, A. (2008). *Enjoy Your Life*. Jakarta: Qisthi Press.

Munadi, I. (2007). *Super Muslim Positif-Semangat-Visioner Menjadikan Anda Selalu Dalam Posisi Terbaik dan Terunggul*. Jakarta : PT Mizan Publika.

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Wahyuni Meidayanti

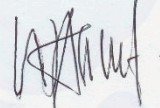
NIM : 152303101043

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya tulis ilmiah yang berjudul “Asuhan Keperawatan Gagal Ginjal Kronis Pada Pasien Tn. S dan Tn. N dengan Masalah Keperawatan Kelebihan Volume Cairan di Ruang Melati RSUD dr. Haryoto Lumajang Tahun 2018” adalah benar-benar hasil karya saya sendiri, kecuali kutipan yang sudah disebutkan sumbernya dan belum pernah diajukan pada institusi manapun serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggungjawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika dikemudian hari tidak benar.

Lumajang, 24 Mei 2018

Yang menyatakan,



Wahyuni Meidayanti
NIM 152303101043

LAPORAN TUGAS AKHIR

**ASUHAN KEPERAWATAN GAGAL GINJAL KRONIS PADA
PASIEN Tn. S DAN Tn. N DENGAN MASALAH
KEPERAWATAN KELEBIHAN VOLUME
CAIRAN DI RUANG MELATI RSUD
dr. HARYOTO LUMAJANG
TAHUN 2018**

Oleh

Wahyuni Meidayanti

NIM 152303101043

Pembimbing:

Dosen Pembimbing : Eko Prasetya.W.,S.Kep., Ners, M.Kep

PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir yang berjudul “Asuhan Keperawatan Gagal Ginjal Kronis Pada Pasien Tn. S dan Tn. N Dengan Masalah Keperawatan Kelebihan Volume Cairan di Ruang Melati RSUD dr. Haryoto Lumajang Tahun 2018” ini telah diuji dan disahkan oleh Prodi D3 Keperawatan Universitas Jember Kampus Lumajang pada:


Hari : Senin
Tanggal : 25 Juni 2018
Tempat : Prodi D3 Keperawatan Universitas Jember Kampus Lumajang

Tim Penguji:
Ketua,



Ns. Mashuri, S.Kep., M.Kep
NIP. 19770207 200801 1 019

Anggota I,



Ns. Laili Nur Azizah, S.Kep., M.Kep
NIP. 19751004 200801 2 016

Anggota II



Eko Prasetya W., S.Kep., Ners, M.Kep
NRP. 760017255

Mengesahkan,
Koordinator Prodi
D3 Keperawatan Universitas Jember
Kampus Lumajang



Nurul Hayati, S.Kep., Ners., MM:
NIP. 19650629 198703 2 008

RINGKASAN

Asuhan Keperawatan Gagal Ginjal Kronis Pada Pasien Tn. S dan Tn. N Dengan Masalah Keperawatan Kelebihan Volume Cairan di Ruang Melati RSUD dr. Haryoto Lumajang Tahun 2018. Wahyuni Meidayanti, 152303101043; 2018: 135 halaman; Program Studi D3 Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Jember.

Gagal ginjal kronis merupakan kegagalan fungsi ginjal untuk mempertahankan metabolisme serta keseimbangan cairan dan elektrolit akibat destruksi struktur ginjal progresif dengan manifestasi penumpukan sisa metabolit (toksik uremik) di dalam darah. Pada pasien gagal ginjal kronis memiliki masalah kelebihan volume cairan dengan adanya penurunan ekskresi natrium yang dapat menyebabkan retensi air, retensi natrium dan cairan ini yang mengakibatkan ginjal tidak mampu dalam mengkonsentrasikan atau mengencerkan urine secara normal pada penyakit gagal ginjal kronik. Sehingga pada akhirnya dapat menyebabkan penderita beresiko terjadinya edema dan acites. Edema merupakan tanda dan gejala pada pasien kelebihan volume cairan. Edema merujuk kepada penimbunan cairan di jaringan subkutis dan menandakan ketidakseimbangan gaya-gaya starling (kenaikan tekanan intravaskuler atau penurunan tekanan intravaskuler) yang menyebabkan cairan merembes ke dalam ruang interstisial.

Penelitian ini menggunakan metode laporan kasus terhadap 2 pasien gagal ginjal kronis dengan diagnosa keperawatan kelebihan volume cairan. Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan wawancara, pemeriksaan fisik, dan observasi terhadap pasien.

Hasil laporan kasus Asuhan Keperawatan Gagal Ginjal Kronis Pada Pasien Tn. S dan Tn. N Dengan Masalah keperawatan Kelebihan Volume Cairan yang dilakukan penulis di RSUD dr. Haryoto Lumajang pada proses keperawatan yaitu tahap pengkajian pada kedua pasien menunjukkan adanya edema pada ekstremitas bawah kanan dan kiri. Intervensi yang dilakukan pada pasien gagal ginjal kronis dengan masalah keperawatan kelebihan volume cairan yaitu dengan monitor cairan, manajemen cairan serta pengaturan posisi pada pasien.

Pelaksanaan monitor cairan, manajemen cairan serta pengaturan posisi pada pasien dilakukan pada hari pertama saat pengkajian sampai hari ketiga. Hal tersebut menunjukkan bahwa edema pada ekstremitas bawah yang terjadi pada pasien dapat berkurang.

Dari hasil Hasil laporan kasus Asuhan Keperawatan Gagal Ginjal Kronis Pada Pasien Tn. S dan Tn. N Dengan Masalah keperawatan Kelebihan Volume Cairan yang dilakukan penulis di ruang melati RSUD dr. Haryoto Lumajang diharapkan tenaga kesehatan untuk mengajarkan cara monitor cairan, manajemen cairan serta pengaturan posisi pada pasien dan perlu penambah waktu atau hari untuk mencapai kriteria hasil yang diinginkan yaitu tidak terjadi edema. Selain itu bagi penulis selanjutnya diharapkan untuk tidak mengangkat masalah yang sama pada pasien dengan gagal ginjal kronis akan tetapi lebih baik membuat laporan kasus dengan masalah keperawatan lain untuk memperluas jangkauan penanganan pada pasien gagal ginjal kronis.

SUMMARY

Nursing Care of Chronic Renal Failure in Patients Mr. S and Mr. N With Nursing Problem: Excess Liquid Volume in Melati Room, dr. Haryoto General Hospital, Lumajang, in 2018. Wahyuni Meidayanti, 152303101043; 2018: 135 pages; Nursing Diploma, Faculty of Nursing, Universitas Jember.

Chronic renal failure is a failure of kidney's function to maintain metabolism and fluid and electrolyte balance due to progressive renal structure destruction with a manifestation of the accumulation of metabolite (toxic uremic) residues in the blood. In chronic renal failure, patients have excess fluid volume problems in the presence of a decrease in sodium excretion that can lead to water retention, sodium and fluid retention that results in the kidney being unable to concentrate or dilute the urine normally in chronic renal failure. So that in the end it can cause patients at risk of edema and ascites. Edema is a sign and symptom in patients of excess fluid volume. Edema refers to fluid accumulation in the subcutaneous tissues and signifies an imbalance of Starling forces (increase in intravascular pressure or decreased intravascular pressure) which causes fluid to seep into the interstitial space.

This study used case report method for 2 patients with chronic renal failure with nursing diagnosis of excess fluid volume. Data collection was done by interviewing, physical examination, and observation to patients.

The results of Nursing Care Reports of Chronic Kidney's Failure in Patients, Mr S and Mr N with Nursing Problem Excess Volume Liquid conducted by the researcher in dr. Haryoto Local Public Hospital on the nursing process in the assessment stage, both patients showed the presence of edema in the right and left lower extremities. Interventions performed on patients with chronic renal failure, with excess fluid nursing problems, were fluid monitors, fluid management and position settings in patients.

Implementation of fluid monitors, fluid management and positioning of patients were performed on the first day of assessment until the third day. This showed that edema in the lower extremities occurring in the patient may be reduced.

From the results, it is expected by health workers to teach fluid monitoring, fluid management and positioning of patients and need time or day to achieve the desired outcome criteria which are no edema. Furthermore, the researcher are expected not to raise the same problem in patients with chronic renal failure but better to make case reports with other nursing problems to extend the range of treatment in patients with chronic renal failure.

PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga karya tulis ilmiah yang berjudul “Asuhan Keperawatan Gagal Ginjal Kronis Pada Pasien Tn. S dan Tn. N Dengan Masalah Keperawatan Kelebihan Volume Cairan di Ruang Melati RSUD dr. Haryoto Lumajang Tahun 2018” ini dapat terselesaikan dengan baik. Laporan Tugas Akhir ini disusun untuk menyelesaikan pendidikan Ahli Madya Keperawatan di Program Studi D3 Keperawatan Universitas Jember. Dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini tidak lepas dari segala bimbingan dan bantuan berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Drs. Moh. Hasan, M.Sc., Ph.D., selaku rektor Universitas Jember
2. Ns. Lantin Sulistyorini, S. Kep., M. Kes., selaku dekan fakultas keperawatan Universitas Jember
3. Ibu Nurul Hayati, S.Kep., Ners., MM. selaku Koordinator Program Studi D3 Keperawatan Universitas Jember yang memberikan dukungan dalam terselesaikannya karya tulis ilmiah ini.
4. Bapak Ns. Mashuri, S.Kep., M.Kep selaku ketua penguji 1
5. Ibu Ns. Laili Nur Azizah, S.Kep., M.Kep selaku anggota penguji 2
6. Bapak, Eko Prasetya.W.,S.Kep., Ners, M.Kep selaku anggota penguji 3 sekaligus pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada peneliti.

Penulis menyadari dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun demi perbaikan di masa mendatang. Penulis juga berharap semoga karya tulis ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi perkembangan ilmu keperawatan.

Lumajang, 24 Mei 2018

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Pembimbingan.....	ii
Persembahan.....	iv
Moto.....	v
Pernyataan.....	vi
Halaman Pengesahan.....	viii
Ringkasan.....	ix
Summary.....	xi
Prakata.....	xiii
Daftar Isi.....	xiv
Daftar Tabel.....	xv
Daftar Lampiran.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penulisan.....	4
1.4 Manfaat Penulisan.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Konsep Dasar Gagal Ginjal Kronis.....	6
2.1.1 Definisi Gagal Ginjal Kronis.....	6
2.1.2 Etiologi Gagal Ginjal Kronis.....	6
2.1.3 Klasifikasi Gagal Ginjal Kronis.....	7
2.1.4 Patofisiologi Gagal Ginjal Kronis.....	8
2.1.5 Manifestasi Klinis Gagal Ginjal Kronis.....	10
2.1.6 Pemeriksaan Penunjang.....	11
2.1.7 Penatalaksanaan.....	13

2.1.8 Komplikasi.....	16
2.2 Keseimbangan Cairan	16
2.2.1 Kompartemen Cairan Tubuh.....	16
2.2.2 Keseimbangan Cairan	17
2.2.3 Pengaturan Cairan Tubuh.....	19
2.3 Konsep Asuhan Keperawatan.....	21
2.3.1 Pengkajian	21
2.4 Konsep Asuhan Keperawatan Gagal Ginjal Kronis dengan Masalah Keperawatan Kelebihan Volume Cairan.....	27
2.4.1 Diagnosa Keperawatan.....	27
2.4.2 Definisi Kelebihan Volume Cairan.....	27
2.4.3 Batasan Karakteristik Kelebihan Volume Cairan.....	27
2.4.4 Faktor Yang Berhubungan.....	28
2.4.5 Saran Penggunaan.....	28
2.4.6 Kriteria Evaluasi (NOC).....	28
2.4.7 Intervensi (NIC).....	29
2.4.8 Implementasi	32
2.4.9 Evaluasi.....	33
BAB 3 METODE KEPERAWATAN.....	35
3.1 Desain Penulisan	35
3.2 Batasan Istilah	36
3.3 Partisipan.....	37
3.4 Lokasi dan Waktu	37
3.5 Pengumpulan Data	38
3.6 Uji Keabsahan Data.....	49
3.7 Analisis Data	40
3.8 Etika Penulisan.....	41
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	43
4.1 Hasil	43
4.1.1 Gambaran Lokasi Pengambilan Data	43

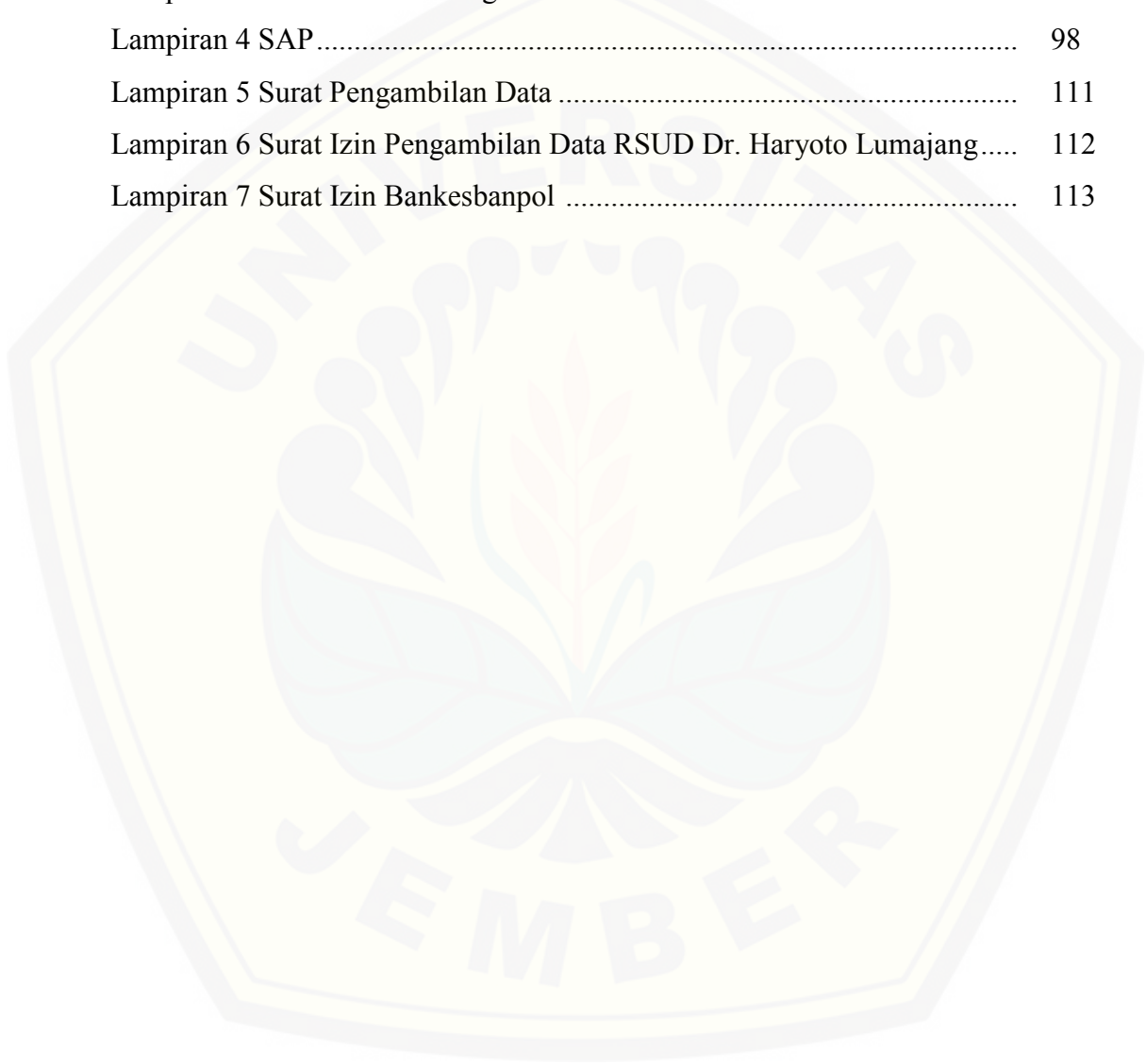
4.1.2 Pengkajian	44
4.1.3 Analisa Data	63
4.1.4 Batasan Karakteristik	67
4.1.5 Diagnosa Keperawatan	68
4.1.6 Intervensi Keperawatan.....	72
4.2.4 Implementasi Keperawatan.....	74
4.2.5 Evaluasi Keperawatan.....	83
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	87
5.1 Kesimpulan	87
5.1.1 Pengkajian Keperawatan.....	87
5.1.2 Diagnosa Keperawatan	87
5.1.3 Intervensi Keperawatan.....	87
5.1.4 Implementasi Keperawatan.....	88
5.1.5 Evaluasi Keperawatan.....	88
5.2 Saran.....	88
5.2.1 Bagi Penulis	88
5.2.2 Bagi Bagi Pasien dan Keluarga.....	88
5.2.3 Bagi Perawat	89
5.2.4 Bagi RSUD dr. Haryoto Lumajang.....	89
DAFTAR PUSTAKA	90
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi atau stadium penyakit GGK atas dasar derajat penyakit	7
Tabel 2.2 Klasifikasi penyakit GGK atas dasar diagnosis etiologi.....	7
Tabel 4.1 Identitas Pasien	44
Tabel 4.2 Keluhan Utama	45
Tabel 4.3 Pola Persepsi dan Tata Laksana Kesehatan	48
Tabel 4.4 Pola Nutrisi dan Metabolik	48
Tabel 4.5 Pola Eliminasi	49
Tabel 4.6 Pola Tidur dan Istirahat dan Pola Aktifitas Dan Istirahat	50
Tabel 4.7 Pola Sensori dan Pengetahua	52
Tabel 4.8 Pola Hubungan Interpersonal dan Peran, Pola Persepsi dan Konsep Diri, Pola Reproduksi dan Seksual, Pola Penanggulangan Stress, Pola Tata Nilai dan Kepercayaan.....	52
Tabel 4.9 Keadaan / penampilan / umum pasien dan Tanda-Tanda Vital	55
Tabel 4.10 Pemeriksaan Fisik	56
Tabel 4.11 Pemeriksaan Diagnostik.....	60
Tabel 4.12 Program Terapi Dan Rencana Pengobatan	62
Tabel 4.13 Analisa Data Pasien 1	63
Tabel 4.14 Analisa Data Pasien 2	65
Tabel 4.15 Batasan Karakteristik	67
Tabel 4.16 Diagnosa Keperawatan	68
Tabel 4.17 Intervensi Keperawatan.....	72
Tabel 4.18 Implementasi Keperawatan.....	74
Tabel 4.19 Evaluasi Keperawatan.....	83

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Jadwal Penyelenggaran KTI.....	93
Lampiran 2 Surat Informed Consent.....	95
Lampiran 3 Lembar Monitoring Blance Cairan.....	97
Lampiran 4 SAP.....	98
Lampiran 5 Surat Pengambilan Data	111
Lampiran 6 Surat Izin Pengambilan Data RSUD Dr. Haryoto Lumajang.....	112
Lampiran 7 Surat Izin Bankesbanpol	113



BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Gagal ginjal kronis merupakan kegagalan fungsi ginjal untuk mempertahankan metabolisme serta keseimbangan cairan dan elektrolit akibat destruksi struktur ginjal progresif dengan manifestasi penumpukan sisa metabolit (toksik uremik) di dalam darah. (Muttaqin, 2011). Pada pasien gagal ginjal kronis memiliki masalah kelebihan volume cairan dengan adanya penurunan ekskresi natrium yang dapat menyebabkan retensi air, retensi natrium dan cairan ini yang mengakibatkan ginjal tidak mampu dalam mengkonsentrasikan atau mengencerkan urine secara normal pada penyakit gagal ginjal kronik (Smetzer & Bare, 2013). Sehingga pada akhirnya dapat menyebabkan penderita beresiko terjadinya edema dan acites (Asdie, 2015). Edema merupakan tanda dan gejala pada pasien kelebihan volume cairan. Edema merujuk kepada penimbunan cairan di jaringan subkutis dan menandakan ketidakseimbangan gaya-gaya Starling (kenaikan tekanan intravaskuler atau penurunan tekanan intravaskuler) yang menyebabkan cairan merembes ke dalam ruang interstisial. Edema akan terjadi pada keadaan hipoproteinemia dan gagal ginjal yang parah seperti gagal ginjal kronis (Thomas & Tanya, 2012 dalam Faruq, 2017). Hal ini tentunya membahayakan bagi pasien, karena edema juga akan menyebabkan komplikasi pada paru-paru. Edema paru yang disertai berbuih akan menimbulkan kematian pada pasien (Naga, 2014). Selain edema paru pada pasien gagal ginjal kronis dengan masalah kelebihan volume cairan jika tidak segera ditangani juga akan menyebabkan gagal jantung kongestif yang merupakan penyebab utama kematian pada pasien (Ester, 2009).

Prevalensi gagal ginjal kronik (GGK) di Amerika Serikat dengan jumlah penderita meningkat setiap tahunnya. Pada tahun 2007 jumlah penderita gagal ginjal kronik sekitar 80.000 orang, dan tahun 2010 meningkat menjadi 660.000 orang. Indonesia juga termasuk negara dengan tingkat gagal ginjal kronik yang cukup tinggi. Tahun 2007 jumlah pasien gagal ginjal kronik mencapai 2.148

orang, kemudian tahun 2008 menjadi 2.260 orang (Alam dan Hadibroto, 2007). Di Indonesia kasus gagal ginjal kronik menurut Survey Perhimpunan Nefrologi Indonesia menunjukkan 12,5 % (sekitar 25 juta penduduk) dari populasi mengalami penurunan fungsi ginjal. (Adrian, 2015).

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh mahasiswa Akademi Keperawatan Pemkab Lumajang 2016 (Dhia Rahmawati Supriyanto) di RSUD dr. Haryoto Lumajang yaitu rumah sakit umum yang menjadi rujukan dari rumah sakit swasta di daerah kabupaten Lumajang di dapatkan jumlah penderita gagal ginjal kronis yang di rawat di ruang melati selama bulan Februari sampai April pada tahun 2016 sebanyak 52 pasien. Berdasarkan studi pendahuluan pasien gagal ginjal kronis yang di rawat di ruang melati selama bulan Januari sampai April pada tahun 2018 sebanyak 102 pasien. Sedangkan 54% pasien yang menjalani HD di ruang HD RSUP Fatmawati memiliki riwayat *overload* cairan. Sementara itu, Wizemann (1995 dalam Tsai, Chen, Chiu, Kuo, Hwang, & Hung 2014) menyatakan lebih dari 15% kasus *overload* menyebabkan kematian pada pasien yang menjalani hemodialisis. (Meiliana, 2013 dalam Fany Anggraini, 2016)

Kronologi gagal ginjal kronis dimulai pada fase awal gangguan, keseimbangan cairan, penanganan garam, serta penimbunan zat zat sisa masih bervariasi dan bergantung pada bagian ginjal yang sakit. Sampai fungsi ginjal turun kurang dari 25% dari batas normal, manifestasi klinis gagal ginjal kronis mungkin minimal karena nefron nefron sisa yang sehat mengambil alih fungsi nefron yang rusak. Nefron yang tersisa meningkatkan kecepatan filtrasi, reabsorpsi, dan sekresinya, serta mengalami hipertrofi. Seiring dengan makin banyaknya nefron yang mati, maka nefron yang tersisa menghadapi tugas yang semakin berat sehingga nefron-nefron tersebut juga ikut rusak dan akhirnya mati. Sebagian dari siklus kematian ini tampaknya berkaitan dengan tuntutan pada nefron-nefron yang ada untuk meningkatkan reabsorpsi protein. Pada saat penyusutan progresif nefron-nefron, terjadi pembentukan jaringan perut dan aliran darah pada ginjal akan berkurang. (Muttaqin, 2011)

Jika jumlah nefron yang tidak berfungsi semakin meningkat maka ginjal tidak mampu untuk menyaring urine (isotheruria). Pada tahap ini glomerulus menjadi kaku dan plasma tidak dapat difilter dengan mudah melalui tubulus.

Maka akan terjadi kelebihan cairan dengan retensi air dan natrium (Aspiani, 2015). Pada dampak yang signifikan dari proses filtrasi glomerulus yang sangat rendah dan oliguria ini adalah menurunnya pengeluaran cairan dalam tubuh. Jika penderita terus minum seperti biasa maka jumlah total cairan dalam tubuh penderita akan meningkat dengan cepat. Secara otomatis volume cairan ekstraseluler juga akan meningkat sehingga terjadilah edema umum yang lembut dan dapat meninggalkan bekas cekungan apabila ditekan. Pada pasien dengan gagal ginjal kronis dapat terjadi gangguan edema ekstremitas di sekitar tubuh seperti tangan atau kaki. Edema ini apabila tidak segera ditangani juga akan menyebabkan komplikasi edema paru dan edema pada jantung (Naga, 2014). Edema bisa terjadi pada jantung (gagal jantung) yang menyebabkan kematian pada pasien (Naga, 2014). Hal ini disebabkan oleh retensi cairan yang menumpuk pada abdomen, ekstremitas dan paru-paru, sehingga cairan yang berada pada paru-paru akan menekan ke arah jantung dan menghambat kerja jantung yang menyebabkan terganggunya aliran darah ke otot jantung dimana ini merupakan awal terjadinya gagal jantung kongestif (Warhamna, 2016)

Gagal ginjal kronis dengan masalah kelebihan volume cairan berkaitan dengan menurunnya fungsi ginjal secara progresif dan irreversibel dapat menyebabkan efek sistemik multipel. Cara untuk mencegahnya yaitu dengan cara, harus mengetahui manifestasi klinis atau tanda dan gejala yang muncul pada pasien gagal ginjal kronis, yang dilakukan secara bertahap dan dapat bermanfaat untuk deteksi dini pada pasien gagal ginjal kronis dengan masalah kelebihan volume cairan serta sebagai tanda untuk menentukan tindakan yang akan dilakukan. Pada pasien gagal ginjal kronis membutuhkan penatalaksanaan terpadu dan serius, tujuannya yaitu untuk mengoptimalkan fungsi ginjal yang ada dan mempertahankan keseimbangan secara maksimal serta komplikasi yang muncul untuk memperburuk kondisi pasien bahkan sampai resiko kematian dapat diminimalisir atau dihindari agar bisa mempertahankan dan meningkatkan harapan hidup pasien (Prabowo, 2014). Untuk mengatasi gagal ginjal kronis dengan masalah keperawatan kelebihan volume cairan sebagai perawat bisa melakukan penanggulangan dengan pengobatan secara profesional dan komprehensif. Perawat dapat memberikan asuhan keperawatan dalam intervensi

terhadap pasien gagal ginjal kronis dengan masalah kelebihan volume cairan yaitu dengan menentukan lokasi dan derajat edema perifer, sakral, dan periorbital pada skala 1+ sampai 4+, mengkaji komplikasi pulmonal atau kardiovaskular yang diindikasikan dengan peningkatan tanda gawat napas, peningkatan frekuensi nadi, peningkatan tekanan darah, mengkaji suara napas tidak normal, mengkaji ekstremitas atau bagian tubuh yang edema terhadap gangguan sirkulasi dan integritas kulit, mengkaji efek pengobatan (misalnya: steroid, diuretik, dan litium) pada edema, pantau secara teratur lingkar abdomen atau ekstremitas, pertahankan catatan asupan dan haluran yang akurat, memantau hasil laboratorium yang relevan terhadap retensi cairan (misalnya: peningkatan berat jenis urine, peningkatan BUN, penurunan hematokrit, dan peningkatan kadar osmolaritas urine, memantau indikasi kelebihan atau retensi cairan (misalnya: crackle, peningkatan CVP, edema, distensi vena leher, dan asites). Sesuai dengan keperluan. (Wilkinson, 2016)

Dari pemahaman diatas, penulis tertarik untuk mengetahui bagaimana asuhan keperawatan pada pasien gagal ginjal kronis dengan masalah keperawatan kelebihan volume cairan di ruang melati RSUD Dr. Haryoto Lumajang Tahun 2018.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka dirumuskan masalah sebagai berikut Bagaimana Asuhan Keperawatan Gagal Ginjal Kronis Pada Pasien Tn.S dan Tn.N Dengan Masalah Keperawatan Kelebihan Volume Cairan Di Ruang Melati RSUD dr. Haryoto Lumajang Tahun 2018 ?

1.3 Tujuan Penulisan

Tujuan penulisan ini adalah mengeksplorasi Asuhan Keperawatan Gagal Ginjal Kronis Pada Pasien Tn. S dan Tn. N Dengan Masalah Keperawatan Kelebihan Volume Cairan Di Ruang Melati RSUD dr. Haryoto Lumajang Tahun 2018.

1.4 Manfaat Penulisan

1.4.1 Bagi Penulis

Dari penulisan ini, penulis dapat mengaplikasikan teori dan metodologi penelitian dalam pembuatan karya tulis ilmiah serta memperdalam pengetahuan

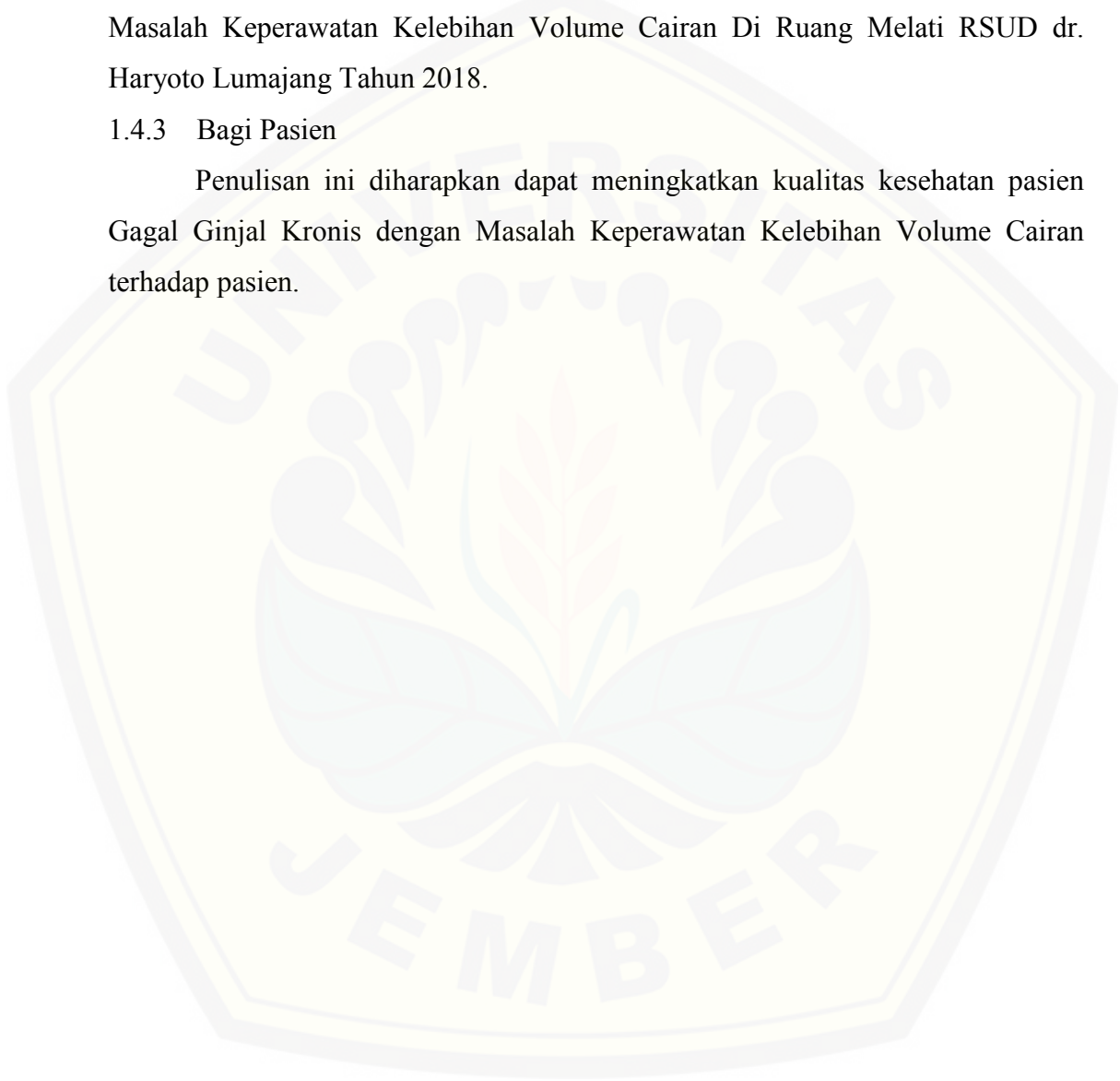
tentang Asuhan Keperawatan Gagal Ginjal Kronis Pada Pasien Tn. S dan Tn. N Dengan Masalah Keperawatan Kelebihan Volume Cairan Di Ruang Melati RSUD dr. Haryoto Lumajang Tahun 2018

1.4.2 Bagi Profesi Keperawatan

Penulisan ini diharapkan dapat menambah informasi dan wawasan tentang penatalaksanaan Asuhan Keperawatan pada pasien Gagal Ginjal Kronis dengan Masalah Keperawatan Kelebihan Volume Cairan Di Ruang Melati RSUD dr. Haryoto Lumajang Tahun 2018.

1.4.3 Bagi Pasien

Penulisan ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas kesehatan pasien Gagal Ginjal Kronis dengan Masalah Keperawatan Kelebihan Volume Cairan terhadap pasien.



BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Dasar Gagal Ginjal Kronis

2.1.1 Definisi Gagal Ginjal Kronis

National Kidney Foundation (di Amerika Serikat) mendefinisikan gagal ginjal kronis sebagai adanya kerusakan ginjal atau penurunan laju filtrasi glomerulus kurang dari 60mL/min/1,73 m² selama lebih dari 3 bulan (Lewis dan Dirksen,2014 dalam Yasmara, 2016)

Gagal ginjal kronis adalah kegagalan fungsi ginjal untuk mempertahankan metabolisme serta keseimbangan cairan dan elektrolit akibat distruksi struktur ginjal yang progresif dengan manifestasi penumpukan sisa metabolit (toksik uremik) didalam darah. (Muttaqin, 2011)

Gagal ginjal kronik adalah kerusakan ginjal progresif yang berakibat fatal dan ditandai dengan uremia (urea dan limbah nitrogen lainnya yang beredar dalam darah serta komplikasinya jika tidak dilakukan dialisis atau transplantasi ginjal). (Nursalam, 2009)

2.1.2 Etiologi

Etiologi dari gagal ginjal kronis menurut (Kowalak, 2011) yaitu:

- a. Penyakit glomerulus yang kronis (glomerulusnephritis).
- b. Infeksi kronis (seperti pielonefritis kronis dan tuberkolosis).
- c. Anomali kongenital (penyakit polikistik ginjal).
- d. Penyakit Vaskuler (hipertensi dan nefrosklerosis).
- e. Obstruksi renal (batu ginjal).
- f. Penyakit Kolagen (lupus eritematosus).
- g. Preparat nefrotoksik (terapi aminoglikosid yang lama).
- h. Penyakit endokrin (nefropati diabetik).

2.1.3 Klasifikasi

Klarifikasi penyakit gagal ginjal kronis didasarkan dua hal yaitu dasar derajat penyakit dan atas dasar diagnosis etiologi. Perhitungan GFR secara praktis dapat dihitung dengan rumus Cockcroft-Goult sebagai berikut :

$$\text{Klirens kreatin (ml/men/ 1,73 m}^2\text{)} = \frac{(140\text{-umur}) \times \text{berat badan}}{72 \times \text{kreatin serum}}$$

*) Jika wanita dikalikan 0,85

Tabel 2.1 Klasifikasi atau stadium penyakit GGK atas dasar derajat penyakit. (Pranawa,dkk, 2015)

Derajat	Deskripsi	GFR(ml/men/1,73 m ²)
1	Kerusakan ginjal dengan normal atau meningkat.	>90
2	Kerusakan ginjal dengan penurunan GFR ringan Penurunan GFR sedang	60-89
3	Penurunan GFR berat	30-59
4	Gagal ginjal	15-29
5		<15 atau dialisis

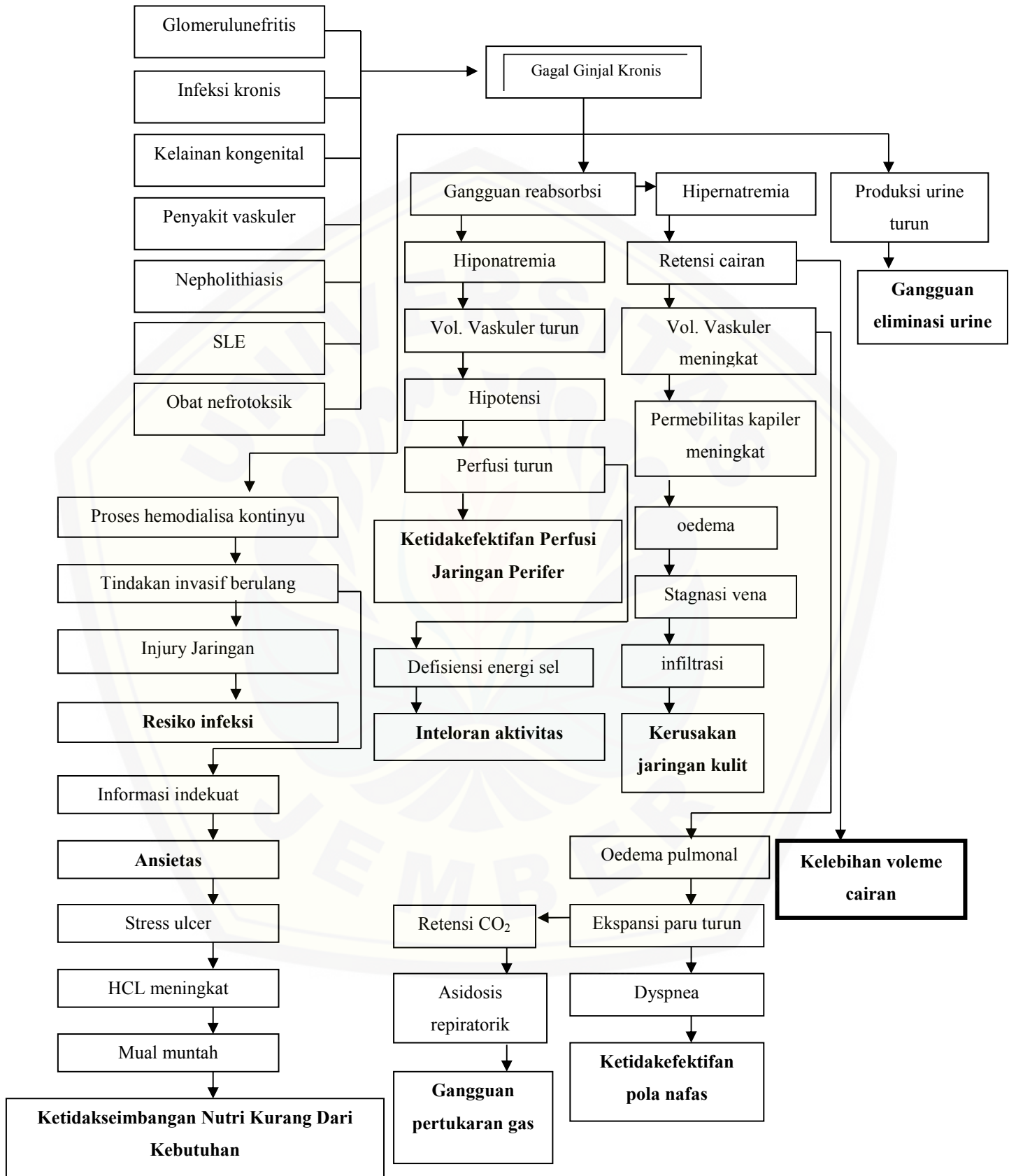
Tabel 2.2 Klasifikasi penyakit GGK atas dasar diagnosis etiologi

Penyakit	Contoh jenis jenis terbanyak
Penyakit ginjal diabetik	Diabetes tipe 1 dan 2
Penyakit ginjal non diabetik	Penyakit glomerulus (penyakit otoimun, infeksi sistemik, obat-obatan,keganasan. Penyakit-penyakit pembuluh darah (penyakit pembuluh darah besar hiperensi, mikroangiopati) Penyakit-penyakit tubulointerstisiel (ISK, obstruksi, keracunan obat) Penyakit-penyakit kista (penyakit ginjal polikistik)
Penyakit pada transplantasi	Rejeksi kronik, toksisitas obat (siklosporin atau takrolimus, penyakit rekuren (penyakit glomerulus), glomerulopati transplant.

2.1.4 Patofisiologi

Patofisiologis gagal ginjal kronis melibatkan kerusakan dan menurunnya nefron dengan kehilangan fungsi ginjal yang progresif. Ketika laju filtrasi glomerulus menurun dan bersihannya menurun, nitrogen urea serum meningkat dan kreatinin meningkat. Nefron tersisa yang masih berfungsi mengalami hipertrofi ketika mereka menyaring zat terlarut yang besar. Akibatnya, ginjal kehilangan kemampuan untuk mengonsentrasi urin secara adekuat. Untuk melanjutkan ekskresi zat terlarut, volume haluaran urine akan meningkat sehingga pasien rentan mengalami kehilangan cairan. Tubulus kehilangan kemampuan untuk mereabsorpsi elektrolit secara bertahap. Terkadang, hasilnya adalah pembuangan garam sehingga urine mengandung banyak natrium dan memicu terjadinya poliuria berat.

Ketika kerusakan ginjal berlanjut dan terjadi penurunan jumlah nefron yang masih berfungsi, laju filtrasi glomerulus total menurun lebih jauh sehingga tubuh tidak mampu mengeluarkan kelebihan air, garam, dan produk limbah lainnya melalui ginjal. Ketika laju filtrasi glomerulus kurang dari 10-20 mL/min, tubuh akan mengalami keracunan ureum. Jika penyakit tidak diatasi dengan dialisis atau transplantasi, hasil akhir dari gagal ginjal stadium akhir adalah uremia dan kematian. (Yasmara, 2016)



2.1.5 Manifestasi Klinis

Berikut ini adalah tanda dan gejala yang ditunjukkan oleh gagal ginjal kronis (Robinson,2013; Judith, 2006) :

a. Ginjal dan gastrointestinal

Sebagai akibat dari hiponatremi maka timbul hipotensi, mulut kering, penurunan turgor kulit, kelemahan, dan mual. Kemudian terjadi penurunan kesadaran dan nyeri kepala yang hebat. Kelebihan cairan yang tidak terkompensasi akan mengakibatkan asidosis metabolik. Tanda paling khas adalah terjadinya penurunan urine output dengan sedimentasi yang tinggi.

b. Kardiovaskuler

Biasanya terjadi hipertensi, aritmia, kardiomyopati, uremic percarditis, effusi perikardial, gagal jantung, edema periorbital, dan edema perifer.

c. Respiratory System

Terjadi edema pulmonal, nyeri pleura, friction rub dan efusi pleura, sputum yang kental, uremic pleuritis dan uremic lung, dan sesak nafas.

d. Gastrointestinal

Menunjukkan terjadinya inflamasi dan ulserasi pada mukosa gastrointestinal karena stomatitis, ulserasi dan perdarahan gusi, dan kemungkinan juga disertai parotitis, gastritis, lesi pada usus halus/usus besar, colitis dan proktitis. Kejadian sekunder biasanya mengikuti seperti anoreksia, mual dan muntah.

e. Integumen

Kulit pucat, kekuningan, kecoklatan, kering dan gatal. Selain itu biasanya juga menunjukkan purpura, ekimosis, dan timbunan urea dalam kulit.

f. Neurologis

Biasanya ditunjukkan dengan adanya neuropathy perifer, nyeri, gatal pada lengan kaki. Selain itu juga adanya kram otot dan refleks kedutan, daya memori turun, rasa kantuk berat, pusing, koma, dan kejang.

g. Endokrin

Bisa terjadi infertitas dan penurunan libido, amenorrhea dan gangguan siklus menstruasi pada wanita, impoten, penurunan sekresi sperma, dan kerusakan metabolisme karbohidrat.

h. Hematopoietic

Dapat terjadi anemia, penurunan waktu hidup sel darah merah, trombotopenia (dampak dari dialysis), dan kerusakan platelet.

i. Muskuloskeletal

Nyeri pada sendi dan tulang, dimineralisasi tulang, dan klasifikasi otak (otak, mata, sendi, gusi, miokard). (Prabowo, 2014)

2.1.6 Pemeriksaan Penunjang

a. Laboratorium :

2) Laju Endap Darah

Laju endap darah meninggi yang diperberat oleh adanya anemia, dan hipoalbuminemia. Anemia normositer normokrom, dan jumlah retikulosit yang rendah.

3) Ureum dan Kreatinin

Ureum dan kreatinin meninggi biasanya perbandingan antara ureum dan kreatinin kurang lebih 20 : 1. Ingat perbandingan bisa meninggi oleh karena perdarahan saluran cerna, demam, luka bakar luas, pengobatan steroid, dan obstruksi saluran kemih. Perbandingan ini berkurang yaitu ureum lebih kecil dari kreatinin, pada diet rendah protein, dan tes Klirens Kreatinin yang menurun.

4) Hiponatremi

Umumnya karena kelebihan cairan. Hiperkalemia : biasanya terjadi pada gagal ginjal lanjut bersama dengan menurunnya diuresis.

5) Hipokalsemia dan Hiperfosfatemia

Hipokalsemia dan hiperfosfatemia : terjadi karena berkurangnya sintesis vitamin D3 pada GGK.

6) Phospat Alkaline Meninggi

Phospat Alkaline meninggi akibat gangguan metabolisme tulang, terutama Isoenzim fosfatase lindi tulang

- 7) Hipoalbuminemia dan Hipokolesterolemia
Umumnya disebabkan gangguan metabolisme dan diet rendah protein.
 - 8) Peninggian gula darah
Akibat gangguan metabolisme karbohidrat pada gagal ginjal (resistensi terhadap pengaruh insulin pada jaringan perifer)
 - 9) Hipertrigliserida
Akibat gangguan metabolisme lemak, disebabkan peninggian hormon insulin dan menurunnya lipoprotein lipase.
 - 10) Asidosis metabolik
Asidosis metabolik dengan kompensasi respirasi menunjukkan pH yang menurun, HCO_3^- yang menurun, PCO_2 yang menurun, semuanya disebabkan retensi asam-asam organik pada gagal ginjal. (Muttaqin, 2011)
- b. Pemeriksaan diagnostik lain:
- 1) Foto polos abdomen
Untuk menilai bentuk dan besar ginjal (adanya batu atau adanya suatu obstruksi). Dehidrasi akan memperburuk keadaan ginjal, oleh sebab itu penderita diharapkan tidak puasa.
 - 2) Intra Vena Pielografi (IVP)
Untuk menilai sistem pelviokalis dan ureter. Pemeriksaan ini mempunyai risiko penurunan faal ginjal pada keadaan tertentu, misalnya : usia lanjut, diabetes melitus, dan nefropati asam urat.
 - 3) USG
Untuk menilai besar dan bentuk ginjal, tebal parenkim ginjal, kepadatan parenkim ginjal, anatomi sistem pelviokalis, ureter proksimal, kandung kemih, dan prostat.
 - 4) Renogram
Untuk menilai fungsi ginjal kanan dan kiri, lokasi dari gangguan (vaskular, parenkim, ekskresi) serta sisa fungsi ginjal.
 - 5) EKG
Untuk melihat kemungkinan hipertrofi ventrikel kiri, tanda-tanda perikarditis, aritmia, gangguan elektrolit. (Muttaqin, 2011)

2.1.9 Penatalaksanaan

Tujuan penatalaksanaan adalah menjaga keseimbangan cairan elektrolit dan mencegah komplikasi, yaitu sebagai berikut :

a. Pengaturan minum

Pengaturan minum dasarnya adalah memberikan cairan sedemikian rupa sehingga dicapai diurisi maksimal. Bila cairan tidak dapat di berikan per oral maka diberikan per parenteral. Pemberian yang berlebihan dapat menimbulkan penumpukan di dalam rongga badan dan dapat membahayakan seperti hipervolemia yang sangat sulit diatasi. (Aspiani, 2015)

b. Pengurangan protein dalam makanan

Protein dalam makanan harus diatur. Pada dasarnya jumlah protein dalam makanan dikurangi, tetapi tindakan ini jauh lebih menolong juga bila protein tersebut dipilih. Diet dengan rendah protein yang mengandung asam amino esensial, sangat menolong bahkan dapat dipergunakan pada pasien gagal ginjal kronis terminal untuk mengurangi jumlah dialisis. (Aspiani, 2015)

c. Dialisis

Dialisis dapat dilakukan untuk mencegah komplikasi gagal ginjal yang serius seperti hiperkalemia, perikarditis, dan kejang. Dialisis memperbaiki abnormalitas biokimiawi menyebabkan cairan, protein, dan natrium dapat dikonsumsi secara bebas, menghilangkan kecenderungan perdarahan, dan membantu penyembuhan luka. (Muttaqin, 2011)

Hemodialisis merupakan proses pembersihan darah dari zat-zat sampah melalui proses penyaringan di luar tubuh. Hemodialisis menggunakan ginjal buatan berupa mesin dialisis. (Yasmara, 2016)

1) Kontraindikasi hemodialisis

- a) Pasien yang mengalami perdarahan sangat disertai anemia
- b) Pasien yang mengalami hipotensi berat atau syok
- c) Pasien yang mengalami penyakit jantung koroner serius atau infusienis miokard, aritmia serius, hipertensi berat, atau penyakit pembuluh darah otak.
- d) Pasien pasca operasi besar, 3 hari pasca operasi

- e) Pasien yang mengalami gangguan mental atau tumor ganas
 - f) Perdarahan serebral akibat hipertensi dan anti pembekuan
 - g) Hematoma subdural
 - h) Tahap akhir uremia dengan komplikasi ireversibel serius
- 2) Komplikasi hemodialisis
- a) Hipotensi
 - b) Sakit kepala
 - c) Sakit dada
 - d) Hipoksemia
 - e) Anemia
 - f) Amiloidosis
 - g) Depresi
 - h) Gatal-gatal
 - i) Kram otot (Yasmara, 2016)
- d. Dialisis Peritoneal

Pada dialisis peritoneal, 1,5-3 L larutan yang mengandung dekstrosa diinfuskan kedalam rongga peritoneum dan dibiarkan selama periode waktu tertentu, biasanya 2-4 jam. Seperti hemodialisis bahan-bahan toksik dikeluarkan melalui kombinasi klirens konvektif yang dihasilkan melalui ultrafiltrasi dan klirens difusif mengikuti penurunan gradien konsentrasi.

Bentuk-bentuk dialisis peritoneal dapat dilakukan sebagai *continuous ambulatory peritoneal dialysis* (CAPD, dialisis peritoneal rawat jalan kontinu), *continuous cyclic peritoneal dialysis* (CCPD , dialisis peritoneal siklik kontinu).

Pada CAPD, larutan dialisis secara manual diinfuskan ke rongga peritoneum pada siang hari dan ditukar tiga sampai lima kali sehari. Pada malam hari larutan dialisis dibiarkan di rongga peritoneum sepanjang malam. Drainase dialisis yang telah terpakai dilakukan secara manual dengan bantuan gravitasi untuk mengeluarkan cairan dari abdomen. Pada CCPD pertukaran dilakukan secara otomatis biasanya malam hari, pasien terhubung ke sebuah pendaur (*cycler*) otomatis yang melakukan serangkaian siklus pertukaran selagi pasien tidur. (J. Larry Jameson, Joseph Loscalzo, 2010)

e. Koreksi hiperkalemia

Mengendalikan kalium darah sangat penting karena hiperkalemi dapat menimbulkan kematian mendadak. Hal yang pertama harus diingat adalah jangan menimbulkan hiperkalemia. Selain dengan pemeriksaan darah, hiperkalemia juga dapat didiagnosis dengan EEG atau EKG. Bila terjadi hiperkalemia, maka pengobatannya adalah dengan mengurangi *intake* kalium, pemberian natrium bikarbonat, dan pemberian infus glukosa. (Muttaqin, 2011)

f. Koreksi anemia

Usaha pertama harus ditujukan untuk mengatasi faktor defisiensi, kemudian mencari apakah ada perdarahan yang mungkin dapat diatasi. Pengendalian gagal ginjal pada keseluruhan akan dapat meninggikan Hb. Transfusi darah hanya dapat diberikan bila ada indikasi yang kuat, misalnya ada insufisiensi koroner. (Muttaqin, 2011)

g. Koreksi asidosis

Pemberian asam melalui makanan dan obat-obatan harus dihindari. Natrium bikarbonat dapat diberikan peroral atau parenteral. Pada permulaan 100 mEq natrium bikarbonat diberi intravena perlahan-lahan, jika diperlukan dapat diulang. Hemodialisis dan dialisis peritoneal dapat juga mengatasi asidosis. (Muttaqin, 2011)

h. Pengendalian hipertensi

Pemberian obat beta bloker, alpa metildopa, dan vasodilator dilakukan. Mengurangi *intake* garam dan mengendalikan hipertensi harus hati-hati karena tidak semua gagal ginjal disertai retensi natrium. (Muttaqin, 2011)

i. Transplantasi ginjal

Dengan pencangkokkan ginjal yang sehat ke pasien GGK, maka seluruh faal ginjal diganti oleh ginjal yang baru. (Muttaqin, 2011)

2.1.10 Komplikasi

Komplikasi yang dapat ditimbulkan dari penyakit gagal ginjal kronis menurut (Baughman, 2000) adalah :

a. Penyakit tulang

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

b. Penyakit kardiovaskuler

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

c. Anemia

Selain berfungsi dalam sirkulasi, ginjal juga berfungsi dalam rangkaian hormonal (endokrin). Sekresi eritropoetin yang mengalami defisiensi di ginjal akan mengakibatkan penurunan hemoglobin.

d. Disfungsi seksual

Dengan gangguan sirkulasi pada ginjal, maka libido sering mengalami penurunan dan terjadi impotensi pada pria. Pada wanita dapat terjadi hiperprolaktinemia. (Prabowo, 2014)

2.2 Keseimbangan Cairan

2.2.1 Kompartemen Cairan Tubuh

Pada seorang laki-laki dewasa, air merupakan 60% berat badannya, sedangkan pada seorang wanita, 50%. Cairan dalam tubuh terbagi dalam dua kompartemen utama yaitu cairan intrasel (CIS) dan cairan ekstrasel (CES). Cairan intrasel adalah cairan yang terdapat di dalam sel yang merupakan 2/3 dari cairan tubuh total 40% berat badannya, sedangkan cairan ekstrasel merupakan 1/3 cairan tubuh total atau 20% berat badan. Cairan ekstrasel terdiri dari cairan intratisial (CIT), cairan intravaskular (CIV), dan cairan transseluler. (Sjamsuhidajat, dkk, 2010)

2.2.2 Keseimbangan Cairan

Ginjal - ginjal mempertahankan keseimbangan cairan dalam tubuh melalui pengaturan jumlah dan komponen cairan di dalam dan di sekitar sel. Cairan di dalam setiap sel disebut cairan intrasel. Cairan intrasel mengandung ion-ion kalium, magnesium, dan fosfat dalam jumlah yang besar. Cairan dalam ruang di luar sel yaitu cairan ekstrasel yang meliputi plasma darah dan cairan interstisial. (Jennifer P. Kowalak,dkk, 2011). Dalam kondisi normal, intake cairan sesuai dengan kehilangan cairan tubuh yang terjadi. Kondisi sakit dapat menyebabkan gangguan keseimbangan cairan tubuh. Dalam mempertahankan fungsi tubuh, tubuh akan kehilangan cairan melalui proses penguapan ekspirasi, penguapan kulit, ginjal (urine), ekskresi pada proses metabolisme (Haryono, 2013).

Pada pasien dengan gangguan metabolisme cairan tubuh seperti gagal ginjal kronik akan mengalami gangguan keseimbangan cairan, ginjal - ginjal yang mengalami kehilangan fungsinya tidak mampu memekatkan urine (hipostenuria) dan kehilangan cairan yang berlebihan (poliuria). Hipostenuria tidak disebabkan atau berhubungan dengan penurunan jumlah nefron, tetapi oleh peningkatan beban zat tiap nefron. Hal ini terjadi karena keutuhan nefron yang membawa zat tersebut dan kelebihan air untuk nefron - nefron tersebut tidak dapat berfungsi lama. Pada tahap ini glomerulus menjadi kaku dan plasma tidak dapat difilter dengan mudah melalui tubulus. Maka akan terjadi kelebihan cairan dengan retensi air dan natrium. Ketidakseimbangan cairan dibagi menjadi dua yaitu ringan dan berat. Ketidakseimbangan cairan yang ringan dapat menimbulkan gangguan pada tubuh yang diantaranya seperti sakit kepala, pusing, mual, dan muntah. Sedangkan pada ketidakseimbangan cairan yang berat dapat menimbulkan gangguan seperti penyakit saraf, koma, dan potensi kematian. (Syamsiyah, 2011)

a. Intake Cairan

Selama aktivitas dan temperatur yang sedang, seorang dewasa minum kira-kira 1500ml/hari, sedangkan kebutuhan cairan tubuh kira-kira 2500ml per hari sehingga kekurangan sekitar 1000ml/hari diperoleh dari makanan dan oksidasi selama proses metabolisme. Cairan lain masuk ke tubuh seseorang melalui jalan lain juga perlu diperhitungkan, misalnya injeksi, infus dan lainnya.

Pengatur utama intake cairan adalah melalui mekanisme haus. Pusat haus di kendalikan di otak, sedangkan rasangan haus berasal dari kondisi dehidrasi intraseluler, sekresi angiotensin II sebagai respons dari penurunan tekanan darah, perdarahan yang mengakibatkan penurunan volume darah. Perasaan kering dimulut biasanya terjadi bersama dengan sensasi haus walaupun kadang terjadi secara mandiri. Sensasi haus akan segera hilang setelah minum sebelum proses absorpsi oleh tractus gastrointestinal. (Haryono, 2013)

b. Output Cairan

Kehilangan cairan tubuh dapat melalui tiga rute (proses) yaitu:

1) Urine

Proses pembentukan urine oleh ginjal dan sekresi melalui tractus urinarius merupakan proses output cairan tubuh yang utama. Dalam kondisi normal output urine sekitar 1400-1500ml per 24 jam., atau sekitar 30-50ml/jam.

2) IWL (Insensible Water Loss)

IWL terjadi melalui paru-paru dan kulit, melalui kulir dengan mekanisme difusi. Pada orang dewasa normal kehilangan cairan tubuh melalui proses ini sekitar 300-400ml/hari, tetapi bila proses respirasi atau suhu tubuh meningkat maka IWL dapat meningkat. Rumus IWL = 5-15cc/kgBB/hari.

a) IWL: $\frac{(15 \times BB)}{24 \text{ jam}} = \text{cc/jam}$

Kalau 24jam: hasil IWL x 24jam

b) Rumus IWL kenaikan suhu

$$((10)\% \times CM \times \text{jumlah kenaikan suhu}) + \text{IWL normal 24jam}$$

c) Perhitungan balance cairan orang dewasa

$$\text{Intake/cairan masuk} = \text{Output/cairan keluar} + \text{IWL (Insensible Water Loss)}$$

d) Contoh: Tn.B: BB 58kg, urine yang keluar 200cc, tidak ada muntah dan diare

$$\text{IWL} = \frac{(15 \times 58 \text{ kg} / \text{BB})}{24 \text{ jam}} = 36,25 \text{ cc/jam}$$

Kalau dalam 24jam = 36,25 x 24jam=870cc/24jam

Output Cairan: drainage= 100cc, urine=200cc, IWL=870cc/jaam: Hasil dijumlah: 1170cc

Input cairan: Infus= 500cc, Tranfusi WB=300cc, obat injeksi= 100cc, AM (air metabolisme)= 290cc (5 x 58kgBB). Hasil dijumlah: 1190cc

Jadi blance cairan Tn. B dalam 24jam CM-CK 1190cc-1170cc=20cc. Artinya Tn.B kelebihan asupan cairan sebanyak 20ccC

3) Feses

Pengeluaran air melalui feses normal sekitar antara 100-200ml/hari, yang diatur melalui mekanisme reabsorpsi di dalam mukosa usus besar (kolon).

Kehilangan cairan lewat cara lain pada seseorang juga perlu diperhitungkan, misalnya muntahan, perdarahan, diare, dan lainnya. (Haryono, 2013)

2.2.3 Pengaturan Cairan Tubuh

a. Asupan Cairan

Rangsangan utama yang menyebabkan seseorang minum adalah rasa haus, yang diperantarai baik oleh peningkatan osmolalitas efektif atau penurunan volume CES atau tekanan darah. Osmoresetor terletak di hipotalamus anterolateral, terstimulasi oleh peningkatan tonisitas. Osmol inefektif misalnya urea dan glukosa tidak berperan dalam merangsang rasa haus. Ambang osmotik rata rata unuk rasa haus adalah sekitar 295 mosmol/kg dan bervariasi antar individu. Pada keadaan normal asupan air harian melebihi kebutuhan fisiologis. (J. Larry Jameson, Joseph Loscalzo, 2010)

Dalam kondisi normal, intake cairan sesuai dengan kehilangan cairan tubuh yang terjadi. Pada pasien gagal ginjal kronik yang mengalami kelebihan volume cairan, hal ini disebabkan karena penurunan fungsi ginjal dalam mengekskresikan cairan. Meskipun pasien gagal ginjal kronik dengan kelebihan volume cairan diberikan penyuluhan kesehatan untuk mengurangi asupan cairan selama sehari, akan tetapi pasien tidak mampu mengontrol pembatasan intake cairan sehingga dapat mengakibatkan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) yang merupakan peningkatan volume cairan dan dimanifestasikan dengan peningkatan berat badan. Peningkatan IDWG melebihi 5% dari berat badan dapat menyebabkan berbagai macam komplikasi seperti hipertensi, hipotensi intradialisis, gagal jantung kiri, gagal

jantung kongestif dan dapat menyebabkan kematian. Dengan adanya *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) yang dimanifestasikan oleh peningkatan berat badan berlebih maka mereka memiliki resiko terserang penyakit jantung tiga kali lebih besar dibandingkan orang yang mempunyai berat badan normal. (Mokodompit, 2015)

b. Pembatasan Cairan

Pembatasan asupan cairan pada pasien gagal ginjal kronis, sangat perlu dilakukan. Hal ini bertujuan untuk mencegah terjadinya edema dan komplikasi kardiovaskular. Air yang masuk kedalam tubuh dibuat seimbang dengan air yang keluar., baik melalui urine maupun IWL. Dalam melakukan pembatasan asupan cairan, bergantung dengan haluaran urine dalam 24 jam dan di tambahkan dengan IWL, ini merupakan jumlah yang diperbolehkan untuk pasien dengan gagal ginjal kronis yang mendapatkan dialisis (Almatsier, 2006; Smetzer & Bare, 2008). Sebagai contoh seseorang yang mengeluarkan urine 300cc/24 jam, maka cairan yang boleh di konsumsi adalah: $600\text{cc} + 300\text{cc} = 900\text{cc}/24\text{jam}$. Bagi penderita penyakit gagal ginjal kronis harus melakukan pembatasan asupan cairan untuk meningkatkan kualitas hidupnya. Apabila pasien tidak mebatasi jumlah asupan cairan yang terdapat dalam minuman maupun makanan, maka cairan akan menumpuk di dalam tubuh dan akan menimbulkan edema di sekitar tubuh. Kondisi ini akan membuat tekanan darah meningkat dan memperberat kerja jantung. Penumpukan cairan ini juga akan masuk ke paru-paru sehingga pasien mengalami sesak nafas, karena itu pasien perlu mengontrol dan membatasi jumlah asupan cairan yang masuk dalam tubuh. (Rahman, 2014)

c. Manajemen Cairan Pada Pasien GGK

Manajemen cairan pada pasien gagal ginjal kronis dengan masalah kelebihan volume cairan yaitu menurut (Aspiani, 2015) di lakukan dengan cara:

- 1) Memonitor status hidrasi pasien misalnya membran mukosa lembab, keadekuatan nadi dan tekanan darah ortostatik.
- 2) Memantau adanya tanda tanda retensi/kelebihan cairan misalnya ronki basah kasar, edema, distensi vena leher dan asites.
- 3) Memantau tanda-tanda vital pasien.

- 4) Mempertahankan keakuratan pencatatan intake dan output cairan dan memantau terhadap terapi elektrolit yang dilakukan.
- 5) Menimbang berat badan pasien setiap hari dan memantau perubahannya. Pertahankan retraksi cairan dan diet misalnya rendah natrium, tidak menggunakan garam.
- 6) Memantau hasil laboratorium yang berhubungan dengan keseimbangan cairan misalnya BUN, hematokrit, albumin, protein total, osmolaritas serum dan berat jenis urine.

2.3 Konsep Asuhan Keperawatan

2.3.1 Pengkajian

Pengkajian adalah pengumpulan, pengaturan, validasi dan dokumentasi data (informasi) yang sistematis dan berkesinambungan yang dilakukan pada semua fase proses keperawatan bergantung pada pengumpulan data yang lengkap dan akurat. (Barbara Kozier,dkk, 2010)

Pengkajian pada pasien gagal ginjal kronis sebenarnya hampir sama dengan pasien gagal ginjal akut, namun disini pengkajian lebih menekankan support system untuk mempertahankan kondisi keseimbangan dalam tubuh. Dengan tidak optimalnya gagalnya fungsi ginjal maka tubuh akan melakukan upaya kompensasi selagi dalam batas ambang kewajaran. Tetapi jika kondisi ini berlanjut kronis, maka akan menimbulkan berbagai manifestasi klinis yang menandakan gangguan sistem tersebut (Prabowo, 2014). Berikut ini adalah pengkajian keperawatan pada pasien gagal ginjal kronis:

a. Identitas

Identitas meliputi inisial pasien, umur pasien, jenis kelamin pasien, agama, pekerjaan, pendidikan, status perkawinan, tanggal dan waktu MRS. Tidak ada spesifikasi khusus untuk kejadian gagal ginjal, namun Laki laki sering memiliki resiko lebih tinggi terkait dengan pekerjaan dan pola hidup sehat. Gagal ginjal kronis merupakan periode lanjut dari insidensi gagal ginjal akut sehingga tidak berdiri sendiri.

b. Keluhan Utama

Pada pasien gagal ginjal kronis mengalami keluhan utama biasanya didapat bervariasi, mulai dari urine output sedikit sampai tidak dapat BAK, gelisah sampai penurunan kesadaran, tidak selera makan (anoreksia), mual, muntah, mulut terasa kering, rasa lelah, napas berbau(ureum), dan gatal pada kulit. (Muttaqin, 2011)

c. Riwayat Penyakit Sekarang

Pada pasien gagal ginjal kronis biasanya terjadi penurunan urine output, edema (edema ekstremitas, periorbital, pitting edema), penurunan kesadaran, perubahan pola nafas karena komplikasi dari gangguan ventilasi, fatigue, perubahan fisiologis kulit, bau urea pada nafas. Selain itu karena berdampak pada proses metabolisme, maka akan terjadi anoreksia, aneusea dan vomit sehingga beresiko terjadinya gangguan nutrisi. (Prabowo, 2014)

d. Riwayat Penyakit Dahulu

Riwayat adanya penyakit gagal ginjal akut, infeksi saluran kemih, payah jantung, penggunaan obat-obat nefrotoksik, Benign Prostatic Hyperplasyan, dan prostatektomi. Kaji adanya riwayat penyakit batu saluran kemih, infeksi sistem perkemihan yang berulang, penyakit diabetes melitus, dan penyakit hipertensi, pada masa sebelumnya yang menjadi predisposisi penyebab. Penting untuk dikaji mengenai riwayat pemakaian obat-obatan masa lalu dan adanya riwayat alergi terhadap jenis obat kemudian dokumentasikan. (Muttaqin, 2011)

e. Riwayat Kesehatan Keluarga

Gagal ginjal kronik bukan penyakit menular dan menurun tetapi penyakit keturunan pencetus sekunder DM dan hipertensi memiliki pengaruh terhadap kejadian penyakit gagal ginjal kronis, karena penyakit tersebut bersifat herediter. Kaji pola kesehatan keluarga yang diterapkan jika ada anggota keluarga yang sakit, misalnya minum jamu saat sakit (Prabowo, 2014).

f. Riwayat Psikososial

Pada pasien gagal ginjal kronik mengalami perubahan psikososial, fungsi struktur tubuh dan adanya tindakan dialisis akan menyebabkan penderita mengalami gangguan pada gambaran diri. Lamanya perawatan, banyaknya biaya

perawatan dan pengobatan, menyebabkan pasien mengalami kecemasan, gangguan konsep diri (gambaran diri) dan gangguan peran pada keluarga (self esteem). (Muttaqin, 2011)

g. Pola-Pola Fungsi Kesehatan (Aspiani, 2015):

1) Pola persepsi dan tatalaksana kesehatan

Pada pasien gagal ginjal kronik terjadi perubahan persepsi dan tatalaksana hidup sehat karena kurangnya pengetahuan tentang dampak gagal ginjal kronik sehingga menimbulkan persepsi yang negatif terhadap dirinya dan kecenderungan untuk tidak mematuhi prosedur pengobatan dan perawatan yang lama, oleh karena itu perlu adanya penjelasan yang benar dan mudah dimengerti pasien.

2) Pola nutrisi dan metabolisme

Pada pasien gagal ginjal kronis akan terjadi adanya peningkatan berat badan (edema), anoreksia, mual dan muntah, dan rasa pahit pada rongga mulut, intake minum yang kurang dan mudah lelah. Keadaan tersebut dapat mengakibatkan terjadinya gangguan nutrisi dan metabolisme yang dapat mempengaruhi status kesehatan pasien.

3) Pola tidur dan aktivitas

Pada pasien gagal ginjal kronis mengalami kecemasan dan gelisah yang akan mempengaruhi pola tidur terganggu dan aktivitas pasien juga terganggu.

4) Pola aktifitas dan latihan

Pada pasien gagal ginjal kronis akan mudah mengalami kelelahan ekstremitas, penurunan retang gerak dan malaise yang menyebabkan pasien tidak mampu melaksanakan aktivitas sehari hari secara maksimal.

5) Pola eliminasi

Pasien gagal ginjal kronis pada pola eliminasi mengalami penurunan frekuensi urine, oliguria, anuria (gagal tahap lanjut). Pada urine pasien gagal ginjal kronis terjadi perubahan warna urine (seperti pekat, merah, coklat, berawan).

6) Pola sensori dan pengetahuan

Perubahan kondisi kesehatan dan gaya hidup akan mempengaruhi pengetahuan. Pasien dengan gagal ginjal kronik cenderung mengalami

neuropati/mati rasa pada luka sehingga tidak trauma terhadap adanya trauma. Pasien mampu melihat dan mendengar dengan baik/tidak, pasien mengalami disorientasi/tidak.

7) Pola hubungan interpersonal dan peran

Pada pasien gagal ginjal kronis mengalami adanya gangguan kondisi kesehatan kesulitan menentukan kondisi (tidak mampu bekerja, memeprtahankan fungsi peran). Serta mengalami tambahan dalam menjalankan perannya selama sakit.

8) Pola persepsi dan konsep diri

Adanya perubahan fungsi dan struktur tubuh yang menyebabkan penderita gagal ginjal kronis mengalami gangguan pada gambaran diri. Lamanya perawatan, banyaknya biaya perawatan dan pengobatan menyebabkan pasien mengalami kecemasan dan gangguan peran pada keluarga (self esteem).

9) Pola reproduksi dan seksual

Adanya pola reproduksi dan seksual yang terganggu pada pasien gagal ginjal kronis, angiopati dapat terjadi pada sistem pembuluh darah di organ reproduksi sehingga menyebabkan gangguan potensi seksual (impotensi), gangguan kualitas maupun ereksi, serta memberi dampak pada proses ejakulasi serta orgasme.

10) Pola penanggulangan stress

Pada pasien gagal ginjal kronis mengalami gangguan penanggulangan stress yaitu seperti lamanya waktu perawatan, perjalanan penyakit yang kronik, perasaan tidak berdaya, tidak ada harapan dan kekuatan, karena ketergantungan menyebabkan reaksi psikologis yang negatif berupa marah, kecemasan dan sebagainya dapat menyebabkan pasien tidak mampu menggunakan mekanisme koping yang konstruktif/adaptif.

11) Pola tata nilai dan kepercayaan

Pada pasien gagal ginjal kronis mengalami perubahan status kesehatan dan penurunan fungsi tubuh serta dapat menghambat pasien dalam melaksanakan ibadah maupun mempengaruhi pola ibadah pasien.

h. Pemeriksaan Fisik

1) Keadaan Umum

Pada pasien gagal ginjal kronis keadaan umum pasien biasanya mengalami lemah, tingkat kesadaran bergantung pada toksisitas, dan terdapat bengkak di daerah seperti tangan, kaki, dan wajah.

2) Tanda-Tanda Vital

Pada pasien gagal ginjal kronis pada pemeriksaan tanda-tanda vital didapatkan adanya perubahan RR meningkat (nafas cepat dan dalam (kussmaul), tekanan darah mengalami perubahan dari hipertensi ringan sampai berat sesuai dengan kondisi fluktuatif. (Prabowo, 2014)

3) Pemeriksaan Head To Toe

a) Kepala: Melakukan pemeriksaan kepala yaitu posisi kepala yang sejajar pada tubuh, adakah lesi, kulit kepala bersih atau tidak, terdapat bengkak atau tidak dan bentuk kepala proposional dengan tubuh atau tidak.

b) Rambut: Melakukan pemeriksaan rambut yaitu lihat adakah kutu atau tidak, warna rambut, dan rambut rontok atau tidak.

c) Wajah: Melakukan pemeriksaan pada wajah yaitu adakah nyeri tekan, adanya lesi atau tidak, gerakan wajah simetris atau tidak, dan lihat adanya edema biasanya pada pasien gagal ginjal kronis terdapat edema pada daerah wajah.

d) Mata: Melakukan pemeriksaan pada mata yaitu melihat mata simetris atau tidak, konjungtiva anemis atau tidak, sklera icterus atau tidak, cornea transparan atau tidak, mengalami pembengkakan atau tidak, dan lihat refle cahaya pada mata.

e) Hidung: Melakukan pemeriksaan pada hidung lihat lubang hidung simetris atau tidak, adakah penderahan pada hidung atau tidak, adakah sekret, lesi dan nyeri tekan pada hidung.

f) Telinga: Melakukan pemeriksaan pada telinga yaitu adanya nyeri tekan atau tidak, adakah lesi, peradangan, kemerahan pada telinga.

g) Mulut dan Faring: Pada pasien gagal ginjal kronis melakukan pemeriksaan mulut dan faring yaitudengan adanya bau mulut (amonia), stomatitis, mukosa bibir kering, keadaan gigi dan gusi, dan sianosis.

- h) Leher: Melakukan pemeriksaan adanya kaku kuduk, teraba benjolan pada leher atau tidak, adanya lesi, terdapat edema, JVP terdapat peningkatan atau tidak.
- i) Integumen: Melakukan pemeriksaan pada integumen pasien dengan gagal ginjal kronis biasanya mengalami gangguan integumen yaitu kulit pucat, kekuningan, kecoklatan, kering dan ada sclap, penurunan turgor kulit. Selain itu biasanya juga menunjukkan purpura, ekimosis, dan timbunan urea dalam kulit.
- j) Pemeriksaan paru: Melakukan pemeriksaan paru yaitu dengan cara inspeksi, palpasi, perkusi, auskultasi. Pada pasien gagal ginjal kronis melakukan pemeriksaan apakah ada nyeri dada, sesak napas, dan periksa terjadi edema pulmonal, nyeri pleura, friction rub dan efusi pleura, sputum yang kental, uremic pleuritis dan uremic lung, dan sesak napas.
- k) Pemeriksaan Jantung: Melakukan pemeriksaan jantung yaitu dengan cara inspeksi, palpasi, perkusi, dan auskultasi. Pada pasien gagal ginjal kronis dilakukan pemeriksaan jantung biasanya mengalami hipertensi, aritmia, kardiomyopati, uremic pericarditis, effusi perikardial, gagal jantung, edema periorbital, dan edema perifer.
- l) Pemeriksaan Abdomen: Melakukan pemeriksaan abdomen yaitu dengan cara inspeksi, palpasi, perkusi, auskultasi. Pada pasien gagal ginjal kronis periksa adanya mual muntah, anoreksia pada pasien.
- m) Pemeriksaan Muskuloskeletal: Melakukan pemeriksaan muskuloskeletal yaitu dengan adanya pitting edema, nyeri pada sendi dan tulang, demineralisasi tulang, dan klasifikasi otak (otak, mata, sendi, gusi, miokard).
- n) Pemeriksaan Neurologi: Pada pasien dengan gagal ginjal kronis dilakukan pemeriksaan neurologi ditunjukkan dengan adanya neuropathy perifer, nyeri, gatal pada lengan kaki. Selain itu juga adanya kram otot dan refleks kedutan, daya memori turun, rasa kantuk berat, pusing, koma, dan kejang.

2.4 Konsep Asuhan Keperawatan Gagal Ginjal Kronis dengan Masalah Keperawatan Kelebihan Volume Cairan

2.4.1 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan adalah penilaian klinis tentang respons individu, keluarga, atau komunitas terhadap masalah kesehatan atau proses aktual ataupun potensial sebagai dasar pemilihan intervensi keperawatan untuk mencapai hasil tempat perawat bertanggung jawab. (Rohmah, 2014).

2.4.2 Definisi Kelebihan Volume Cairan

Peningkatan retensi cairan isotonik. (Wilkinson, 2016)

2.4.3 Batasan Karakteristik Kelebihan Volume Cairan

a. Subjektif

- 1) Ansietas
- 2) Dispnea atau pendek napas
- 3) Gelisah

b. Objektif

- 1) Suara napas tidak normal (rale atau crackle)
- 2) Anasarka
- 3) Azotemia
- 4) Perubahan tekanan darah
- 5) Perubahan status mental
- 6) Perubahan pola pernapasan
- 7) Edema
- 8) Ketidakseimbangan elektrolit
- 9) Oliguria
- 10) Penurunan hemoglobin dan hematokrit
- 11) Asupan melebihi haluran
- 12) Ortopnea
- 13) Distensi vena jugularis
- 14) Perubahan tekanan arteri pulmonal
- 15) Kongesti paru
- 16) Perubahan berat jenis urine

17) Kenaikan berat badan dalam periode singkat. (Wilkinson, 2016)

2.4.4 Faktor yang Berhubungan

Faktor yang berhubungan dengan masalah keperawatan gangguan kelebihan volume cairan pada pasien gagal ginjal kronis menurut (Wilkinson, 2016) sebagai berikut:

- a. Gangguan mekanisme pengaturan.
- b. Asupan cairan yang berlebihan.
- c. Peningkatan asupan cairan sekunder akibat hiperglikemia, pengobatan, dorongan kompulsif untuk minum air, dan aktivitas lainnya.
- d. Ketidacukupan protein sekunder akibat penurunan asupan atau peningkatan kehilangan.
- e. Disfungsi ginjal, gagal jantung, retensi natrium, imobilitas, dan aktivitas lainnya.

2.4.5 Saran Penggunaan

Jangan menggunakan diagnosis ini untuk kondisi yang tidak dapat dicegah atau diatasi (mis., jangan gunakan *Kelebihan volume cairan* untuk menjelaskan gagal ginjal atau edema paru yang merupakan diagnosis medis). Tipe utama kelebihan volume cairan yang dapat diatasi oleh perawat secara mandiri adalah edema perifer yang dapat secara simtomatis dihilangkan dengan meninggikan tungkai pasien yang terkena. Jika pasien membutuhkan intervensi medis untuk mengatasi kelebihan cairan, gunakan masalah kolaboratif, seperti komplikasi potensial gagal ginjal: Edema generalisata. Komplikasi volume cairan juga dapat menjadi penyebab komplikasi, seperti komplikasi potensial kelebihan volume cairan: Edema paru (Wilkinson, 2016).

2.4.6 Kriteria Evaluasi (NOC)

Hasil yang diharapkan dari kriteria evaluasi/tujuan pasien akan menunjukkan hasil sebagai berikut (Wilkinson, 2016):

- a. Kelebihan volume cairan dapat dikurangi, yang dibuktikan oleh keseimbangan cairan:
 - 1) Keseimbangan cairan tidak akan terganggu (kelebihan) yang dibuktikan oleh indikator sebagai berikut (sebutkan 1-5: gangguan ekstrem, berat, sedang,

ringan, atau tidak ada gangguan): keseimbangan asupan haluaran dalam 24 jam, berat badan stabil, berat jenis urine dalam batas normal.

2) Keseimbangan cairan tidak akan terganggu (kelebihan) yang dibuktikan oleh indikator berikut (sebutkan 1-5: gangguan ekstrem, berat, sedang, ringan, atau tidak ada gangguan): suara napas tambahan, asites, distensi vena leher, dan edema perifer.

- a. Keperahan overload cairan minimal.
- b. Indikator fungsi ginjal adekuat.
- c. Tanda-tanda vital dalam batas normal.
- d. Tidak mengalami pendek napas.
- e. Hematokrit dalam batas normal.
- f. Pasien secara verbal paham tentang pembatasan cairan dan diet.

2.4.7 Intervensi (NIC)

Intervensi keperawatan yang direncanakan pada asuhan keperawatan kelebihan volume cairan menurut (Wilkinson, 2016) sebagai berikut:

- a. Intervensi:
 - 1) Pemantauan elektrolit: mengumpulkan dan menganalisis data pasien untuk mengatur keseimbangan elektrolit.
 - 2) Manajemen Cairan: meningkatkan keseimbangan cairan dan mencegah komplikasi akibat kadar cairan yang abnormal atau di luar harapan.
 - 3) Pemantauan Cairan: mengumpulkan dan menganalisis data pasien untuk mengatur keseimbangan cairan.
 - 4) Manajemen Cairan/Elektrolit: mengatur dan mencegah komplikasi akibat perubahan kadar cairan dan elektrolit.
 - 5) Manajemen Hipervolemia: menurunkan volume cairan intrasel atau ekstrasel dan mencegah komplikasi pada pasien yang mengalami kelebihan volume cairan.
 - 6) Manajemen Eliminasi Urine: mempertahankan pola eliminasi urine yang optimal.
- b. Aktivitas Keperawatan/Mandiri
 - 1) Pengkajian

- a) Tentukan lokasi dan derajat edema perifer, sakral, dan periorbital pada skala 1+ sampai 4+.
 - b) Kaji komplikasi pulmonal atau kardiovaskular yang diindikasikan dengan peningkatan tanda gawat napas, peningkatan frekuensi nadi, peningkatan tekanan darah, bunyi jantung tidak normal, atau suara napas tidak normal.
 - c) Kaji ekstremitas atau bagian tubuh yang edema terhadap gangguan sirkulasi dan integritas kulit.
 - d) Kaji efek pengobatan (misalnya: steroid, diuretik, dan litium) pada edema.
 - e) Pantau secara teratur lingkaran abdomen atau ekstremitas.
- c. Manajemen Cairan (NIC):
- 1) Pertahankan catatan asupan dan haluan yang akurat.
 - 2) Pantau hasil laboratorium yang relevan terhadap retensi cairan (misalnya: peningkatan berat jenis urine, peningkatan BUN, penurunan hematokrit, dan peningkatan kadar osmolaritas urine).
 - 3) Pantau indikasi kelebihan atau retensi cairan (misalnya: crackle, peningkatan CVP, edema, distensi vena leher, dan asites). Sesuai dengan keperluan.
- d. Penyuluhan untuk Pasien dan Keluarga/HE
- 1) Ajarkan pasien tentang penyebab dan cara mengatasi edema; pembatasan diet; dan penggunaan, dosis dan efek samping obat yang di programkan.
 - 2) Manajemen Cairan (NIC): anjurkan pasien untuk puasa, sesuai dengan kebutuhan.
- e. Aktivitas Kolaborasi
- 1) Lakukan dialisis, jika diindikasikan.
 - 2) Konsultasikan dengan penyedia layanan kesehatan primer mengenai penggunaan stoking antiemboli atau balutan Ace.
 - 3) Konsultasikan dengan ahli gizi untuk memberikan diet dengan kandungan protein yang adekuat dan pembatasan natrium.
 - 4) Manajemen Cairan (NIC): Konsultasikan ke dokter jika tanda dan gejala kelebihan volume cairan menetap atau memburuk, berikan diuretik (jika perlu).
- f. Intervensi NANDA NIC-NOC menurut (Gloria M, 2016)

Pada intervensi masalah keperawatan kelebihan volume cairan mengacu NIC menurut (Gloria M, 2016):

1) Manajemen Cairan:

- a) Monitor tanda-tanda vital
- b) Monitor status hidrasi (membran mukosa, denyut nadi adekuat, dan tekanan darah ortostatik)
- b) Kaji lokasi dan luasnya edema
- c) Kolaborasi dengan tim medis berikan terapi deuretik yang di resepkan
- d) Tingkatkan asupan oral (misalnya, memberikan sedotan, menawarkan cairan di antara waktu makan, mengganti air es secara rutin, potongan gelatin ke dalam kotak yang menyenangkan, menggunakan cangkir obat kecil) yang sesuai.

2) Monitor Cairan dengan:

- a) Monitor berat badan
- b) Monitor asupan dan pengeluaran
- c) Kolaborasi dengan tim medis untuk berikan dialisis dan catat reaksi pasien.

3) Pengaturan posisi:

- a) Tempatkan pasien diatas matras/tempat tidur terapeutik yang bertujuan untuk memberikan pasien kenyamanan saat istirahat.
- b) Sokong bagian tubuh yang oedem (misalnya dengan menempatkan bantal) yang bertujuan untuk mengurangi edema yang terjadi.

4) Health Education:

- a) Ajarkan pasien tentang penyebab dan cara mengatasi edema, pembatasan diet, dan penggunaan, dosis dan efek samping obat yang diprogramkan yang bertujuan untuk mengatur pola asupan dan pengeluaran untuk mencegah terjadinya komplikasi

g. Intervensi keperawatan yang direncanakan pada asuhan keperawatan kelebihan volume cairan menurut (Muttaqin, 2011) sebagai berikut:

- 1) Mengakaji adanya edema ekstremitas untuk mengetahui tingkatan kelebihan cairan pada pasien, mengistirahatkan pasien untuk tirah baring pada saat edema masih terjadi yang bertujuan untuk memaksimalkan proses deuretik tubuh agar dapat menurunkan edema ekstremitas, mengkaji tekanan darah untuk mengetahui

peningkatan jumlah cairan yang meningkat pada beban kerja jantung, mengukur intake dan output untuk mengetahui retensi natrium dan air, serta penurunan produksi urine yang dapat mengakibatkan penurunan curah jantung dan gangguan perfusi pada ginjal, menimbang berat badan setiap hari untuk mengetahui perubahan masa tubuh yang di akibatkan penurunan cairan akibat proses deuritik, memberikan bantuan oksigenasi menggunakan kanula nasal/masker sesuai dengan indikasi yang bertujuan untuk meningkatkan saturasi oksigen dalam tubuh. (Muttaqin, 2011)

2.4.8 Implementasi

Implementasi keperawatan adalah fase ketika perawat mengimplementasikan intervensi keperawatan (Barbara Koziar,dkk, 2010). Implementasi keperawatan pada pasien gagal ginjal kronis dengan masalah kelebihan volume cairan yaitu:

Menejemen Cairan:

1. Monitor Tanda-Tanda Vital Pasien
2. Monitor status hidrasi (membran mukosa, denyut nadi adekuat, dan tekanan darah ortostastik)
3. Kaji lokasi dan luasnya edema
4. Kolaborasi dengan tim medis berikan terapi deuretik yang di resepkan
5. Tingkatkan asupan oral (misalnya, memberikan sedotan, menawarkan cairan di antara waktu makan, mengganti air es secara rutin, potongan gelatin ke dalam kotak yang menyenangkan, menggunakan cangkir obat kecil) yang sesuai

Monitor Cairan:

1. Monitor berat badan
2. Monitor asupan dan pengeluaran
3. Kolaborasi dengan tim medis untuk berikan dialisis dan catat reaksi pasien

Pengaturan Posisi:

1. Tempatkan pasien diatas matras/tempat tidur terapeutik
2. Sokong bagian tubuh yang oedem (misalnya dengan menempatkan bantal)

Penyuluhan Untuk Pasien dan Keluarga:

1. Ajarkan pasien tentang penyebab dan cara mengatasi edema, pembatasan diet, dan penggunaan, dosis dan efek samping obat yang diprogramkan.

2.4.9 Evaluasi

Evaluasi adalah fase terakhir dalam proses keperawatan karena kesimpulan yang di tarik dari evaluasi menentukan apakah intervensi keperawatan harus diakhiri, dilanjutkan atau diubah. Melalui evaluasi perawat menunjukkan tanggung jawab dan tanggung gugat terhadap tindakannya dengan menunjukkan perhatian pada hasil keperawatan dan menunjukkan keinginan untuk tidak meneruskan tindakan yang tidak efektif, tetapi mengadopsi tindakan yang efektif. (Barbara Kozier,dkk, 2010). Evaluasi terbagi atas dua jenis, yaitu evaluasi formatif dan evaluasi sumatif. Evaluasi formatif adalah evaluasi yang dilakukan setiap selesai tindakan, berorientasi pada tetiologi, dan dilakukan secara terus menerus sampai tujuan yang telah ditentukan tercapai. Sedangkan evaluasi sumatif yaitu evaluasi yang dilakukan setelah akhir tindakan keperawatan secara paripurna, berorientasi pada masalah keperawatan, dan rekapitulasi atau kesimpulan status kesehatan pasien sesuai dengan kerangka waktu yang diterapkan. Untuk memudahkan perawat mengevaluasi atau memantau perkembangan pasien dengan menggunakan komponen SOAP yakni S (data subjektif berupa keluhan pasien), O (data objektif hasil pemeriksaan), A (analisis perbandingan data dengan teori), dan P (planning atau perencanaan keperawatan yang akan dilanjutkan). (Rohmah, 2014)

- a. Evaluasi Keperawatan kelebihan volume cairan

Evaluasi keperawatan yang menjelaskan tentang hasil dari tindakan yang akan dilakukan oleh perawat, meliputi tercapainya tujuan dan kriteria hasil yang sudah direncanakan diintervensi keperawatan. Evaluasi keperawatan pada pasien gagal ginjal kronis dengan masalah keperawatan kelebihan volume cairan adalah sebagai berikut:

- b. Kelebihan volume cairan dapat dikurangi, yang dibuktikan oleh keseimbangan cairan.

- 1) Keseimbangan cairan tidak akan terganggu (kelebihan) yang dibuktikan oleh indikator sebagai berikut (sebutkan 1-5: gangguan ekstrem, berat, sedang, ringan,

atau tidak ada gangguan): keseimbangan asupan haluaran dalam 24 jam, berat badan stabil, berat jenis urine dalam batas normal.

2) Keseimbangan cairan tidak akan terganggu (kelebihan) yang dibuktikan oleh indikator berikut (sebutkan 1-5: gangguan ekstrem, berat, sedang, ringan, atau tidak ada gangguan): suara napas tambahan, asites, distensi vena leher, dan edema perifer.

- a) Keperahan overload cairan minimal.
- b) Indikator fungsi ginjal adekuat.
- c) Tanda-tanda vital dalam batas normal.
- d) Tidak mengalami pendek napas.
- e) Hematokrit dalam batas normal.
- f) Pasien secara verbal paham tentang pembatasan cairan dan diet.

BAB 3. METODE PENULISAN

Bab ini membahas tentang metode penulisan yang digunakan dalam menyelenggarakan studi kasus terhadap Asuhan Keperawatan Gagal Ginjal Kronis Pada Pasien Tn.S dan Tn.N dengan Masalah Keperawatan Kelebihan Volume Cairan yang dilakukan di Ruang Melati RSUD Dr.Haryoto Lumajang Tahun 2018.

3.1 Desain Penulisan

Desain penulisan yang digunakan dalam penulisan yaitu laporan yang ditulis secara naratif untuk mendeskripsikan pengalaman medis seorang atau beberapa orang pasien secara rinci untuk tujuan peningkatan capaian pengobatan, pengembangan ilmu pengetahuan, dan peningkatan pendidikan dalam bidang medis (AkperPembKabLumajang,2016)

Pada Laporan kasus dalam karya tulis ini adalah studi untuk mengeksplorasi Asuhan Keperawatan Gagal Ginjal Kronis Pada Pasien Tn.S dan Tn.N Dengan Masalah Keperawatan Kelebihan Volume Cairan di Ruang Melati RSUD dr. Haryoto Lumajang tahun 2018.

3.2 Batasan Istilah

Batasan istilah dalam laporan kasus ini adalah Asuhan Keperawatan Gagal Ginjal Kronis Pada Pasien Tn.S dan Tn.N Dengan Masalah Keperawatan Kelebihan Volume Cairan Di RuangMelati RSUD Dr. Haryoto LumajangTahun 2018.

Asuhan keperawatan adalah suatu tindakan untuk mengidentifikasi masalah kesehatan individu atau kelompok, baik yang aktual maupun potensial kemudian merencanakan tindakan untuk menyelesaikan, mengurangi atau mencegah terjadinya masalah baru dan melaksanakan tindakan keperawatan serta mengevaluasi keberhasilan dari tindakan yang dikerjakan.

Pasien gagal ginjal kronis dengan masalah keperawatan kelebihan volume cairan adalah pasien gagal ginjal kronis yang mengalami stadium akhir dengan kehilangan fungsi nefron yang bersifat progresif dan ireversibel sehingga memunculkan masalah kelebihan volume cairan dimana terjadi peningkatan retensi cairan isotonik dalam tubuh.

3.3 Partisipan

Partisipan dalam penyusunan laporan kasus ini adalah 2 pasien Tn.S dan Tn.Nyang memiliki masalah keperawatan kelebihan volume cairan pada pasien gagal ginjal kronis:

- a. Menjalani rawat inap di Ruang Melati RSUD Dr. Haryoto Lumajang
- b. Diagnosa medis: gagal ginjal kronis dari rekam medis rumah sakit di Ruang Melati RSUD Dr. Haryoto Lumajang
- c. Nilai klirenskreatinin <15 ml/mnt
- d. Pasien dengan masalah keperawatan kelebihan volume cairan yang memenuhi 2 dari batasan karakteristik sebagai berikut:
 - 1) Ansietas
 - 2) Dispnea atau pendek nafas
 - 3) Gelisah
 - 4) Azotemia
 - 5) Perubahan tekanan darah
 - 6) Perubahan pola pernafasan
 - 7) Edema
 - 8) Ketidakseimbangan Elektrolit
 - 9) Oliguria
 - 10) Penurunan hemoglobin dan hematokrit
 - 11) Asupan melebihi haluran
 - 12) Distensi Vena Jugularis
 - 13) Perubahan berat jenis urine
 - 14) Kenaikan berat badan dam periode singkat.

3.4 Lokasi dan Waktu

Pada laporan kasus ini dilakukan Asuhan Keperawatan Gagal Ginjal Kronis Pada Pasien Tn.S Dan Tn.N Dengan Diagnosa Keperawatan Kelebihan Volume Cairan Di Ruang Melati RSUD Dr. Haryoto Lumajang Tahun 2018.

3.4.1 Lokasi

Penelitian ini pada Tn. S dilaksanakan di Ruang Melati 09 dan Tn. N di Ruang Melati 15 RSUD dr. Haryoto Lumajang.

3.4.2 Waktu

Waktu yang digunakan untuk pengambilan data pada Tn.S tanggal 31 Januari-3 Februari 2018 sedangkan Tn.N mulai tanggal 05 Februari-07 Februari 2018.

3.5 Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data ini terdiri dari macam-macam data, sumber data, serta beberapa metode pengumpulan data penelitian kualitatif dalam keperawatan. Metode pengumpulan data penelitian kualitatif dalam keperawatan yaitu wawancara, observasi, dan studi dokumentasi.

3.5.1 Macam-macam Data

Adapun macam-macam data yang digunakan, yaitu data dasar, data fokus, data subjektif, dan data objektif seperti yang dijelaskan di bawah ini

a. Data Dasar

Data dasar adalah seluruh informasi tentang status kesehatan pasien. data dasar ini meliputi data umum, data demografi, riwayat keperawatan, pola fungsi kesehatan, dan pemeriksaan. Data dasar yang menunjukkan pola fungsi kesehatan efektif/optimal merupakan data yang dipakai dasar untuk menegakkan diagnosis keperawatan sejahtera

b. Data Fokus

Data fokus adalah informasi tentang status kesehatan pasien yang menyimpang dari keadaan normal. Data fokus dapat berupa ungkapan pasien maupun pemeriksaan langsung oleh perawat. Segala penyimpangan yang berupa keluhan, divalidasi dengan data hasil pemeriksaan.

c. Data Subjektif

Data yang merupakan ungkapan keluhan pasien secara langsung dari pasien maupun tidak langsung melalui orang lain yang mengetahui keadaan pasien secara langsung dan menyampaikan masalah yang terjadi pada perawat berdasarkan keadaan yang terjadi pada pasien. Data subjektif dilakukan melalui anamnesis. Contohnya yaitu “merasa pusing” dan “mual”.

d. Data Objektif

Data yang diperoleh oleh perawat secara langsung melalui observasi dan pemeriksaan pada pasien. data objektif harus dapat diukur dan diobservasi. Contohnya yaitu tekanan darah 120/80 mmHg dan konjungtiva anemis.

3.5.2 Sumber Data

Adapun sumber data yang digunakan, yaitu sumber data primer dan sumber data sekunder seperti yang dijelaskan di bawah ini (Rohmah dan Saiful, 2014).

a. Sumber Data Primer

Sumber data primer adalah pasien. sebagai sumber data primer, untuk pasien yang dalam keadaan tidak sadar, mengalami gangguan bicara, atau pendengaran, pasien masih bayi, atau beberapa sebab yang mengakibatkan pasien tidak dapat memberikan data subjektif secara langsung, perawat dapat menggunakan data objektif untuk menegakkan diagnosis keperawatan atau perawat melakukan anamnesis pada keluarga.

b. Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder adalah data yang diperoleh dari selain pasien, yaitu keluarga, orang terdekat, teman, dan orang lain yang tahu tentang status kesehatan pasien, serta tenaga kesehatan lain seperti dokter, ahli gizi, ahli fisioterapi, laboratorium, radiologi, juga termasuk sumber data sekunder.

3.5.3 Wawancara

Pengumpulan data dengan menanyakan atau anamnesa secara langsung kepada pasien dan keluarga seperti identitas pasien, keluhan utama pasien, riwayat penyakit sekarang, riwayat penyakit dahulu, riwayat penyakit keluarga.

3.5.4 Observasi

Data - data yang perlu diobservasi pada pasien gagal ginjal kronis dengan masalah kelebihan volume cairan yaitu adanya perubahan tekanan darah dengan menggunakan alat tensi meter dan stetoskop, adanya suara nafas tambahan dengan menggunakan stetoskop, adanya edema, oliguria dengan menggunakan gelas ukur, hasil BUN dan klirens kreatinin, dyspnea dengan menggunakan alat jam tangan, menimbang BB dengan menggunakan alat timbang BB injak.

3.5.5 Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi merupakan metode pengumpulan data dengan cara mengambil data yang berasal dari dokumen asli. Dokumen asli tersebut dapat berupa gambar, tabel atau daftar periksa dan film dokumentasi. Dokumentasi pada pasien gagal ginjal kronis yaitu salah satunya: foto USG, hasil laboratorium dll.

3.6 Uji Keabsahan Data

Berikut di bawah ini penjelasan macam keabsahan data pada penelitian kualitatif:

3.6.1 Kredibilitas (keterpercayaan) Data

Kredibilitas data atau ketepatan dan keakurasian suatu data yang dihasilkan dari studi kualitatif menjelaskan derajat atau nilai kebenaran dari data yang dihasilkan termasuk proses analisis data tersebut dari penelitian yang dilakukan. Suatu hasil penelitian dikatakan memiliki kredibilitas yang tinggi atau baik ketika hasil-hasil temuan pada penelitian tersebut dapat dikendalikan dengan baik oleh para partisipannya dalam konteks sosial mereka.

3.6.2 Transferabilitas atau keteralihan data (*applicability, fittingnes*)

Seberapa mampu suatu hasil penelitian kualitatif dapat diaplikasikan dan dialihkan pada keadaan atau konteks lain atau kelompok atau partisipan lainnya merupakan pertanyaan untuk menilai kualitas tingkat keteralihan atau transferabilitas. Istilah transferabilitas dipakai pada penelitian kualitatif untuk menggantikan konsep generalisasi yang digunakan pada penelitian kuantitatif.

3.6.3 Dependabilitas (ketergantungan)

Dependabilitas mempertanyakan dasar untuk memperoleh nilai dependabilitas atau reliabilitas dari studi kualitatif. Dengan kata lain

dependibilitas juga mempertanyakan tentang konsistensi dan reabilitas suatu instrumen yang digunakan lebih darisekali penggunaan. Masalah yang ada pada studi kualitatif adalah instrumen penelitian dan peneliti sendiri sebagai manusia yang memiliki sifat-sifat tidak dapat konsisten dan dapat diulang. Antara penelitin satu dengan peneliti lain memiliki fokus penekanan yang berbeda dalam menginterprestasikan dan menyimpulkan hasil temuannya.

3.6.4 Konfirmabilitas

Cara peneliti menginteprestasikan, mengimplikasikan, dan menyimpulkan konfirmabilitas temuannya dapat melalui audit trial dan menggunakan teknik pengambilan sampel yang ideal. Peneliti mengenali pengalamannya dan pengaruh subjektif dan intepretasi yang telah dibuatnya, sehingga pembaca mengetahui proses reflektivitas yang dibuat peneliti. Selanjutnya, untuk memperoleh hasil penelitian kualitatif yang objektif, peneliti perlu menggunakan teknik pengambilan sampel dengan cara memaksimalkan variasi sampelnya, cara ini dapat mengurangi bias hasil penelitian.

3.7 Analisis Data

Analisis data pada pendekatan kualitatif merupakan analisis yang bersifat subjektif karena peneliti adalah instrumen utama untuk pengambilan data dan analisis dan penelitiannya. Secara umum kegiatan analisis data pada pendekatan kualitatif memiliki urutan yaitu sebagai berikut:

3.7.1 Pengumpulan data

Data dikumpulkan dari hasil WOD (wawancara, observasi dan dokumen). Hasil ditulis dalam bentuk catatan lapangan, kemudian disalin dalam bentuk transkrip (catatan terstruktur).

3.7.2 Mereduksi data

Dari hasil wawancara yang terkumpul dalam bentuk catatan lapangan dijadikan satu dalam bentuk transkrip dan dikelompokkan menjadi data subyektif dan obyektif, dianalisis berdasarkan hasil pemeriksaan diagnostik kemudian dibandingkan nilai normal.

3.7.3 Penyajian data

Penyajian data dapat dilakukan dalam bentuk tabel, gambar, bagan dan teks naratif. Kerahasiaan pasien dijaga dengan cara mengaburkan identitas dari pasien.

3.7.4 Kesimpulan

Dari data yang disajikan, kemudian data dibahas dan dibandingkan dengan hasil-hasil penulisan terdahulu dan secara teoritis dengan perilaku kesehatan. Penarikan kesimpulan dilakukan dengan cara induksi. Data yang dikumpulkan terkait dengan data pengkajian, diagnosis, perencanaan, tindakan dan evaluasi.

3.8 Etika Penulisan

Masalah etika penelitian keperawatan merupakan masalah yang sangat penting dalam penelitian, mengingat penelitian keperawatan berhubungan langsung dengan manusia sebagai subjek yang utama dalam penelitiannya maka segi etika penelitian harus diperhatikan. Masalah etika yang harus diperhatikan antara lain adalah sebagai berikut:

3.8.1 *Informed Consent*

Informed consent merupakan bentuk persetujuan antara penulis dan responden penelitian dengan memberikan lembar persetujuan. *Informed consent* tersebut diberikan sebelum penulisan dilakukan dengan memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden. Tujuan *informed consent* adalah agar subjek mengerti maksud dan tujuan penelitian, mengetahui dampaknya. Jika subjek bersedia, maka mereka harus menandatangani lembar persetujuan. Jika responden tidak bersedia, maka peneliti harus menghormati hak pasien. Beberapa informasi yang harus ada dalam *informed consent* tersebut antara lain: partisipasi pasien, tujuan dilakukannya tindakan, jenis data yang dibutuhkan, komitmen, prosedur pelaksanaan, potensial masalah yang akan terjadi, manfaat, kerahasiaan, informasi yang mudah dihubungi, dan lain-lain.

3.8.2 *Anomity (Tanpa Nama)*

Masalah etika keperawatan merupakan masalah yang memberikan jaminan dalam penggunaan subjek penelitian dengan cara tidak memberikan atau

mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan

3.8.3 Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Masalah ini merupakan masalah etika dengan memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil riset.



BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

5.1.1 Pengkajian Keperawatan

Hasil dari pengkajian keperawatan didapatkan pada pasien 1 dan 2 sama-sama berjenis kelamin laki-laki. Pada pasien 1 Tn.S umur 44 tahun mengalami keluhan pertama yaitu kaki kanan dan kiri bengkak sehingga tidak bisa untuk berjalan dan pasien juga mengalami sesak, untuk riwayat penyakit masa lalu pasien mengalami riwayat diabetes melitus \pm 8 tahun yang lalu dan pasien juga mempunyai riwayat penyakit hipertensi sedangkan pada pasien 2 Tn.N umur 65 tahun mengalami keluhan saat masuk rumah sakit karena pasien mengalami sakit pinggang dan kaki kiri dan kanan pasien bengkak dan untuk riwayat penyakit masa lalu sekitar \pm 2 tahun yang lalu pasien pernah mengalami gangguan pada saluran kencing dan saat di periksakan pasien mengalami batu ginjal dan langsung di operasi ginjal serta memiliki riwayat hipertensi.

5.1.2 Diagnosis Keperawatan

Pada diagnosis keperawatan pasien 1 dan 2 yaitu kelebihan volume cairan berhubungan dengan disfungsi ginjal di dapatkan dari hasil pengkajian yang dilakukan dan dari data subjektif dan objektif yang diperoleh dari pasien. Sedangkan diagnosis lain yang muncul pada pasien 1 yaitu ketidakefektifan pola nafas berhubungan dengan dengan penurunan energi dan kelelahan dan nyeri akut agen injuri fisik (luka bekas HD sedangkan pada pasien 2 yaitu ketidakefektifan pola nafas berhubungan dengan dengan penurunan energi dan kelelahan.

5.1.3 Intervensi Keperawatan

Berdasarkan intervensi yang dilakukan mengacu pada buku pada pasien 1 ada 11 intervensi yang akan dilakukan salah satunya yaitu di lakukan dialisis atau cuci darah karena pada pasien 1 sudah masuk rumah sakit 4 hari dengan kaki yang bengkak, serta terdapat komplikasi yang dapat memperburuk keadaan pasien sedangkan pada pasien 2 ada 10 intervensi yang akan dilakukan 1 intervensi yang tidak dilakukan yaitu dialisis, pada pasien 2 dihari ke 3 masih dilakukan perencanaan untuk dialisis karena masih melihat dan memantau hasil laboratorium terutama hasil BUN dan serum kreatinin pada pasien.

5.1.4 Implementasi Keperawatan

Tindakan keperawatan yang telah dilakukan selama tiga hari kepada masing-masing pasien pada dasarnya mengacu kepada intervensi yang telah direncanakan. Tindakan perawat secara mandiri menurut buku pada pasien gagal ginjal kronis dengan kelebihan volume cairan dilakukan pengaturan posisi yaitu dengan cara meninggikan kaki pasien yang mengalami edema contohnya dengan menggunakan bantal yang bertujuan untuk menurunkan edema yang terjadi pada pasien.

5.1.5 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi hasil dari pelaksanaan tindakan berdasarkan dari kasus di atas. Dari hasil evaluasi pasien 1 dan 2 pada hari pertama masalah belum teratasi sedangkan hari kedua dan tiga masalah teratasi sebagian karena pada pasien 1 terdapat penyakit penyerta yaitu diabetes melitus dan hipertensi sedangkan pasien 2 juga terdapat penyakit penyerta yaitu hipertensi. Sehingga pada pasien 1 dan 2 dengan stadium 5 dan terdapat penyakit penyerta pada pasien perlu waktu cukup lama untuk dilakukan asuhan keperawatan hingga masalah teratasi.

5.2 Saran

5.2.1 Bagi Penulis

Penulis diharapkan dapat menerapkan ilmu dan praktik Asuhan Keperawatan pada pasien Gagal Ginjal Kronis dengan masalah keperawatan Kelebihan Volume Cairan di ruang Melati RSUD dr.Haryoto Lumajang Tahun 2018 sebagai acuan dan aplikasi yang dapat digunakan dalam melaksanakan asuhan keperawatan.

5.2.2 Bagi Pasien dan Keluarga

Pasien dan keluarga diharapkan dapat mengetahui dan menerapkan diet rendah natrium dan kalium serta pembatasan cairan pada pasien yang mengalami gagal ginjal kronis dengan kelebihan volume cairan. Peran keluarga sangat penting untuk membantu anggota keluarganya yang mengalami gagal ginjal kronis. Pembatasan cairan pada pasien gagal ginjal kronis yang mengalami

odem/bengkak sangat penting karena pasien dengan Gagal ginjal kronis mengalami kegagalan fungsi ginjal untuk mempertahankan metabolisme serta keseimbangan cairan dan elektrolit akibat destruksi struktur ginjal progresif dengan manifestasi penumpukan sisa metabolit (toksik uremik) di dalam darah.

5.2.3 Bagi Perawat

Diharapkan perawat dapat memberikan asuhan keperawatan pada pasien gagal ginjal kronis dengan masalah keperawatan kelebihan volume cairan sesuai dengan standart asuhan keperawatan dan standart operasional sesuai kondisi pasien. Perawat perlu memberikan waktu yang cukup untuk memberikan asuhan keperawatan pada pasien gagal ginjal kronis stadium 5 sehingga dapat meminimalkan terjadinya komplikasi.

5.2.4 Bagi RSUD Dr.Haryoto Lumajang

Sebagai bahan masukan diharapkan untuk meningkatkan kompetensi perawat dalam penanganan, perawat petugas di ruang melati RSUD Dr. Haryoto Lumajang dalam memberikan asuhan keperawatan sesuai dengan aspek promosi, preventif, kuratif, dan rehabilitatif terhadap pasien gagal ginjal kronis dengan masalah keperawatan kelebihan volume cairan.

DAFTAR PUSTAKA

- Asdie, A. H. (2015). *Harrison Prinsip-Prinsip Ilmu Penyakit Dalam*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Aspiani, R. Y. (2015). *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Gangguan Sistem Perkemihan Aplikasi Nanda Nic-Noc*. Jakarta: Trans Info Media.
- Adrian. (2015). Faktor faktor yang berhubungan dengan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik diruang hemodialisa RSUD. D.H.ALOEI SABOE kota Gorontalo. *Jurnal Keperawatan Jurusan Keperawatan Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Dan Keolahragaan Universitas Negeri Gorontalo*, 6.
- AkperPembkabLumajang. (2016). *Panduan Penyusunan Karya Tulis Ilmiah*. Lumajang: AKPERPEMKABLUMAJANG
- Barbara Kozier,dkk. (2010). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep, Proses,dan Praktik Edisi 7 Volume 1*. Jakarta: EGC.
- Fany Angraini, A. F. (2016). Pemantauan intake output cairan pada pasien gagal ginjal kronik dapat mencegah overload cairan. *Jurnal Keperawatan Indonesia, Volume 19 No.3* , 152.
- Faruq, M. H. (2017). Upaya penurunan volume cairan pada pasien gagal ginjal kronis. *Universitas Muhammadiyah Surakarta* , 4.<http://eprints.ums.ac.id/52287/6/PUBLIKASI.pdf> diakses pada 20 September 2017
- Gloria M, d. (2016). *Nursing Interventions Classification (NIC)*. Singapura: ELSEVIER.
- Ignatia Yunita Tamba, d. (2016). Gambaran Konsep Diri Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Terapi Hemodialisa. *Jurnal Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Suaka Insan Banjarmasin .Vol.1 Edisi.1. Hal 11*
- Haryono, R. (2013). *Keperawatan Medikal Bedah Sistem Perkemihan*. Yogyakarta: Rapha Phublising.
- Hidayat, A. A. (2012). *Riset Keperawatan dan Teknik Penulisan Ilmiah*. Jakarta : Salemba Medika.

- J. Larry Jameson, Joseph Loscalzo. (2010). *HARSISON Nefrologi dan Gangguan Asam Basa*. Jakarta: EGC.
- Kowalak, J. (2011). *Buku Ajar Patofisiologi*. Jakarta: EGC.
- Mokodompit, D. C. (2015). Pengaruh Kelebihan Kenaikan Berat Badan Terhadap Kejadian Komplikasi Gagal Jantung Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani terapi Hemodialisa di Rumah Sakit Se-Provinsi Gorontalo. *Jurnal Keperawatan Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Dan Keolahragaan Universitas Negeri Gorontalo*, 1.
- Muttaqin, K. S. (2011). *Asuhan Keperawatan Gangguan Sistem Perkemihan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Muhammad, A. (2008). *Enjoy Your Life*. Jakarta: Qisthi Press.
- Munadi, I. (2007). *Super Muslim Positif-Semangat-Visioner Menjadikan Anda Selalu Dalam Posisi Terbaik dan Terunggul*. Jakarta : PT Mizan Publika.
- Nursalam. (2009). *Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Gangguan Sistem Perkemihan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Naga, S. S. (2014). *Buku Panduan Lengkap Ilmu penyakit Dalam*. Jogjakarta: Diva Press.
- Nikmatur Rohmah, Saiful Walid. (2009). *PROSES KEPERAWATAN Teori dan Aplikasi*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Nurhidayati, A. (2017). Kualitas Tidur Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Terapi Hemodialisa Di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gombong. *Skripsi Program Studi S1 Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Muhammadiyah Gombong*
<http://elib.stikesmuhgombong.ac.id/623/1/ANA%20NURHIDAYATI%20NIM.%20A11300855.pdf> diakses pada 26 Oktober 2017
- Pranawa, dkk. (2015). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Surabaya: Airlangga University Press.
- Prabowo, A. E. (2014). *Buku Ajar Keperawatan Sitem Perkemihan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Rahman, A. (2014). Optimalisasi Pembatasan Cairan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Mendapatkan Hemodialisa di RSUPN Dr.

CiptoMangunkusum. *Jakarta: Karya Ilmiah Akhir Ners, 11*. <http://lib.ui.ac.id/file?file=digital/2016-5/20391021-PR> diakses pada tanggal 15 September 2017

Restu Pranandari, W. S. (2015). Faktor Risiko Gagal Ginjal Kronik Di Unit Hemodialisis RSUD Wates. *Majalah Farmaseutik, Vol. 11 No. 2* .

Rohmah, N. (2014). *Proses Keperawatan Teori dan Aplikasi*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.

Sjamsuhidajat, dkk. (2010). *Buku Ajar Ilmu Bedah Edisi 3*. Jakarta: EGC.

Soekarjo, M. (2017). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Penurunan Nafsu Makan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Terapi Hemodialisis. *J. Gipas, Volume 1, Nomor 1* .

Syamsiyah, T. (2011). Faktor faktor yang berhubungan dengan pasien CKD dengan hemodialisa di RSPAU Dr. Esnawan Antariksa Halim Perdana Kusuma Jakarta. *Tesis* .<http://lontar.ui.ac.id/file?file=digital/20281994-T%20Nita%20Syamsiah.pdf> diakses pada tanggal 12 September 2017

Umilatifah, A. (2016). Faktor Risiko Kejadian Gagal Ginjal Kronik Pada Usia Dewasa. *Jurnal Naskah Publikasi* .

Warhamna, N. (2016). Gagal Ginjal Kronik Berdasarkan Lamanya Menjalani Hemodialisis Di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh. 4. www.jim.unsyiah.ac.id/FKkep/article/download/1474/1251 diakses pada tanggal 1 Juni 2018

Wilkinson, J. M. (2016). *Diagnosis Keperawatan: Diagnosis Nanda-I, Intervensi Nic, Hasil Noc Ed 10*. Jakarta: EGC.

Yati Afiyanti, Imami Nur Rachmawati. (2014). *Metodologi Penelitian Kualitatif Dalam Riset Keperawatan*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.

Yasmara, R. a. (2016). *Rencana Asuhan Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta: EGC.

Lampiran 2

Lampiran 2

**FORMULIR PERSETUJUAN SETELAH PENJELASAN
(INFORMED CONSENT)**

Surat Persetujuan Responden Penelitian :

Nama Institusi : DIII Keperawatan Unej Kampus Lumajang
--

Surat Persetujuan Peserta Penelitian

Yang bertanda tangan di bawah ini :

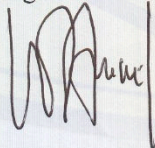
Nama : Gyafiudin S.Y
 Umur : 19 tahun
 Jenis kelamin : Laki-Laki
 Alamat : Kepuharjo Lumajang rt 03 rw 10
 Pekerjaan : Dinas Lingkungan hidup

Setelah mendapatkan keterangan secukupnya serta menyadari manfaat dan resiko penelitian tersebut di bawah ini yang berjudul :

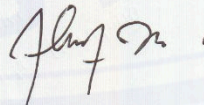
“Asuhan Keperawatan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis Dengan Masalah
Keperawatan Kelebihan Volume Cairan Di Ruang Melati
RSUD dr. Haryoto Lumajang Tahun 2018”

Dengan sukarela menyetujui keikutsertaan dalam penelitian di atas dengan catatan bila suatu waktu merasa dirugikan dalam bentuk apapun, berhak membatalkan persetujuan ini.

Mengetahui,
Penanggung Jawab Penelitian


WAHYUNI MEIDAYANTINPM. 152303101043Lumajang, 31 Januari 2018

Yang Menyetujui,
Peserta Penelitian



(.....)

Lampiran 2

**FORMULIR PERSETUJUAN SETELAH PENJELASAN
(INFORMED CONSENT)**

Surat Persetujuan Responden Penelitian :

Nama Institusi : DIII Keperawatan Unej Kampus Lumajang

Surat Persetujuan Peserta Penelitian

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ngatmari

Umur : 65 tahun

Jeniskelamin : Laki - laki

Alamat : Koduwung Paclany

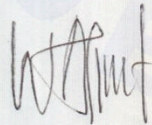
Pekerjaan : Petani

Setelah mendapatkan keterangan secukupnya serta menyadari manfaat dan resiko penelitian tersebut di bawah ini yang berjudul :

“Asuhan Keperawatan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis Dengan Masalah Keperawatan Kelebihan Volume Cairan Di Ruang Melati RSUD dr. Haryoto Lumajang Tahun 2018”

Dengan sukarela menyetujui keikutsertaan dalam penelitian di atas dengan catatan bila suatu waktu merasa dirugikan dalam bentuk apapun, berhak membatalkan persetujuan ini.

Mengetahui,
Penanggung Jawab Penelitian



WAHYUNI MEIDAYANTI
NPM. 152303101043

Lumajang, 5 Februari 2018

Yang Menyetujui,
Peserta Penelitian



(.....)

Lampiran 4

**SATUAN ACARA PENYULUHAN
“KESEIMBANGAN CAIRAN PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIS”**



Disusun Oleh:

**WAHYUNI MEIDAYANTI
NIM : 152303101043**

**PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN
UNIVERSITAS JEMBER
KAMPUS LUMAJANG**

Jl. Brigjen. Katamso Telep. (0334) 882262, Fax. (0334) 882262 Lumajang 67312
2018

SATUAN ACARA PENYULUHAN

Pokok Bahasan	: Keseimbangan Cairan Pada Pasien Gagal Gijal Kronis
Sub pokok bahasan	: Keseimbangan Cairan Pada Pasien Gagal Gijal Kronis
Sasaran	: Pasien Dan Keluarga
Waktu	: 30 Menit
Tanggal	:
Tempat	: Ruang Melati RSUD Dr Haryoto Lumajang
Penyuluh	: Wahyuni Meidayanti (Mahasiswa D3 Keperawatan Universitas Lumajang Kampus Lumajang)

I. Analisa situasi

1. Sasaran : Pasien dengan gagal ginjal kronis beserta keluarga
2. Penyuluh :
 - a. Wahyuni Meidayanti (Mahasiswa D3 Keperawatan Universitas Lumajang Kampus Lumajang)
 - b. Mahasiswa mampu menyampaikan materi dengan baik dan mampu membuat peserta paham dan mengerti tentang cara memakai masker yang benar pada penyakit tuberkulosis paru..
3. Ruangan : Ruang Melati RSUD Dr Haryoto Lumajang

II. Tujuan Instruksional Umum (TIU)

Setelah dilakukan penyuluhan, diharapkan pasien dan keluarga mampu mengetahui dan memahami penyakit gagal ginjal kronis

III. Tujuan Instruksional Khusus (TIK)

Setelah diberikan penyuluhan selama 30 menit, diharapkan pasien dan keluarga dapat :

1. Menyebutkan pengertian gagal ginjal kronis
2. Menyebutkan penyebab dari gagal ginjal kronis
3. Menyebutkan tentang pengertian komposisi cairan tubuh dengan benar

4. Menyebutkan tentang terapi cairan parenteral dengan benar
5. Menyebutkan tentang prinsip diet penderita GGK dengan benar
6. Menyebutkan makanan-makanan yang sebaiknya dibatasi bagi penderita GGK
7. Menyebutkan dengan benar tentang hal yang harus diperhatikan dalam pola makan penderita GGK

IV. Materi Penyuluhan

1. Menyebutkan pengertian gagal ginjal kronis
2. Menyebutkan penyebab dari gagal ginjal kronis
3. Menyebutkan tentang pengertian komposisi cairan tubuh dengan benar
4. Menyebutkan tentang terapi cairan parenteral dengan benar
5. Menyebutkan tentang prinsip diet penderita GGK dengan benar
6. Menyebutkan makanan-makanan yang sebaiknya dibatasi bagi penderita GGK
7. Menyebutkan dengan benar tentang hal yang harus diperhatikan dalam pola makan penderita GGK

V. Kegiatan Penyuluhan

- a. Metode : Ceramah dan diskusi
- b. Langkah- langkah kegiatan :

No	Komunikator	Komunikan	Waktu
1.	Pembukaan a. Memberi salam dan memperkenalkan diri b. Menjelaskan tujuan penyuluhan dan tema penyuluhan	a. Menjawab salam b. Mendengarkan	5 Menit
2.	Pelaksanaan Menjelaskan : 1. Menyebutkan pengertian		

	<p>gagal ginjal kronis</p> <p>2. Menyebutkan penyebab dari gagal ginjal kronis</p> <p>3. Menyebutkan tentang pengertian komposisi cairan tubuh dengan benar</p> <p>4. Menyebutkan tentang terapi cairan parenteral dengan benar</p> <p>5. Menyebutkan tentang prinsip diet penderita GGK dengan benar</p> <p>6. Menyebutkan makanan-makanan yang sebaiknya dibatasi bagi penderita GGK</p> <p>7. Menyebutkan dengan benar tentang hal yang harus diperhatikan dalam pola makan penderita GGK</p>	Mendengarkan	15 menit
3.	Memberikan kesempatan pada komunikan untuk bertanya tentang materi yang disampaikan.	Mengajukan Pertanyaan	5 menit
4.	<p>Penutup</p> <p>a. Memberikan Pertanyaan akhir sebagai evaluasi</p> <p>b. Menyimpulkan bersama-sama hasil kegiatan</p>	<p>Menjawab</p> <p>Mendengarkan</p> <p>Menjawab salam</p>	5 menit

	penyuluhan c. Menutup Penyuluhan dan mengucapkan salam.		
--	--	--	--



VI. Media dan Sumber

Media : Leaflet

VII. Evaluasi

Prosedur : Post tes

Jenis tes : Pertanyaan secara lisan

Butir – butir pertanyaan :

1. Menyebutkan pengertian gagal ginjal kronis
2. Menyebutkan penyebab dari gagal ginjal kronis
3. Menyebutkan tentang pengertian komposisi cairan tubuh dengan benar
4. Menyebutkan tentang terapi cairan parenteral dengan benar
5. Menyebutkan tentang prinsip diet penderita GGK dengan benar
6. Menyebutkan makanan-makanan yang sebaiknya dibatasi bagi penderita GGK
7. Menyebutkan dengan benar tentang hal yang harus diperhatikan dalam pola makan penderita GGK

VIII. Materi Penyuluhan

Terlampir

SATUAN ACARA PENYULUHAN

“KESEIMBANGAN CAIRAN PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIS”

A. Definisi

National Kidney Foundation (di Amerika Serikat) mendefinisikan gagal ginjal kronis sebagai adanya kerusakan ginjal atau penurunan laju filtrasi glomerulus kurang dari 60mL/min/1,73 m² selama lebih dari 3 bulan (Lewis dan Dirksen,2014 dalam Yasmara, 2016)

Gagal ginjal kronis adalah kegagalan fungsi ginjal untuk mempertahankan metabolisme serta keseimbangan cairan dan elektrolit akibat distruksi struktur ginjal yang progresif dengan manifestasi penumpukan sisa metabolit (toksik uremik) didalam darah. (Muttaqin, 2011)

Gagal ginjal kronik adalah kerusakan ginjal progresif yang berakibat fatal dan ditandai dengan uremia (urea dan limbah nitrogen lainnya yang beredar dalam darah serta komplikasinya jika tidak dilakukan dialisis atau transplantasi ginjal). (Nursalam, 2009)

B. Penyebab

Etiologi dari gagal ginjal kronis menurut (Kowalak, 2011) yaitu:

1. Penyakit glomerulus yang kronis (glomerulusnefritis).
2. Infeksi kronis (seperti pielonefritis kronis dan tuberkolosis).
3. Anomali kongenital (penyakit polikistik ginjal).
4. Penyakit Vaskuler (hipertensi dan nefrosklerosis).
5. Obstruksi renal (batu ginjal).
6. Penyakit Kolagen (lupus eritematosus).
7. Preparat nefrotoksik (terapi aminoglikosid yang lama).
8. Penyakit endokrin (nefropati diabetik).

C. Komposisi Cairan Tubuh

Air adalah komponen pembentuk tubuh yang paling banyak jumlahnya. Pada orangdewasa kurang lebih 60 % dari berat badan adalah air (air dan elektrolit), 2/3

bagian berada di intrasel, dan 1/3 bagian berada di ekstrasel. 60 % berat badan tubuh adalah :

- a. Cairan intrasel (CIS) 40 % dari berat badan
- b. Cairan ekstrasel (CES) 20 % dari berat badan yang terdiri dari cairan intravaskuler (plasma) 5 % dari berat badan, dan cairan interstisial 15 % dari berat badan.

Elektrolit utama

- a. Dari CES : Natrium (N = 135 - 147 mEq/liter), Klorida (N = 100 - 106 mEq/liter)
- b. Dari CIS : Kalium (N = 3,5 - 5,5 mEq/liter), Phospat (N = 3 - 4,5 mg/liter)

D. Terapi cairan parenteral

1 Kebutuhan cairan

- a. Masukan + haluaran orang dewasa per 24 jam

Masukan	Haluaran
Cairan oral: 1100-1400 mL	Urin: 1200-1500 mL
Air dalam makanan: 800-1000 mL	Feses: 100-200 mL
Air hasil metabolisme: 300 mL	Paru: 400 mL
	Kulit: 500-600 mL
Total: 2200-2700 mL	Total: 2200-2700 mL

- b. Menghitung kebutuhan cairan/hari

Metode 1:

10 kg pertama : kalikan dengan 100 mL cairan

10 kg berikutnya : kalikan dengan 50 mL cairan

Setiap tambahan/ kg : kalikan 15 mL cairan

Metode 2:

Dewasa normal : 30-35 mL/kg BB

Dewasa berusia 55-75 tahun : 30 mL/kg BB

Dewasa berusia > 75 tahun : 25 mL/kg BB

3.1.2.7 Gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit :

- 1 Dehidrasi (isotonic, hipertonik, hipotonik)
- 2 Edema
- 3 Intoksikasi air
- 4 Stage syock hipovolemik

E. Prinsip diet penderita gagal ginjal kronis

1. Diet lunak atau biasa
2. Sebagai sumber karbohidrat: gula pasir, selai, sirup, dan permen.
3. Cukup energi dan rendah protein
4. Sebagai sumber protein, diutamakan protein hewani, misalnya: susu, sapi, daging, dan ikan. Banyaknya sesuai dengan kegagalan fungsi ginjal penderita.
5. Sebagai sumber lemak, diutamakan lemak tidak jenuh, dengan kebutuhan sekitar 25 persen dari total energi yang diperlukan.
6. Untuk kebutuhan air, dianjurkan sesuai dengan jumlah urine 24 jam; sekitar 500 mililiter melalui minuman dan makanan.
7. Untuk kebutuhan kalium dan natrium dengan keadaan penderita.
8. Untuk kebutuhan kalori, sekitar 35 Kkal/Kg berat badan/hari.
9. Membatasi asupan garam dapur jika ada hipertensi(darah tinggi) atau edema (bengkak).
10. Dianjurkan juga mengonsumsi agar-agar karena selain mengandung sumber energi juga mengandung serat yang larut.

F. Makanan yang sebaiknya dibatasi

1. Sumber karbohidrat seperti: nasi, jagung, kentang, makaroni, pasta, hevermout, ubi.
2. Protein hewani, seperti: daging kambing, ayam, ikan, hati, keju, udang, telur.

3. Sayuran dan buah-buahan tinggi kalium, seperti: apel, alpukat, jeruk, pisang, pepaya dan daun pepaya, seledri, kembang kol, peterseli, buncis

G. Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam pola makan penderita Gagal Ginjal:

a. Cairan

Pembatasan asupan cairan perlu dilakukan seiring dengan menurunnya kemampuan ginjal. Karena jika pasien penyakit ginjal kronik mengkonsumsi terlalu banyak cairan, maka cairan yang ada akan menumpuk didalam tubuh sehingga dapat menyebabkan edema (pembengkakan). Oleh sebab itu agar tidak terjadi penumpukan cairan maka jumlah cairan yang boleh dikonsumsi dalam satu hari yaitu sebanyak : **500 cc + jumlah urin dalam satu hari.**

Perlu diingat juga bahwa makanan yang berkuah seperti sup, ice cream, susu, sirup, yoghurt juga dihitung sebagai cairan.

Penderita gagal ginjal telah berkurang fungsi pengolahan cairannya, sehingga jumlah cairan harus dibatasi. Cairan yang masuk ke dalam tubuh harus sama dengan cairan yang dikeluarkan dari tubuh. Seringkali penderita gagal ginjal memerlukan tambahan diuretic untuk mengeluarkan kelebihan cairan dari dalam tubuh.

Pantangan besar:

- Air kelapa
- Minuman Isotonik

Dengan perhatian khusus:

- Kopi, Susu, Teh, lemon tea

b. Natrium

Di dalam tubuh, natrium dibutuhkan tubuh bekerjasama dengan kalium untuk mengatur tekanan darah. Terlalu banyak mengkonsumsi makanan yang mengandung tinggi natrium menyebabkan kita menjadi banyak minum, padahal asupan cairan pada pasien penyakit ginjal kronik perlu dibatasi. Asupan garam yang dianjurkan sebelum dialysis antara 2,5 – 5 gr

garam/hari. .

Pantangan besar:

- Makanan dan minuman kaleng (Na Benzoat)
- Manisan dan asinan
- Keripik
- MSG/ Vetsin/ Moto (Mono Natrium Glukamat)
- Ikan asin dan daging asap

Perhatian khusus:

- Garam (makanan tidak boleh terlalu asin)

c. **Kalium**

Kadar kalium darah harus dipertahankan dalam batas normal. Pada beberapa pasien, kadar kalium darah meningkat disebabkan karena asupan kalium dari makanan yang berlebih atau karena obat-obatan yang diberikan. Pembatasan asupan kalium dianjurkan bila kadar kalium dalam darah $> 5,5$ meq. Asupan kalium yang dianjurkan adalah 40 mg/kgBB/hari.

Pantangan:

- Pisang, mangga
- Tomat, bayam
- Umbi-umbian

Dengan perhatian khusus:

- Sayuran rebus, Timun, Jamu
- Kacang dan produk olahannya

Relatif aman:

- Pare, Lobak, Bawang merah, Bawang putih
- Selada, Seledri, Tauge
- Pepaya, Apel dan Pir

d. **Phosphate**

Pada penderita gagal ginjal akan terjadi penumpukan phosphate dalam

darah. Dokter akan memberi pengikat phosphate untuk mengurangi penumpukan phosphate. Diet phosphate sangat berbeda-beda untuk masing-masing individu. Dan diet phosphate tidak boleh terlalu ketat karena dapat menyebabkan kekurangan protein. Dalam hal diet phosphate ini anda harus berkonsultasi dengan dokter anda. Namun secara umum diet phosphate ini adalah:

Dengan perhatian khusus:

- Susu (maksimal 150 ml/ hari)
- Jeroan, hari, ginjal
- Kerang, ikan kering, dan ikan asin
- Coklat dan kacang'
- Relatif aman:
- Ikan segar
- Daging tanpa lemak

H. Saran-saran umum dalam diet penderita Gagal Ginjal

1. Hindari makanan dengan rasa yang kuat (pedas, dan asin)
2. Kurangi Gula
3. Makan makanan segar non awetan
4. Waspada penurunan berat badan

I. DAFTAR PUSTAKA

Bote, 2009. Keseimbangan cairan tubuh. <http://botefilia.com/index.php/archives/2009/01/11/>. Diakses tanggal 18 mei 2018.

Hanifa Wikyasastro (1997), *Faal Tubuh*. Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawiroharjo, Jakarta.

Mansjoer, Arif, dkk. 2001. *Kapita Selekta Kedokteran*. Jakarta: Media Aesculapius

Moore, Lisa MD, 2005. *Keseimbangan cairan tubuh*. www.e-medicine.com.
Diakses tanggal 18 mei 2018

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

Nursalam. (2009). *Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Gangguan Sistem
Perkemihan*. Jakarta: Salemba Medika.

Sarwono Prawirohardjo, 1994. *Faal*. Jakarta, Yayasan Bina Pustaka

Yasmara, R. a. (2016). *Rencana Asuhan Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta:
EGC.



Lampiran 5

Surat Pengambilan Data

SURAT PERMOHONAN IJIN PENGAMBILAN DATA

Lumajang, 29 Desember 2017

Yth. Direktur
Akper Pemkab Lumajang
Di Lumajang

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya, mahasiswa Akper Pemkab Lumajang :

Nama : Wahyuni Meidayanti
NPM : 15.045
Prodi : D3 Keperawatan
Tempat/ Tgl lahir : Lumajang, 18 Mei 1996
Alamat : Dusun Pandansari- Desa Tukum RT 04 RW 02 - Kecamatan Tekung
- Kabupaten Lumajang


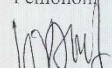
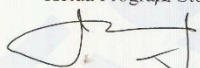
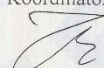
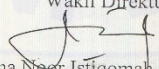
Telah mendapatkan ijin menyusun Karya Tulis Ilmiah dengan judul :
**“Asuhan Keperawatan pada Pasien Gagal Ginjal Kronis dengan Masalah Keperawatan
Kelebihan Volume Cairan di Ruang Melati RSUD Dr. Haryoto Lumajang Tahun 2017”**

Guna menyelesaikan tugas tersebut, saya perlu melakukan pengambilan data ke Institusi atau Lembaga dan waktu penyusunan Karya Tulis Ilmiah sebagai berikut :

Nama Instansi Atau
Lembaga Tujuan : RSUD Dr.Haryoto Lumajang
Alamat : Jalan Basuki Rahmat Nomor 5 Kecamatan Lumajang – Kabupaten
Lumajang – Provinsi Jawa Timur
Waktu penelitian : Desember 2017 - Mei 2018

Sehubungan dengan hal tersebut kami mohon perkenan Direktur memberikan surat pengantar dan permohonan ijin untuk melakukan penelitian di institusi tersebut. Terlampir, berkas persyaratan yakni Proposal Karya Tulis Ilmiah.

Atas terpenuhinya permohonan ini, saya haturkan terimakasih

<p>Mengetahui Pembimbing,</p>  <p><u>Eko Prasetya W., S.Kep., Ners, M.Kep</u> NIDN 34 300 88 601</p>	<p>Hormat Kami Pemohon</p>  <p><u>Wahyuni Meidayanti</u> NPM. 15.045</p>
<p>Ketua Program Studi</p>  <p><u>Indriana Noor Istiqomah, S.Kep.,M.Kep</u> NIP. 19720519 199703 2 003</p>	<p>Koordinator KTI</p>  <p><u>Arista Maisyaroh, S.Kep., Ners, M.Kep</u> NIP. 19820528 201101 2 013</p>
<p>Wakil Direktur I,</p>  <p><u>Indriana Noor Istiqomah, S.Kep.,M.Kep</u> NIP. 19720519 199703 2 003</p>	

Lampiran 6

Surat Izin Pengambilan Data RSUD dr. Haryoto Lumajang



PEMERINTAH KABUPATEN LUMAJANG
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH dr. HARYOTO
 JALAN BASUKI RAHMAT NO. 5 TELP (0334) 881666 FAX (0334) 887383
 Email : rsdharyoto@yahoo.co.id
LUMAJANG – 67311

Lumajang, 22 Januari 2018

Nomor : 445/455/427.77/2018
 Sifat : Biasa
 Lampiran : -
 Perihal : Pengambilan Data

Kepada
 Yth. Ko. Ruang Melati
 RSUD dr. Haryoto Kab. Lumajang
 di
LUMAJANG

Sehubungan dengan surat Direktur Akper Pemkab Lumajang tanggal 29 Desember 2017 Nomor : 422/925/427.55.28/2017 dan Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik tanggal 12 Januari 2018 Nomor : 072/091/427.75/2018 perihal sebagaimana tersebut pada pokok surat, maka bersama ini kami sampaikan bahwa kami menyetujui kepada mahasiswa Akper Pemkab Lumajang untuk melakukan pengambilan data di ruang Saudara dan kami mohon bimbingannya kepada mahasiswa dimaksud, yaitu:

Nama : WAHYUNI MEIDAYANTI

NIM : 15.045

Judul : Asuhan Keperawatan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis Dengan Masalah Keperawatan Kelebihan Volume Cairan di Ruang Melati RSUD dr. Haryoto Lumajang

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

An. DIREKTUR RSUD dr. HARYOTO
 KABUPATEN LUMAJANG
 Kabag. Renbang
 Ub.

Kasubag. Diklat dan Penelitian

Ns. RUDIAH ANGGRAENI

Penata Tk. I

NIP. 19671209 199203 2 004

Lampiran 7

Surat Izin Bankesbanpol (Badan Kesatuan Bangsa dan Politik)



PEMERINTAH KABUPATEN LUMAJANG
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
 Jalan : Arif Rahman Hakim No. 1 Telp./Fax. (0334) 881586 e-mail : kesbangpol@lumajang.go.id
LUMAJANG - 67313

SURAT PEMBERITAHUAN UNTUK MELAKUKAN PENELITIAN/SURVEY/KKN/PKL/KEGIATAN
 Nomor : 072/ 091 /427.75/2018

Dasar : 1. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian, sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 64 Tahun 2011 ;
 2. Peraturan Daerah Kabupaten Lumajang Nomor 20 Tahun 2007 tentang Susunan Organisasi dan Tata Kerja Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Lumajang.

Menimbang : Surat Direktur Akademi Keperawatan Lumajang Nomor : 422/925/427.55.28/2017 tanggal 29 Desember 2017, perihal Izin Pengambilan Data atas nama WAHYUNI MEIDAYANTI.

Atas nama Bupati Lumajang, memberikan rekomendasi kepada :

1. Nama : WAHYUNI MEIDAYANTI
2. Alamat : Desa Tukum Pandansari Rt.04 Rw.02 Kec Tekung Kab. Lumajang
3. Pekerjaan/Jabatan : Mahasiswa
4. Instansi/NIM : Akademi Keperawatan Lumajang / 15.045
5. Kebangsaan : Indonesia

Untuk melakukan Penelitian/Survey/KKN/PKL/Kegiatan :

1. Judul Proposal : Asuhan Keperawatan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis dengan Masalah Keperawatan Kelebihan Volume Cairan di Ruang Melati RSUD dr. Haryoto Lumajang Tahun 2017
2. Bidang Penelitian : D3 Keperawatan
3. Penanggung jawab : Nurul Hayati, S. Kep.,Ners.,MM
4. Anggota/Peserta : -
5. Waktu Penelitian : Desember 2017 s/d Mei 2018
6. Lokasi Penelitian : RSUD dr. Haryoto Lumajang

Dengan ketentuan : 1. Berkewajiban menghormati dan mentaati peraturan dan tata tertib di daerah setempat/lokasi penelitian/survey/KKN/PKL/Kegiatan;
 2. Pelaksanaan penelitian/survey/KKN/PKL/Kegiatan agar tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan keamanan dan ketertiban di daerah/lokasi setempat;
 3. Wajib melaporkan hasil penelitian/survey/KKN/PKL/Kegiatan dan sejenisnya kepada Bupati Lumajang melalui Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kab. Lumajang setelah melaksanakan penelitian/survey/KKN/PKL/Kegiatan;
 4. Surat Pemberitahuan ini akan dicabut dan dinyatakan tidak syah/tidak berlaku lagi apabila ternyata pemegang Surat Pemberitahuan ini tidak mematuhi ketentuan tersebut di atas.

Lumajang, 12 Januari 2018
 a.n KEPALA BADAN KESBANG DAN POLITIK
 KABUPATEN LUMAJANG
 Kepala Bidang Hubungan Antar Lembaga

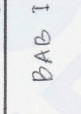
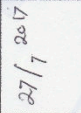
Tembusan Yth. :

1. Bpk Bupati Lumajang (sebagai laporan).
2. Sdr. Ka. Polres lumajang,
3. Sdr. Ka. BAPPEDA Kab. Lumajang,
4. Sdr. Ka. Dinas Kesehatan Kab. Lumajang,
5. Sdr. Direktur RSUD dr.Haryoto Lumajang,
6. Sdr. Direktur Akademi Keperawatan Lumajang,
7. Sdr. Yang Bersangkutan.



Lampiran 8

Log Book Penyusunan KTI

FORMULIR		No. Dok. : Berlaku Sejak : Revisi :			
<p>LOG BOOK PENYUSUNAN KARYA TULIS ILMIAH MAHASISWA</p>					
<p>LOG BOOK PENYUSUNAN KTI MAHASISWA D3 UNEJ KAMPUS LUMAJANG</p>					
<p>NAMA MAHASISWA : Wahyuni Medayanti NIM : 15230310643 PROGRAM STUDI : D3 Keperawatan Ujg Kampus Lumajang JUDUL KARYA TULIS ILMIAH : Asuhan Keperawatan Gigi Gigi Primer Tn. S dan Tn. N dg Marula Keperawatan Keteknikan Volume Esian</p>					
TAHAP PENULISAN KTI					
NO.	TANGGAL	KEGIATAN	HASIL KEGIATAN	TANDA TANGAN MAHASISWA	TANDA TANGAN DOSEN
1	. 2 17/2 2017	3 BAB I	4 MKS ?	5 Wahyuni	6 
2	27/7 2017	BAB I	di perkar MKS	Wahyuni	

NO.	TANGGAL	KEGIATAN	HASIL KEGIATAN	TANDA TANGAN MAHASISWA	TANDA TANGAN DOSEN
1		3	4	5	6
2	11/1 2017	BAB I dan BAB II	diketahui pengelasan	WAut	
3	12/1 2017	BAB I dan BAB II	Solusi dan NIC	WAut	
4	18/1 2017	BAB I dan II	Pambah keon EFE	WAut	
5	28/1 2017	BAB I dan II	Uhat ora penulisan	WAut	
6	2/5 2017	BAB III	Perbaiki penulisan	WAut	
7	3/5 2017	BAB I dan II	Se sudah handak penulisan	WAut	
8	29/12 2017	Daftar pustaka	Perbaiki penulisan	WAut	

NO.	TANGGAL	KEGIATAN	HASIL KEGIATAN	TANDA TANGAN MAHASISWA	TANDA TANGAN DOSEN
1	2	3			6
10	29/12 2017	Lampiran	Membuat Daftar Pustaka. Mengetik Caran.	W. A. H. t.	Pi.
11	3/01 2018	Lampiran.	Cari jurnal mengenai Pengaruh pd Penerimaan Gaji.	W. A. H. t.	Pi.
12	3/01 2018		Ace tennis Pacca adanya proposal.	W. A. H. t.	Pi.
1.	12/12	BAB 1	BAB 1 dan FTO.	W. A. H. t.	W. A. H. t.
2.	13/12	BAB 1	Akses ke Udan 2.	W. A. H. t.	W. A. H. t.

NO.	TANGGAL	KEGIATAN	HASIL KEGIATAN	TANDA TANGAN MAHASISWA	TANDA TANGAN DOSEN
1	2	3	4	5	6
10	8/5/18	BAB 5	- kesimpulan intervensi - kesimpulan implementasi - Opini implementasi - Opini intervensi	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
11	9/5/18	BAB 5	- Opini implementasi - Opini intervensi	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
12	10/5/18	BAB 5	konfigurasi	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
13	12/5/18	BAB 1 - BAB 5	cek penulisan sesuai PPAI	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
14	24/5/18		Sekolah <i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	
15	8/2018/16	BAB 1 - BAB 5	- Biomekhanik - Dampak pd. Jantung - paru (kardiologi) - (Fisiologi) pulmo dan kardio akan selanjut - Fisiologi di hemodinamik	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
16	10/6/2018	BAB 2	pasir dan partikel kalsium volume cairan	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>

