

KARYA TULIS ILMIAH

***LITERATURE REVIEW* : ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN GAGAL GINJAL KRONIK DENGAN MASALAH KEPERAWATAN KELEBIHAN VOLUME CAIRAN DI RUMAH SAKIT FL. TOBING KOTA SIBOLGA TAHUN 2020**

Sebagai syarat mendapatkan menyelesaikan pendidikan program studi
Diploma III Keperawatan



OLEH :

RIMAHAYATI PANGGABEAN

P01701574

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN

JURUSAN KEPERAWATAN PRODI D-III

2020

KARYA TULIS ILMIAH

***LITERATURE REVIEW* : ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN GAGAL GINJAL KRONIK DENGAN MASALAH KEPERAWATAN KELEBIHAN VOLUME CAIRAN DI RUMAH SAKIT FL. TOBING KOTA SIBOLGA TAHUN 2020**

Sebagai syarat mendapatkan menyelesaikan pendidikan program studi
Diploma III Keperawatan



OLEH :

RIMAHAYATI PANGGABEAN

P01701574

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN

JURUSAN KEPERAWATAN PRODI D-III

2020

LEMBAR PERSETUJUAN

JUDUL : *LITERATURE REVIEW* : ASUHAN KEPERAWATAN
PADA KLIEN GAGAL GINJAL KRONIK DENGAN
MASALAH KEPERAWATAN KELEBIHAN VOLUME
CAIRAN DI RUMAH SAKIT FL. TOBING KOTA SIBOLGA
TAHUN 2020.

NAMA : RIMAHAYATI PANGGABEAN

NIM : P0 1701574

Telah Diterima dan Disetujui Untuk Diseminarkan dihadapan peguji.

Pandan, April 2020

Menyetujui

Pembimbing Utama



Rostianna Purba, S.Kep., M.Kes
NIP : 19640515 199303 2 001

Pembimbing Pendamping



Ns. Tiur R. Sitohang S.Kep., M.Kep
NIP : 19830913 200903 3003

**Ketua Jurusan Keperawatan
Poltekkes Kesehatan Kemenkes Medan**



Jobani Dewita Nasution, SKM, M.Kes
NIP. 196505121999032001

LEMBAR PENGESAHAN

NAMA : RIMAHAYATI PANGGABEAN
NIM : P0 1701574
JUDUL : *LITERATURA RIVIEW* : ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN GAGAL GINJAL KRONIK DENGAN MASALAH KEPERAWATAN KELEBIHAN VOLUME CAIRAN DI RUMAH SAKIT FL. TOBING KOTA SIBOLGA TAHUN 2020.

Karya Tulis Ilmiah ini Telah Diuji Pada Sidang Ujian Akhir Program Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan Jurusan Keperawatan Prodi D-III Tapanuli Tengah Tahun 2020.

Penguji I



Rostianna Purba, S.Kep., M.Kes
NIP : 19640515 199303 2 001

Penguji II



Ns. Tiur R. Sitohang S.Kep., M.Kep
NIP : 19830913 200903 3003

Ketua Penguji



Faisal, SKM, MKM
NIP. 19730505 199603 1 003

**Ketua Jurusan Keperawatan
Poltekkes Kesehatan Kemenkes Medan**



Johani Dewita Nasution, SKM, M.Kes
NIP. 196505121999032001

ABSTRAK

ABSTRAK

Rimahayati Panggabean*. Rostianna Purba.,S.Kep.M.Kes**. Ns. Tiur Romatua Sitohang, S.Kep.,M.Kep**.

ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN GAGAL GINJAL KRONIS DENGAN MASALAH KEPERAWATAN KELEBIHAN VOLUME CAIRAN DI RUMAH SAKIT UMUM FERDINAND LUMBAN TOBING KOTA SIBOLGA TAHUN 2020

(ix + 41 halaman + 1 tabel + 2 lampiran)

Latar Belakang : Gagal ginjal kronik merupakan keadaan buruk, yaitu ginjal tidak dapat melakukan fungsinya dengan baik. Penderita gagal ginjal kronik memiliki potensi sangat besar dengan masalah keperawatan yaitu kelebihan volume cairan. **Tujuan :** tujuan dari penulisan *study literature* ini adalah untuk mengetahui persamaan, kelebihan dan kekurangan dari kelima jurnal yang diangkat. **Metode :** Penulisan *Study literature* ini menggunakan literatur riview deskriptif dan literatur riview analitik. **Hasil :** Dari penelitian menggunakan literatur riview ini ditemukan bahwa pemantauan *intake* dan *output* cairan pada pasien terbukti efektif untuk mengatasi kelebihan volume cairan. **Kesimpulan :** Berdasarkan hasil *systematic review* tentang asuhan keperawatan dalam mengatasi masalah kelebihan volume cairan pada klien gagal ginjal kronik didapatkan bahwa kelima jurnal tersebut sama-sama membahas tentang masalah kelebihan volume cairan dan memiliki tujuan yang sama yaitu untuk mengetahui, mencegah dan memberikan asuhan keperawatan yang tepat pada klien gagal ginjal kronik dengan masalah kelebihan volume cairan.

Kata kunci : gagal ginjal kronik, Asuhan Keperawatan, Kelebihan Volume Cairan, pemantauan *intake output*

Kepustakaan : 17, 2015-2019

*Mahasiswa

**Dosen Pembimbing

ABSTRACT

Rimahayati Panggabean *. Rostianna Purba., S.Kep.M.Kes **. Ns. Tiur Romatua Sitohang, S.Kep., M.Kep **.

NURSING CARE FOR CHRONIC KIDNEY FAILURE CLIENTS ACCOMPANIED BY EXCESSIVE FLUID VOLUME IN GENERAL HOSPITALS OF FERDINAND LUMBAN TOBING, SIBOLGA 2020

(ix + 41 pages + 1 table + 2 attachments)

Background: Chronic kidney failure is an already poor health condition where the kidneys cannot function properly. Patients with chronic kidney failure have the potential to experience excess fluid volume. **Objective:** To find similarities, strengths and weaknesses of the five journals reviewed. **Method:** Study is a descriptive and analytic literature review. **Results:** Through research it is known that limiting fluid intake through monitoring intake and output using charts as observation material has proven to be effective in dealing with excess fluid volume. **Conclusion:** The five journals jointly discussed excess volume of fluid in clients with chronic kidney failure, how to treat and prevent it and how to provide appropriate nursing care.

Keywords: Chronic Kidney Failure, Nursing Care, Excessive Fluid Volume, Intake Output Monitoring

References: 17, 2015-2019

*Student

**Consultant

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas Kasih, Berkah dan Rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan Studi Literatur yang berjudul **“Asuhan Keperawatan Pada Klien Gagal Ginjal Kronik dengan Masalah Keperawatan Kelebihan Volume Cairan di Rumah Sakit Umum Ferdinand Lumban Tobing Tahun 2020”**.

Studi literatur ini disusun untuk menyelesaikan tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan Pendidikan D-III Keperawatan Tapanuli Tengah. Penulis menyadari bahwa studi literatur ini masih jauh dari kata sempurna, baik dari isi maupun dari pembahasannya. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun guna menyempurnakan studi literatur ini.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya, kepada yang terhormat :

1. Ibu Dra. Ida Nurhayati, M.Kes, selaku Direktur Potekes Kemenkes Medan RI Keperawatan Tapanuli Tengah.
2. Ibu Rostianna Purba, S.Kep,M.Kes selaku Ka.Prodi Keperawatan Tapanuli Tengah Poltekkes Kemenkes Medan sekaligus sebagai pembimbing utama saya yang telah banyak memberikan arahan kepada saya untuk menyelesaikan studi literatur ini.
3. Bapak Faisal, SKM, MKM di Keperawatan Tapanuli Tengah Poltekkes Kemenkes Medan, selaku Ketua Penguji Saya yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan kepada saya dalam memperbaiki studi literatur saya.
4. Ibu Ns. Tiur Romatua Sitohang, S.Kep.,M.Kep. selaku dosen Pembimbing pendamping saya di Keperawatan Tapanuli Tengah Poltekkes Kemenkes Medan, yang telah banyak memberi bimbingan dan arahan dalam menyusun studi literatur ini dapat terselesaikan.
5. Seluruh Bapak/Ibu Dosen Pengajar dan Staf Pegawai di Keperawatan Tapanuli Tengah Poltekkes Kemenkes Medan yang telah memberi motivasi dan ilmu

pengetahuan selama penulis menjadi mahasiswa Akademi Keperawatan Tapanuli Tengah Poltekes Kemenkes Medan.

6. Teristimewa buat Orang Tua saya Asrudol Panggabean dan Ibunda tercinta Almh. Nurtiana Hutagalung yang telah memberikan Doa dan dukungan moral maupun material, selama penulis dalam masa pendidikan di Keperawatan Tapanuli Tengah Poltekes Kemenkes Medan sehingga Studi literatur ini dapat terselesaikan.
7. Kepada Adik-adik tercinta saya yang selalu memberikan semangat dan motivasi kepada saya selama pendidikan sehingga saya dapat menyelesaikan studi literatur ini.
10. Kepada rekan-rekan mahasiswa/i Angkatan XI Keperawatan Tapanuli Tengah Poltekes Kemenkes Medan yang telah banyak memberikan dorongan dan motivasi serta dukungan kepada penulis sehingga bisa menyelesaikan studi literatur ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan studi literatur ini. Harapan penulis semoga studi literatur ini dapat bermanfaat bagi semua pembaca khususnya Keperawatan Tapanuli Tengah Poltekes Kemenkes Medan.

Pandan, April 2020

Penulis

Rimahayati Panggabean
NPM. 17-01-574

DAFTAR ISI

SAMPUL DALAM	
LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan.....	5
1.4 Manfaat	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Konsep Gagal Ginjal Kronik.....	6
2.1.1 Defenisi Gagal ginjal kronik	6
2.1.2 Etiologi gagal ginjal kronik.....	7
2.1.3 Klasifikasi	7
2.1.4 Patofisiologi	8
2.2 Konsep Asuhan Keperawatan	9
2.2.1 Pengkajian	12
2.2.2 Diagnosa.....	12
2.2.3 Intervensi.....	12
2.2.4 Implementasi	13
2.2.5 Evaluasi	14
2.3 Konsep Kelebihan volume cairan.....	14
2.3.1 Defenisi	14
2.3.2 Etiologi.....	14
2.3.3 Patofisiologi	15
BAB 3 METODE PENELITIAN	
3.1 Jenis Penelitian.....	18
3.2 Desain Penelitian	19
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil jurnal.	21
4.2 Pembahasan.....	38
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	34
5.2 Saran.....	35
DAFTAR PUSTAKA	
Lampiran 1.....	38
Lampiran 2.....	40

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi penyakit ginjal kronik sesuai dengan derajatnya.....	8
--	---

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1

Lampiran 2

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Penyakit gagal ginjal kronik merupakan kondisi yang mana terjadi kerusakan permanen pada ginjal. Ginjal tidak mampu melakukan fungsinya untuk membuang sampah sisa metabolisme dalam tubuh. Gagal ginjal kronik dapat berkembang cepat 2-3 bulan dan dapat pula berkembang dalam waktu yang sangat lama 30-40 tahun (Aritonang, 2017). Pada pasien gagal ginjal kronik 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 (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 kedalam ruang interstisial. Edema akan terjadi pada keadaan hipoproteinemia dan gagal ginjal yang parah seperti gagal ginjal kronis (Thomas & Tanya, 2012 dalam Faruq, 2017).

Di dalam tubuh seseorang yang sehat volume cairan tubuh dan komponen kimia tubuh selalu dalam kondisi dan batas yang nyaman. Dalam kondisi normal input cairan sesuai dengan kehilangan cairan tubuh sedangkan apabila dalam

kondisi sakit dapat menyebabkan gangguan pada keseimbangan cairan elektrolit tubuh. Keseimbangan cairan terjadi apabila kebutuhan cairan sama dengan cairan yang dikeluarkan (Mubarak, 2015).

Hasil survei yang dilakukan oleh Perhimpunan Nefrologi Indonesia (Pernefri) diperkirakan sekitar 12,5 % dari populasi atau sebesar 25 juta penduduk Indonesia mengalami penurunan fungsi ginjal (Ali et al. 2017). Prevalensi penyakit gagal ginjal kronis di Provinsi Sumatera Utara sebanyak 2% (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Pada bulan oktober tahun 2018 tercatat pasien dengan gagal ginjal kronis sebanyak 21 orang (Laporan Terkini Sibolga, <https://sibolgakota.go.id/home/rsu-fl-tobing-kota-sibolga-miliki-gedung-baru-hemodialisis/>, tanggal akses 21 Maret 2020).

Komplikasi yang terdapat pada GGK menyebabkan banyak perubahan fisiologik yang dapat mengakibatkan kegawatan seperti gagal jantung, aritmia, hiperkalemia, anemia, imunitas yang menurun, gangguan mineral dan lain-lain (Setyohadi et al. 2016). Pasien gagal ginjal kronik sering mengalami masalah keperawatan kelebihan volume cairan. Faktor pencetus terjadinya chronic kidney disease yaitu dimulai dari zat toksik, vaskular infeksi dan juga obstruksi saluran kemih yang dapat menyebabkan arterio sclerosis, kemudian suplay darah dalam ginjal menurun yang mengakibatkan GFR menurun, saat GFR menurun memicu adanya retensi natrium dalam tubuh, ketika sudah terjadi retensi natrium dalam tubuh maka cairan juga akan menumpuk dan berpengaruh pada beban jantung sehingga jantung harus bekerja lebih keras lagi, dan jika cardiac output menurun maka aliran darah dalam ginjal akan menurun, maka akan terjadi retensi Na dan cairan yang akan menyebabkan kelebihan volume cairan (Amin & Hardhi, 2015).

Apabila kelebihan volume cairan pada tubuh tidak segera diatasi maka akan berdampak pada beberapa masalah lain yaitu, adanya edema perifer karena terjadi perubahan tekanan hidrostatik atau osmotik kapiler, dan juga dapat menyebabkan hipertensi, hipertensi dapat terjadi akibat dari peningkatan aktifitas renin angiotensin, peningkatan resistensi vaskular, kelebihan volume cairan dan penurunan prostaglandin (Pricilla, 2016). Berdasarkan hasil studi Khan et al di Belanda pada tahun 2016 dari 312 pasien yang menderita Chronic kidney disease (43%) mengalami hipervolumia dan secara keseluruhan diteliti pada pasien gagal ginjal kronis yang menggunakan deuretik (72%) mengalami hipervolumia (Khan et al.2016).

Kelebihan volume cairan ditunjukkan dengan adanya data meliputi keluhan klien yang mengalami penurunan frekuensi BAK (2-3 kali/hari), jumlah urin sedikit, data observasi berupa adanya edema pitting grade 3 pada kedua tungkai bawah klien serta ascites, jumlah urin dalam 24 jam (400 cc), tekanan darah 130/90 mmHg (Fany dan Arcellia, 2016).

Fany dan Arcelia (2016) mengemukakan *Overload* cairan lebih lanjut dapat menimbulkan komplikasi berupa gagal jantung, edema paru yang dapat berujung kematian. Oleh sebab itu, dibutuhkan manajemen cairan berupa pembatasan cairan efektif dan efisien untuk mencegah komplikasi tersebut. Upaya untuk menciptakan program pembatasan cairan yang efektif dan efisien, salah satunya dapat dilakukan melalui pemantauan intake output cairan pasien selama 24 jam dengan menggunakan *fluid intake output chart*. Remela et al. (2016) menyatakan pembatasan asupan cairan dan elektrolit sangat penting pada pasien GJK. Kepatuhan klien dalam mentaati jumlah konsumsi cairan menentukan

kualitas hidup klien, semakin besar presentase *Intradialytic Weight Gain* (IDWG), maka akan menimbulkan dampak buruk.

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 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 lingkaran abdomen atau ekstremitas, pertahankan catatan asupan dan haluan yang sesuai dengan keperluan (Wilkinson, 2016).

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, maka penulis tertarik untuk mengambil judul studi literatur tentang “Asuhan Keperawatan Kepada Klien yang Mengalami Gagal Ginjal Kronik (GGK) dengan Kelebihan Volume Cairan di Rumah Sakit Umum Ferdinand Lumban Tobing Kota Sibolga Tahun 2020”.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari data latar belakang di atas, didapatkan rumusan masalah sebagai berikut : “Bagaimanakah Asuhan Keperawatan Kepada Klien

yang Mengalami Gagal Ginjal Kronik dengan Kelebihan Volume Cairan di Rumah Sakit Umum Ferdinand Lumban Tobing Kota Sibolga Tahun 2020”.

1.3. Tujuan Penelitian

1. Mencari persamaan dari kelima jurnal studi literatur riviw
2. Mencari Kelebihan dari kelima jurnal studi literatur riviw
3. Mencari kekurangan dari kelima jurnal studi literatur riviw

1.5. Manfaat

1. Bagi penulis

Memberikan gambaran tentang bagaimana pelaksanaan Asuhan Keperawatan pada Klien yang Mengalami Gagal Ginjal Kronik dengan Kelebihan Volume Cairan.

2. Bagi praktisi keperawatan dan Rumah sakit

- a. Menambah pengetahuan dan pemahaman secara umum dalam memberikanasuhan keperawatan pada Klien yang Mengalami Gagal Ginjal Kronik dengan Kelebihan Volume Cairan.

- b. Memberikan tambahan pengetahuan tentang karya tulis ilmiah dan memberikan sumbangan informasi tentang Klien yang Mengalami Gagal Ginjal Kronik dengan Kelebihan Volume Cairan di rumah sakit.

3. Bagi institusi pendidikan

Menambah pengetahuan tentang perkembangan ilmu keperawatan, terutama pada Klien yang Mengalami Gagal Ginjal Kronik dengan Kelebihan Volume Cairan.

BAB 2

LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Gagal Ginjal Kronik

2.1.1 Defenisi Gagal Ginjal Kronik

Defenisi gagal ginjal kronik menurut beberapa ahli :

Penyakit Gagal Ginjal adalah suatu penyakit dimana fungsi organ ginjal mengalami penurunan hingga akhirnya tidak lagi mampu bekerja sama sekali dalam hal penyaringan pembuangan elektrolit tubuh, menjaga keseimbangan cairan dan zat kimia tubuh seperti sodium dan kalium didalam darah atau produksi urin (NKF, 2016). Gagal ginjal kronik adalah suatu sindrom klinis yang disebabkan penurunan fungsi ginjal yang bersifat menahun, berlangsung progresif dan cukup lanjut, hal ini terjadi bila laju filtrasi glomerular kurang dari 50 mL/min (Sudoyo, et al, 2015).

Gagal ginjal kronik adalah gangguan fungsi renal yang progresif dan irreversibel dimana kemampuan tubuh gagal untuk mempertahankan metabolisme dan keseimbangan cairan dan elektrolit sehingga terjadi uremia (Smeltzer & Bare, 2015). Gagal ginjal kronik adalah kemunduran fungsi ginjal yang progresif dan irreversible dimana terjadi kegagalan kemampuan tubuh untuk mempertahankan keseimbangan metabolik, cairan dan elektrolit yang menyebabkan uremia atau azotemia (Brunner & Suddarth, 2016).

2.1.2 Etiologi

Gagal ginjal kronik merupakan perkembangan gagal ginjal yang progresif dan lambat pada setiap nefron (biasanya berlangsung beberapa tahun dan tidak reversible). (NIC-NOC, 2015)

- a) Infeksi saluran kemih (pielonefritis kronis)
- b) Penyakit peradangan (glomerulonefritis)
- c) Penyakit vaskuler hipertensif (nefrosklerosis, stenosis arteri renalis)
- d) Gangguan jaringan penyambung (SLE, poliarteritis nodosa, sklerosis sistemik)
- e) Penyakit kongenital dan herediter (penyakit ginjal polikistik, asidosis tubulus ginjal)
- f) Penyakit metabolik (DM, gout, hiperparatiroidisme)
- g) Nefropati toksik
- h) Nefropati obstruktif (batu saluran kemih)

2.1.3 Klasifikasi

Klasifikasi gagal ginjal kronis berdasarkan derajat (stage) LFG (Laju *Filtration Glomerulus*) dimana nilai normalnya adalah 125 ml/min/1,73m² dengan rumus kockrof – gault sebagai berikut :

$$\text{LFG (ml/mnt/1,73 m}^2\text{)} = \frac{(140 - \text{umur}) \times \text{berat badan}}{72 \times \text{kreatinin plasma (mg/dL)}}$$

Tabel 2.1 Klasifikasi penyakit ginjal kronik sesuai dengan derajatnya.

Derajat	Pejelasan	LFG (m/mnt/1,73 m ²)
1	Kerusakan ginjal dengan LFG normal atau meningkat	90
2	Kerusakan ginjal dengan LFG melaju Ringan	60–89
3	Kerusakan ginjal dengan LFG melaju Sedang	30–59
4	Kerusakan ginjal dengan LFG melaju Berat	15–59
5	Gagal ginjal	< 15 atau dialisis

Sumber: setiati, 2015 Buku Ajar Ilmu penyakit Dalam edisi 6. Jakarta : FKUI

2.1.4 Patofisiologi Gagal Ginjal Kronik

Menurut yasmara (2016) patofisiologi gagal ginjal kronik adalah Patofisiologis gagal ginjal kronis melibatkan kerusakan dan menurunnya nefron dengan kehilangan fungsi ginjal yang progresif. Ketika laju filtrasi glomerulus menurun dan bersihan 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.

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.

2.2 Konsep Asuhan Keperawatan

2.2.1 Pengkajian

Pengkajian adalah tahap awal dari keperawatan dan merupakan suatu proses yang sistematis dalam pengumpulan data dari berbagai sumber data untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi status kesehatan klien. Pengkajian merupakan dasar utama dalam memberikan asuhan keperawatan sesuai dengan kebutuhan individu. Pengkajian keperawatan pada klien dengan GGK (gagal ginjal kronik). Menurut Doengoes, 2012; Nursalam, 2008; Sudoyo, 2015; NIC NOC, 2015 sebagai berikut :

a) Demografi.

Klien GGK (gagal ginjal kronik) kebanyakan berusia diantara 30 tahun, namun ada juga yang mengalami GGK (gagal ginjal kronik) dibawah umur tersebut yang diakibatkan oleh berbagai hal seperti proses pengobatan, penggunaan obat-obatan dan sebagainya. Gagal ginjal kronik dapat terjadi pada siapapun, pekerjaan dan lingkungan juga mempunyai peranan penting sebagai pemicu kejadian Gagal ginjal kronik.

b) Riwayat penyakit yang diderita klien sebelum GGK (gagal ginjal kronik) seperti DM (Diabetes Melitus), glomerulo nefritis, hipertensi, rematik,

hiperparatiroidisme, obstruksi saluran kemih, dan traktus urinarius bagian bawah juga dapat memicu kemungkinan terjadinya gagal ginjal kronik.

c) Pengkajian Bio-psiko-Sosial

1) Aktivitas istirahat

Gejala : kelelahan ekstrem kelemahan dan malaise, gangguan tidur (insomnia/ gelisah atau somnolen).

Tanda : kelemahan otot, kehilangan tonus, penurunan rentang gerak.

2) Sirkulasi

Gejala : Riwayat hipertensi lama atau berat, palpitasi : nyeri dada (angina)

Tanda : Hipertensi : nadi kuat, edema jaringan umum dan pitting pada kaki, telapak tangan, nadi lemah dan halus, hipotensi ortostatik menunjukkan hipovolemia.

3) Integritas Ego

Gejala : Faktor stres, contoh finansial, hubungan, dan sebagainya. Peran tak berdaya, tak ada harapan, tak ada kekuatan.

Tanda : Menolak, ansietas, takut, marah, mudah terangsang, perubahan kepribadian.

4) Eliminasi

Gejala : Peningkatan berat badan cepat (edem), penurunan berat badan (malnutrisi). Anoreksia, Malnutrisi, kembung, diare, konstipasi.

Tanda : Perubahan warna urin, contoh kuning pekat, merah, coklat, berwarna. Oliguria, dapat menjadi anuria.

5) Makanan / cairan

Gejala : Peningkatan berat badan cepat (edem), penurunan berat badan (malnutrisi). Anoreksia, nyeri ulu hati, mual / muntah, rasa metalik tidak sedap pada mulut (pernafasan amonia), penggunaan diuretik.

Tanda : Distensi abdomen / asietas, pembesaran hati (tahap akhir). Perubahan turgor kulit. Edem (umum, tergantung). Ulserasi gusi, pendarahan gusi / lidah. Penurunan otot, penurunan lemak subkutan, tampak tak bertenaga.

6) Pernafasan

Gejala : nafas pendek : dipsnea, nokturnal parosimal, batuk dengan / tanpa sputum kental atau banyak.

Tanda : takiepna, dispnea, peningkatan frekuensi / kedalaman (Pernafasan kusmaul). Batuk produktif dengan sputum merah muda encer (edema paru).

7) Keamanan

Gejala : Kulit gatal ada / berulamngnya infeksi

Tanda : Pruritus Demam (sepsis, dehidrasi ; normotemia)

8) Seksualitas

Gejala : penurunan libido ; amenorea ; infertilitas.

9) Interaksi Sosial

Gejala : Kesulitan menentukan kondisi, contoh tak mampu bekeja, mempertahankan fungsi peran biasanya dalam keluarga.

2.2.2 Diagnosa

Diagnosa keperawatan yang mungkin muncul pada Gagal Ginjal Kronik menurut Huda dan Hardhi dalam NANDA NIC-NOC (2015).

- a) Kelebihan volume cairan berhubungan dengan Ketidakmampuan ginjal mengsekresi air dan natrium.
- b) Gangguan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan pembatasan diit dan ketidak mampuan untuk mengabsorbsi nutrien.
- c) Perubahan pola napas berhubungan dengan hiperventilasi paru.
- d) Gangguan perfusi jaringan berhubungan dengan penurunan suplai O₂ dan nutrisi ke jaringan sekunder
- e) Intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelelahan anemia
- f) Resiko Kerusakan integritas kulit berhubungan dengan efek uremia.

2.2.3 Intervensi keperawatan

Menurut Kowalski (2015), rencana keperawatan adalah pedoman formal untuk mengarahkan staf keperawatan untuk memberi asuhan klien. Biasanya berdasarkan prioritas, hasil yang diharapkan (sasaran jangka pendek atau panjang) dan program keperawatan. Menurut NANDA dalam Herdman dan Kamitsuru (2015) ;

- a) Monitor tanda-tanda vital
- b) Monitor tanda dan gejala odema
- c) Kaji lokasi dan luas edema
- d) Monitor input dan output

- e) Monitor indikasi retensi/ kelebihan cairan (*Crackles*, edema, distensi vena leher, asites).
- f) Tentukan riwayat jumlah dan tipe intake cairan dan eliminasi. Catat secara akurat *intake* dan *output*.
- g) Lakukan kolaborasi dalam pemberian obat diuretik.
- h) Lakukan kolaborasi pemeriksaan laboratorium

2.2.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi adalah realisasi rencana tindakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Kegiatan dalam pelaksanaan juga meliputi pengumpulan data berkelanjutan, mengobservasi respon klien selama dan sesudah pelaksanaan tindakan, serta menilai data yang baru (Rohmah, 2015). Implementasi keperawatan pada pasien gagal ginjal kronis dengan masalah kelebihan volume cairan yaitu:

- a) Memonitor Tanda-Tanda Vital Pasien
- b) Memonitor status hidrasi
- c) Mengkaji lokasi dan luasnya edema
- d) Berkolaborasi dengan tim medis berikan terapi diuretik yang diresepkan
- e) Meningkatkan 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.

2.2.5 Evaluasi

Evaluasi adalah penilaian terakhir didasarkan pada tujuan keperawatan yang ditetapkan. Penetapan keberhasilan suatu asuhan keperawatan didasarkan pada kriteria hasil yang telah ditetapkan, yaitu terjadinya adaptasi pada individu. Menurut aspiani (2015) Evaluasi keperawatan gagal ginjal kronik dengan diagnosa Keperawatan kelebihan Volume Cairan adalah :

- a) Klien mengatakan terbatas dari edema, BB stabil.
- b) Klien dapat mempertahankan bunyi paru bersih dan adanya kemudahan dalam bernafas.
- c) Klien dapat mempertahankan turgor kulit normal, tidak ada oliguria.

2.3 Konsep Kelebihan Volume Cairan

2.3.1 Definisi

Menurut Andi Eka Pranata (2015), Gangguan volume cairan adalah suatu keadaan ketika individu beresiko mengalami penurunan, peningkatan, atau perpindahan cepat dari satu kelainan cairan intravaskuler, interstisial dan intraseluler.

2.3.2 Etiologi

Etiologi kelebihan volume cairan menurut Andi Eka Pranata (2015) adalah Overhidrasi yang terjadi jika asupan cairan lebih besar daripada pengeluaran cairan. Kelebihan cairan dalam tubuh menyebabkan konsentrasi natrium dalam aliran darah menjadi sangat kecil. Minum air dalam jumlah yang sangat banyak biasanya tidak menyebabkan overhidrasi jika kelenjar hipofisia,

ginjal dan jantung berfungsi secara normal. Overhidrasi lebih sering terjadi pada orang – orang yang ginjalnya tidak membuang cairan secara normal, misalnya pada penderita penyakit jantung, ginjal atau hati. Orang-orang tersebut harus membatasi jumlah air yang mereka minum dan jumlah garam yang mereka makan. Hipervolumea dapat terjadi jika :

- a) Stimulus kronis pada ginjal untuk menahan natrium dan air.
- b) Fungsi ginjal abnormal, dengan penurunan ekskresi natrium dan air.
- c) Kelebihan pemberian cairan intravena (IV).
- d) Perpindahan cairan interstisial ke plasma.

2.3.3 Patofisiologi

Menurut Kojier et al (2010) dalam Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2016), Pada kelebihan volume cairan atau hipervolemia, rongga intravascular dan interstisial mengalami peningkatan kandungan air dan natrium. Kelebihan cairan interstisial dikenal sebagai edema. Pada gagal ginjal kronik sekitar 90% dari massa nefron telah hancur mengakibatkan laju filtrasi glomerulus (GFR) menurun. Menurunnya GFR menyebabkan retensi natrium. Adanya perbedaan tekanan osmotik karena natrium tertahan menyebabkan terjadi proses osmosis yaitu air berdifusi menembus membrane sel hingga tercapai keseimbangan osmotik. Hal ini menyebabkan cairan ekstraselular (ECF) meningkat hingga terjadi edema.

Pada gagal ginjal kronik yang disebabkan oleh perkembangan penyakit sindrom nefrotik, tubuh mengalami hypoalbuminemia menyebabkan tekanan osmotik plasma rendah, kemudian akan diikuti peningkatan transudasi cairan

kapiler atau vaskular ke ruang interstitial, mekanisme ini hampir secara langsung menyebabkan edema. Edema dapat terlokalisir atau generalisata (seluruh tubuh). Edema terlokalisir terjadi seperti pada inflamasi setempat dan obstruktif. Edema generalisata atau anasarka menimbulkan pembengkakan yang berat jaringan bawah kulit. Anasarca disebabkan oleh penurunan sistemik tekanan osmotik kapiler. Edema anasarka terjadi pada pengidap *hyoalbuminemia* akibat sindrom nefrotik. Proses terbentuknya edema anasarka terjadi akibat tekanan osmotik di plasma menurun, menyebabkan cairan berpindah dari vaskuler ke ruang interstitial. Berpindahnya cairan menyebabkan penurunan sirkulasi volume darah yang mengaktifkan sistem imun angiotensin, menyebabkan retensi natrium dan edema lebih lanjut keseluruh tubuh.

2.3.4 Manajemen kelebihan Volume Cairan

Menurut Andi Eka Pranata (2015) manajemen kelebihan volume cairan adalah sebagai berikut ;

- a) Timbang klien tiap hari dari monitor kenaikan/penurunan berat-badan
- b) Monitoring status hemodinamika
- c) Monitoring serum albumin dan kadar protein total
- d) Monitoring patensi respiratori dan gejala adanya kesulitan bernapas
(dispneu, takipneu, dan napas pendek)
- e) Monitoring fungsi ginjal
- f) Monitoring intake dan output

- g) Monitoring tanda tanda vital
- h) Monitoring adanya edema perifer
- i) Gunakan set *infuse perintravena* dengan aliran rendah
- j) Kolaborasi penggunaan diuretic
- k) Monitoring efek dari terapi diuretik
- l) Terangkan kepada pasien tentang rasional penggunaan diuretic
- m) Monitoring kadar kalium setelah pemberian diuretik
- n) Siapkan klien untuk prosedur dialysis jika dibutuhkan
- o) Monitoring perubahan berat badan sebelum dan setelah dialysis jika dibutuhkan
- p) Elevasikan kepada klien untuk meningkatkan ventilasi

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

3.1.1 Literatur Riview Deskriptif

Literature Review ini menggunakan metode deskriptif dengan menggambarkan data-data hasil ekstraksi yang sejenis sesuai dengan hasil yang diukur untuk menjawab tujuan. Jurnal penelitian yang sesuai dengan kriteria inklusi kemudian dikumpulkan dan dibuat ringkasan jurnal meliputi nama peneliti, tahun terbit jurnal, negara penelitian, judul penelitian, metode dan ringkasan hasil atau temuan. Ringkasan jurnal penelitian tersebut dimasukkan ke dalam tabel diurutkan sesuai alfabet dan tahun terbit jurnal dan sesuai dengan format.

3.1.2 Literatur Riview Analitik

Literature Review ini menggunakan metode naratif dengan mengelompokkan data-data hasil ekstraksi yang sejenis sesuai dengan hasil yang diukur untuk menjawab tujuan. Jurnal penelitian yang sesuai dengan kriteria inklusi kemudian dikumpulkan dan dibuat ringkasan jurnal meliputi nama peneliti, tahun terbit jurnal, negara penelitian, judul penelitian, metode dan ringkasan hasil atau temuan. Ringkasan jurnal penelitian tersebut dimasukkan ke dalam tabel diurutkan sesuai alfabet dan tahun terbit jurnal dan sesuai dengan format.

Untuk lebih memperjelas analisis abstrak dan *full text* jurnal dibaca dan dicermati. Ringkasan jurnal tersebut kemudian dilakukan analisis terhadap isi yang terdapat dalam tujuan penelitian dan hasil/temuan penelitian. Analisis yang digunakan menggunakan analisis isi jurnal, kemudian dilakukan koding terhadap isi jurnal yang direview menggunakan kategori psikospiritual Data yang sudah terkumpul kemudian dicari persamaan dan perbedaannya lalu dibahas untuk menarik kesimpulan.

3.2 Desain Penelitian

Desain penelitian ini adalah *Literature Review* atau *tinjauan pustaka*. Studi literature review adalah cara yang dipakai untuk mengumpulkan data atau sumber yang berhubungan pada sebuah topik tertentu yang bisa didapat dari berbagai sumber seperti jurnal, buku, internet, dan pustaka lain.

3.2.1 Strategi Pencarian Studi Literatur

Penelusuran artikel publikasi pada *academic search complete*, *medline with full text*, *google scholar* menggunakan kata kunci yang dipilih yakni : Gagal ginjal kronis, kelebihan volume cairan, asuhan keperawatan pada klien gagal ginjal kronis dengan kelebihan volume cairan. Artikel atau jurnal yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi diambil untuk selanjutnya dianalisis. *Literature Review* ini menggunakan literatur terbitan tahun 2015-2020 yang dapat diakses *fulltext* dalam format pdf dan *scholarly (peer reviewed journals)*. Kriteria jurnal yang

direview adalah artikel jurnal penelitian berbahasa Indonesia dan Inggris dengan subyek manusia dewasa, jenis jurnal artikel penelitian bukan *literature review*.

BAB 4

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Jurnal

No .	Judul / tahun	Peneliti	Tujuan	Populasi / sampel	Metode penelitian	Hasil
1.	Penerapan asuhan keperawatan pada pasien Ny.y dengan gagal ginjal kronik dalam pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit di ruang hemodialisa rsud labuang baji makassar / 2018	Nurlina	Penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai asuhan keperawatan pada Ny. “y” yang terdiagnosa gagal ginjal kronik stadium V, dalam pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit di ruang hemodialisa rumah sakit umum daerah labuang baji makassar	Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah satu subjek (pasien) gagal ginjal kronik stadium V di ruang hemodialisa rumah sakit umum daerah labuang baji makassar	Metode deskriptif dengan menggunakan teknik pengumpulan data yaitu wawancara dan observasi dengan satu sabyek (pasien) gagal ginjal kronik stadium V.	Penelitian yang telah dilakukan menunjukkan kelebihan cairan dan elektrolit yang di tandai dengan bengkak pada kedua kaki, berat badan meningkat, haluaran urin sedikit, dan perut terlihat kembung. Setelah dilakukan pengkajian pada Ny.y di dapatkan data <i>intake</i> selama 24 jam adalah 1000 ml, sedangkan output klien hanya sekitar 80 ml/24 jam, terdapat udem pada kedua kaki, dan klien mengalami kenaikan BB dari 43 menjadi 45 pre hd, ascites, dan klien tidak

						<p>mampu melakukan pematuhan dalam pembatasan cairan.</p> <p>Berdasarkan data yang di peroleh oleh peneliti, dirumuskan diagnosa yang muncul pada ny.y adalah kelebihan volume cairan berhubungan dengan asupan cairan yang berlebih.</p> <p>Intervensi keperawatan yang dilakukan peneliti pada pasien Ny.y yang mengalami kelebihan volume cairan.</p> <p>Intervensi yang di terapkan berfokus dalam mengkaji intake dan output, menimbang BB post dan BB pre hd, melakukan pembatasan cairan.</p> <p>Intervensi tersebut dilakukan dengan tujuan</p>
--	--	--	--	--	--	---

						<p>pasien mampu membatasi cairan yang masuk ke tubuhnya. Implementasi adalah tindakan yang dilakukan sesuai dengan intervensi yang telah direncanakan sebelumnya yang di kondisikan sesuai dengan keadaan klien</p>
2.	<p>Pemantauan <i>intake output</i> cairan pada pasien gagal ginjal kronik dapat mencegah <i>overload</i> cairan / 2016</p>	<p>fany angraini dan arcellia farosyah putri</p>	<p>tujuan penelitian ini adalah untuk menggambarkan metode pemantauan <i>intake output</i> cairan pasien ggk dengan menggunakan <i>fluid intake output chart</i>.</p>	<p>Sampel yang digunakan adalah Ny. S (50 tahun), dirawat di rumah sakit sejak tanggal 7 mei 2014</p>	<p>Penelitian ini menggunakan metode studi kasus, yaitu pasien dengan gagal ginjal kronik. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi wawancara, observasi partisipan, catatan individu, atau rekam medik dan perawatan.</p>	<p>Manifestasi klinis <i>overload</i> cairan yang dialami Ny. S berupa edema grade 3 dan ascites berhubungan dengan penurunan kemampuan ginjal dalam meregulasi penyerapan dan haluaran elektrolit na, sehingga menyebabkan retensi na yang lebih lanjut meningkatkan volume cairan ekstrasel. Tindakan keperawatan dalam mengatasi <i>over-load</i></p>

						<p>meliputi pemantauan tanda-tanda vital status mental, distensi vena leher, suara nafas, berat badan, status hidrasi, pemantauan adanya edema, ascites, kolaborasi pembatasan cairan Dan pantau <i>intake output</i>. pemantauan tersebut terbukti efektif untuk menangani <i>overload</i> cairan pada klien, dibuktikan dengan berkurangnya manifestasi <i>overload</i> cairan pada klien.</p>
3.	<p><i>Application of nursing care in patients with fluid and electrolyte needs in hemodialisa room, labuang baji makassar's hospital / 2019</i></p>	<p>St. Suarniati</p>	<p>Penelitian ini bertujuan menggambarkan asuhan keperawatan pada pasien tn. N dengan ggk dalam pemenuhan kebutuhan cairan di ruang hemodilisa rsud labuang baji makassar</p>	<p>Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah satu orang pasien dengan gangguan kebutuhan cairan pada gagal ginjal stadium V, dengan kriteria inklusi yang</p>	<p>Metode deskriptif dengan pendekatan studi kasus.</p>	<p>Hasil penelitian menunjukkan kelebihan volume cairan ditandai dengan edema grade 2 pada ekstremitas, merasa sesak ketika tidak mengikuti terapi hd, haus, oliguria, anemia dan</p>

				menjalani terapi hemodialisa dengan frekuensi 3 kali seminggu.		azotemia. Penerapan asuhan keperawatan dilakukan untuk memantau intake output dan pembatasan cairan sehingga tidak terjadi kelebihan volume cairan, sehingga disimpulkan bahwa pemantauan intake output dan pembatasan cairan pada pasien ggk yang menjalani hd efektif dapat menurunkan derajat edema dan berat badan. Disarankan kepada perawat untuk memantau intake output selama 24 jam dan memberikan edukasi untuk pelaksanaan perawatan di rumah dalam mencegah kelebihan volume cairan.
4.	Faktor-faktor yang	Eka fitriani,	Penelitian ini bertujuan	Sampelnya adalah 35	Penelitian observasio	Sebagian besar peserta

	berhubungan dengan kepatuhan asupan cairan dan natrium pada pasien gagal ginjal kronik / 2017	Diah Krisnan sari, Hery Winarsi	untuk mengetahui tingkat kepatuhan dan faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan asupan cairan dan natrium pada pasien gagal ginjal kronik	peserta penderita CKD yang menjalani hemodialisis di Rumah Sakit Prof. Dr. Margono Soekarjo, Purwokerto..	nal ini menggunakan desain cross sectional. Metode pengambilan sampel menggunakan purposive sampling	tidak mematuhi pembatasan cairan, namun sesuai dengan batasan natrium. Semua faktor yang telah dianalisis tidak memiliki korelasi dengan kepatuhan asupan cairan dan natrium ($p > 0,05$), kecuali faktor pendukung gender dan sosial yang memiliki korelasi terhadap kepatuhan asupan cairan ($p < 0,05$). Pasien laki-laki membutuhkan bantuan intensif agar kepatuhan asupan cairan meningkat. Apalagi dukungan sosial dari keluarga dan orang lain perlu untuk mencapai tujuan ini.
5.	Hubungan Pengetahuan	Edi Saputra,	Penelitian ini bertujuan	populasi seluruh	Penelitian ini	Berdasarkan hasil

	<p>n Keluarga Dengan Perilaku Pembatasan Cairan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik / 2019</p>	<p>Laily Isroin, Anni Fitriyati Mas'udah</p>	<p>untuk mengetahui adanya Hubungan Pengetahuan Keluarga Dengan Perilaku Pembatasan Cairan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang dapat mempengaruhi perkembangan pasien.</p>	<p>keluarga responden dengan GGK di ruang Hemodialisa RSUD Dr.Harjono Ponorogo sejumlah 2.603 dan sampel 53 responden</p>	<p>menggunakan desain penelitian kuantitatif dengan study korelasi, rancangan penelitian yang digunakan <i>cross sectional</i></p>	<p>penelitian ini menunjukkan bahwa dari 53 responden adalah berpengetahuan baik dengan perilaku positif yaitu 72,4% sedangkan pengetahuan baik dengan perilaku negatif yaitu 20,8% , dan pengetahuan buruk dengan perilaku positif yaitu 27,6%, sedangkan pengetahuan buruk dengan perilaku negatif yaitu 9,6%. Analisa data statistik menunjukkan nilai signifikan $p=0,00 < (0,05)$ terdapat hubungan pengetahuan keluargadengan perilaku pembatasan cairan pada pasien gagal ginjal kronik di ruang Hemodialisa RSUD Dr.Harjono Ponorogo.</p>
--	--	--	---	---	--	---

						<p>Berdasarkan penelitian ini dapat disimpulkan bahwa semakin baik pengetahuan keluarga dalam pembatasan cairan maka semakin rendah perilaku negatif dan jika pengetahuan keluarga rendah dalam pembatasan cairan maka semakin tinggi perilaku negatif.</p>
--	--	--	--	--	--	---

4.2 Pembahasan

1. Persamaan

Persamaan dari kelima jurnal tersebut adalah :

- a. Kelima jurnal tersebut sama-sama membahas tentang gagal ginjal kronik dan mengandung masalah yang sama di dalamnya yaitu kelebihan volume cairan.
- b. Kelima jurnal tersebut sama-sama bertujuan untuk mengatasi masalah pemenuhan kebutuhan cairan pada pasien gagal ginjal kronik dengan penerapan intake output cairan.

2. Kelebihan

Kelebihan dari kelima jurnal tersebut adalah :

- a. Penelitian pertama yang dilakukan oleh Nurlina yang berjudul “Penerapan asuhan keperawatan pada pasien ny.y dengan gagal ginjal kronik dalam pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit di ruang hemodialisa rsud labuang baji makassar” dari hasil review jurnal tersebut menunjukkan bahwa kelebihan volume cairan pada ny. Y dapat diatasi dengan melakukan pemantauan intake output yang dilakukan selama 4 hari, yaitu 15 mei – 19 mei 2018. Hal ini dapat dilihat dari jurnal yang menyatakan berkurangnya pembengkakan dan sesak yang dirasakan oleh pasien. Dan pemantauan dilakukan dengan perhitungan penggunaan rumus IWL, sehingga intake dan output klien terpantau secara signifikan.
- b. Penelitian ke-dua yang dilakukan fany angraini dan arcellia farosyah putri yang berjudul “Pemantauan *intake output* cairan pada pasien gagal ginjal kronik dapat mencegah *overload* cairan’ dari hasil review jurnal tersebut menunjukkan bahwa Masalah keperawatan kelebihan volume cairan sangat efektif bila diatasi dengan pemantauan intake output cairan. Hal ini terlihat dari perawatan Ny. S yang mulai teratasi pada hari rawat ke-2, ditandai dengan penurunan derajat edema (edema grade 2), ascites berkurang, tidak ada penambahan BB dari hari sebelum-nya, JVP tidak meningkat, balance cairan negatif, TD stabil (130/90 mmHg) dan status mental CM. Masalah teratasi penuh pada hari terakhir klien dirawat ditunjuk-kan dengan penurunan derajat

edema (de-rajat 1), ascites berkurang, tidak ada penambahan BB dari hari sebelumnya, JVP tidak meningkat, balance cairan negatif, suaran nafas vesikuler, status mental CM, dan TD stabil (130/90 mmHg).

- c. Penelitian ke-tiga yang dilakukan oleh St. Suarniati yang berjudul *“Application of nursing care in patients with fluid and electrolyte needs in hemodialisa room, labuang baji makassar’s hospital”* dari hasil review jurnal tersebut menunjukkan bahwa kelebihan volume cairan yang dialami pasien sangat efektif dengan melakukan pembatasan asupan cairan diikuti intervensi (1) Pemantauan elektrolit (2) Manajemen elektrolit (3) Pemantauan cairan (4) Manajemen cairan (5) Manajemen hipervolemia (6) Manajemen eliminasi urine.
- d. Penelitian ke-empat yang dilakukan oleh Eka Fitriani, Diah Krisnansari, dan Hery Winarsi yang berjudul *“Faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan asupan cairan dan natrium pada pasien gagal ginjal kronik”* dari hasil review jurnal tersebut menunjukkan bahwa Semua variabel yang diteliti tidak berhubungan dengan kepatuhan asupan cairan dan natrium, kecuali jenis kelamin dan dukungan sosial yang berhubungan dengan kepatuhan asupan cairan. Jenis kelamin merupakan faktor dominan yang berpengaruh terhadap kepatuhan asupan cairan. Institusi rumah sakit khususnya petugas kesehatan yang berinteraksi langsung dengan pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis supaya memberikan konseling kepada pasien agar memiliki sikap terkait pembatasan cairan dan natrium yang baik.

e. Penelitian ke-lima yang dilakukan oleh Edi Saputra, Laily Isroin, dan Anni Fitriyatul Mas'udah "Hubungan Pengetahuan Keluarga Dengan Perilaku Pembatasan Cairan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik" dari hasil review jurnal tersebut menunjukkan bahwa penelitian yang dilakukan terhadap 53 responden di ruang Hemodialisa RSUD Dr.Harjono Ponorogo didapatkan kesimpulan bahwa Pengetahuan Keluarga Tentang Pembatasan Cairan Pada Pasien GGK diinterpretasikan sebagian besar 27 responden (50,9%) keluarga berpengetahuan buruk. Perilaku Keluarga Dalam Pembatasan Cairan Pada Pasien GGK diinterpretasikan bahwa sebagian besar 29 responden (54,7%) keluarga berperilaku positif. Ada Hubungan Pengetahuan Keluarga Dengan Perilaku Pembatasan Cairan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik (GGK).

3. Kekurangan

Kekurangan dari kelima jurnal tersebut adalah :

- a. Penelitian pertama yang dilakukan oleh Nurlina yang berjudul "Penerapan asuhan keperawatan pada pasien ny.y dengan gagal ginjal kronik (ggk) dalam pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit di ruang hemodialisa rsud labuang baji makassar" kekurangan dalam jurnal tersebut adalah tidak merincikan cairan intra sel dan ekstrasel yang sangat mempengaruhi kinerja tubuh yang dimaksud.
- b. Penelitian ke-dua yang dilakukan fany angraini dan arcellia farosyah putri yang berjudul "Pemantauan *intake output* cairan pada pasien gagal ginjal kronik dapat mencegah *overload* cairan" kekurangan

dalam jurnal tersebut adalah tidak menyebutkan tujuan dari penelitian dan tidak menjelaskan mengapa Diabetes Melitus dan Hipertensi menjadi dua penyakit menjadi penyebab utama kerusakan ginjal.

- c. Penelitian ke-tiga yang dilakukan oleh St. Suarniati yang berjudul “Application of nursing care in patients with fluid and electrolyte needs in hemodialisa room, labuang baji makassar’s hospital” kekurangan dalam jurnal ini adalah tidak menjelaskan penyakit – penyakit komplikasi jika pasien gagal ginjal kronik tidak membatasi asupan cairannya.
- d. Penelitian ke-empat yang dilakukan oleh Eka Fitriani, Diah Krisnansari, dan Hery Winarsi yang berjudul “Faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan asupan cairan dan natrium pada pasien gagal ginjal kronik” dari hasil review jurnal tersebut hanya menjelaskan tentang faktor-faktor yang berhubungan antara kepatuhan asupan cairan dan natrium pada pasien gagal ginjal kronik. Didalamnya tidak menyebutkan bagaimana cara SOP perawatan ataupun penjelasan mengenai konsep asuhan keperawatan pada pasien.
- e. Penelitian ke-lima yang dilakukan oleh Edi Saputra, Laily Isroin, dan Anni Fitriyatul Mas’udah “Hubungan Pengetahuan Keluarga Dengan Perilaku Pembatasan Cairan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik” dari hasil review jurnal tersebut hanya menjelaskan hubungan pengetahuan keluarga dengan perilaku pembatasan cairan pada pasien dan tidak dijelaskan mengenai pengetahuan apakah yang dimaksud sehingga dapat dikatakan sebagai berpengetahuan yang baik ataupun buruk.

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Review jurnal dilakukan terhadap lima penelitian sebelumnya yaitu

- peneliti pertama yang ditulis oleh Nurlina (2018) yang berjudul “Penerapan asuhan keperawatan pada pasien Ny.Y dengan gagal ginjal kronik dalam pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit di ruang hemodialisa rsud labuang baji makassar”
- Penelitian kedua yang dilakukan fany angraini dan arcellia farosyah putri (2016) yang berjudul “Pemantauan *intake output* cairan pada pasien gagal ginjal kronik dapat mencegah *overload* cairan”,
- penelitian ketiga yang dilakukan oleh Fitri mailani dan ginza johanda (2018) yang berjudul “Hubungan *intake* cairan dengan tekanan darah pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa”,
- penelitian keempat yang dilakukan oleh Tiurmaida Simandalahi, Siska Sakti, Dan Ropendi Pardede (2019) “Dukungan keluarga dan lama dialisis sebagai faktor berhubungan dengan kepatuhan pembatasan cairan pasien gagal ginjal kronik”,
- penelitian kelima yang dilakukan oleh St. Suarniati (2019) yang berjudul “*Application of nursing care in patients with fluid and electrolyte needs in hemodialisa room, labuang baji makassar’s hospita*l”

Sumber pencarian jurnal dalam penelitian ini adalah Google Scholar, PubMed, Perpustnas, LIPI dan ResearchGate, jurnal dan artikel yang diterbitkan tahun 2016-2019. Kelima jurnal tersebut memiliki persamaan dalam masalah kelebihan volume cairan yang diatasi dengan pembatasan asupan cairan.

Berdasarkan hasil *systematic review* tentang asuhan keperawatan dalam mengatasi masalah kelebihan volume cairan pada klien gagal ginjal kronik didapatkan bahwa kelima jurnal tersebut sama-sama membahas tentang masalah kelebihan volume cairan dan memiliki tujuan yang sama yaitu untuk mengetahui, mencegah dan memberikan asuhan keperawatan yang tepat pada klien gagal ginjal kronik dengan masalah kelebihan volume cairan.

5.1 Saran

1) Bagi penderita

Bagi pasien Gagal Ginjal Kronik dengan masalah kelebihan volume cairan disarankan mampu mengetahui dan patuh terhadap batasan asupan cairan sesuai anjuran dokter.

2) Bagi Keluarga

Diharapkan untuk keluarga agar selalu mengawasi dan memotivasi pasien dan ikut terlibat dalam pembatasan asupan cairan, agar pasien tetap patuh.

3) Bagi Pelayanan Kesehatan

Diharapkan agar dapat dijadikan sebagai bahan pelayanan kesehatan khususnya bagi perawat untuk pengetahuan dan sumber informasi tentang pengaruh pengetahuan, sikap perawat dan mampu menghitung balance cairan terhadap pembatasan asupan cairan pada pasien gagal ginjal kronik.

4) Bagi instansi pendidikan

Diharapkan kepada instansi pendidikan untuk menambah wawasan mahasiswa tentang pembatasan asupan cairan pada pasien gagal ginjal kronik

5) Bagi penulis

Bagi penulis diharapkan dapat sebagai sumber informasi bagi institusi pendidikan dalam pengembangan dan peningkatan mutu pendidikan di masa yang akan datang khususnya tentang pembatasan asupan cairan pada pasien gagal ginjal kronik.

6) Bagi peneliti selanjutnya

Peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan penelitian dengan meneliti terapi lain sehingga dapat memperkaya hasil penelitian pada jenis terapi untuk mengatasi kelebihan volume cairan pada pasien gagal ginjal kronik.

DAFTAR PUSTAKA

- Aspiani. (2015). *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Gangguan Sistem Perkemihan Aplikasi Nanda Nic-Noc*. Jakarta: Trans Info Media.
- Fany Angraini, Arcelia Farosyah Putri (2016). Pemantauan intake output cairan pada pasien gagal ginjal kronik dapat mencegah overload cairan. **Jurnal Keperawatan Indonesia**. Vol. 19 No.3 , 152.
- Huda Amin & Kusuma Hardi. (2016), *Asuhan Keperawatan Praktis Berdasarkan diagnosa NANDA NIC-NOC*, Yogyakarta : Mediaction Jogja.
- ICME STIKes, (2016), *Buku Panduan Penyusunan Karya Tulis Ilmiah : Studi Kasus*, Jombang : STIKes Icme.
- Kementrian kesehatan. Hasil riskesdas 2018. <http://depkes.go.id/resources/download/general/Hasil%20Riskesdas%202013.pdf>. Diakses pada tanggal 24 Maret 2020
- Laporan Terkini Sibolga, <https://sibolgakota.go.id/home/rsu-fl-tobing-kota-sibolga-miliki-gedung-baru-hemodialisis/>, tanggal akses 21 Maret 2020
- Prabowo, Eko & Pranata, Andi E. (2018). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Sistem Perkemihan*. Yogyakarta: Nuha Medika
- United State Renal Data. *Annual Data Report End-stage Renal Disease*. http://www.usrds.org/2014/view/v2_01.aspx. Diakses tanggal 22 Maret 2020
- Yasmara, R. a. (2016). *Rencana Asuhan Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta: EGC.
- Sudoyo. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Jakarta : Balai Penerbit FKUI. 2015.
- Wilkinson. 2016. *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa NANDA NIC-NOC*. Jakarta : Media Action.
- Yuli, Reny (2015). *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa NANDA NIC-NOC*. Jakarta
- Nurlina, 2018. Penerapan asuhan keperawatan pada pasien ny.y dengan gagal ginjal kronik (ggk) dalam pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit di ruang hemodialisa rsud labuang baji makassar. **Jurnal media keperawatan : poltekkses makasar**. Vol. 9 No 02 2018 e-issn : 2622-0148, p-issn : 2087-0035
- Fany A., & Arcellia F. P., 2016. Pemantauan Intake Output Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Dapat Mencegah Overload Cairan. *Jurnal Keperawatan Indonesia*. Vol. 19 No. 3. Diakses dari DOI : 10.7454/jki.v19i3.47. Tanggal akses 25 maret 2020
- Eka F., Diah K., & Hery W., 2017. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Asupan Cairan Dan Natrium Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik. *J.Gipas*

Volume 1 Nomor 1. Diakses dari <http://jos.unsoed.ac.id/index.php/jgps>. Tanggal akses 25 maret 2020

St. Suarniati,. 2019. *Application of nursing care in patients with fluid and electrolyte needs in hemodialisa room, labuang baji makassar's hospital*. J-Healt. Vol. 2 No. 1. Diakses dari <https://ojs.unsulbar.ac.id/index.php/j-health/> Tanggal akses 25 maret 2020

Edi S., Laily I., & Anni F. M., 2019. Hubungan Pengetahuan Keluarga Dengan Perilaku Pembatasan Cairan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik. Health Science Journal. Vol. 3 No. 2. Diakses dari <http://studentjournal.umpo.ac.id/index.php/HSJ>. Tanggal akses 25 maret 2020



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBERDAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN

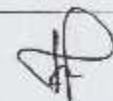
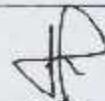
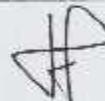
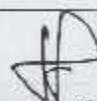
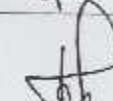
Jl. Jamin Ginting KM. 13,5 Kef. Lau Cih Medan Tuntungan Kode Pos : 20136
 Telepon : 061-8368633 – Fax : 061-8368644
 Website : www.poltekkes-medan.ac.id , email : poltekkes_medan@yahoo.com



LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH

Nama Mahasiswa : Rimahayati Panggabean
NIM : 17-01-574
Nama Pembimbing : Ns. Tiur R. Sitohang, S.Kep., M.Kep
Judul KTI : Asuhan Keperawatan Pada Klien Gagal Ginjal Yang Mengalami Kelebihan Volume Cairan Di Rumah Sakit Umum F.L. Tobing Kota Sibolga Tahun 2020

No	TANGGAL	REKOMENDASI BIMBINGAN	PARAF PEMBIMBING PENDAMPING
1	17 Maret 2020	Pengajuan Judul	
2	18 Maret 2020	ACC Judul	
3	19 Maret 2020	Konsul Bab 1 Latar Belakang, Tujuan Penelitian	
4	27 maret 2020	Konsul Bab 1 Perbaikan Latar Belakang, Tujuan Penelitian	
5	01 April 2020	Konsul Bab 2 Konsep Gagal Ginjal Yang Mengalami Kelebihan Volume Cairan	
6	04 April 2020	Konsul Bab 3 Metode Penelitian	
7	09 April 2020	ACC Bab1,2,3	

8	11 April 2020	SEMINAR PROPOSAL	
9	15 Mei 2020	Konsul Bab 4 Pemilihan jurnal	
10	16 Mei 2020	Konsul Bab 4 Pemilihan jurnal yang sesuai	
11	18 Mei 2020	Konsul Bab 4 Pembahasan Jurnal	
12	18 Mei 2020	Konsul Bab 4 Perbaikan Pembahasan Jurnal	
13	20 Mei 2020	Konsul Bab 4 Pembahasan Kelebihan dan Kekurangan Jurnal	
14	23 Mei 2020	Konsul Bab 4 Perbaikan Kelebihan dan Kekurangan Jurnal	
14	28 Mei 2020	Konsul Bab 5 Kesimpulan	
15	02 Juni 2020	Acc Bab 4 dan Bab 5	
16	04 Juli 2020	SEMINAR HASIL	

Mengetahui,
PEMBINGBING PENDAMPING



Ns. Tiur R. Sitohang, S.Kep., M.Kep
NIP : 19830913 200903 3003



Lampiran 1

**PRODI D-III KEPERAWATAN TAPANULI TENGAH
POLTEKKES KEMENKES MEDAN**

Jl.A.R Surbakti Kel.Sihaporas Nauli Kec.Pandan
Telp: (0631) 371718, Fax: (0631)371718
Email :

**LEMBAR BIMBINGAN PENULISAN KARYA TULIS ILMIAH
D-III KEPERAWATAN TAPANULI TENGAH
POLTEKKES KEMENKES MEDAN**

Nama : Rimahayati Panggabean
NPM : 17 – 01 – 574
Dosen Pembimbing : Rostianna Purba, S.Kep., M.Kes.,
Judul KTI : Asuhan Keperawatan Pada Klien Gagal Ginjal Kronis
Dengan Masalah Keperawatan Kelebihan Volume Cairan Di Rumah Sakit Umum
Fl. Tobing Kota Sibolga Tahun 2020

No.	Tanggal	Materi Bimbingan	Tanda Tangan Pembimbing Utama
1.	19 maret 2020	Konsul pembuatan judul : Pengambilan judul terkait KTI “ Asuhan Keperawatan pada klien gagal ginjal kronis dengan kelebihan volume cairan di Rumah Sakit Umum FL. Tobing Kota Sibolga Tahun 2020”	
2.	20 maret 2020	Konsul bab 1 : Bagaimana cara penulisan pendahuluan dalam proposal dengan baik dan benar	
3.	21 maret 2020	Konsul bab 1 yang ke-2 : pengambilan materi terkait prevalensi pasien gagal ginjal	
4.	24 maret 2020	Konsul bab 1 yang ke-3 : perbaikan dan penambahan terkait poin-poin yang dicantumkan pada bab 1	

5.	02 april 2020	Konsul bab 2 : bagaimana cara penulisan bab 2 dengan baik dan benar	
6.	03 april 2020	Konsul bab 2 dan bab 3 : pengambilan materi yang sesuai dan cara penulisan yang baik dan benar.	
7.	10 april 2020	Konsul <i>power point</i> terkait seminar proposal yang akan dilakukan	
8.	11 April 2020	Ujian seminar proposal	
9.	15 Mei 2020	Konsul Bab 4 Pemilihan jurnal	
10.	16 mei 2020	Konsul Bab 4 Pembahasan Jurnal	
11.	18 mei 2020	Konsul Bab 4 Pembahasan kelebihan dan kekurangan jurnal	
12.	19 Mei 2020	Konsul Bab 4 Revisi Bab 4	
13.	20 mei 2020	Konsul Bab 5	
14.	02 juni 2020	Acc bab 4 dan bab 5	
15.	04 juli 2020	SEMINAR HASIL	

Pembimbing Utama



Rostianna Purba, S.Kep.M.Kes
NIP.19640515 199303 2 001

**PENERAPAN ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN Ny.Y DENGAN GAGAL GINJAL KRONIK (GGK)
DALAM PEMENUHAN KEBUTUHAN CAIRAN DAN ELEKTROLIT DI RUANG HEMODIALISA RSUD LABUANG
BAJI MAKASSAR**

*Application of Nursing Care In Patient Ny. "Y" With Chronic Kidney Failure In Fulfilling Needs Of Fluids And
Electrolytes In Hemodialisa Room RSUD Labuang Baji Makassar*

Nurlina

Diploma III Study Program of Nursing
Nursing Academy of Muhammadiyah Makassar

ABSTRACT

Background: Based on data from the World Health Organization (WHO) showing that suffering from acute and chronic kidney failure is 50% while only 25% and 12.5% are treated and treated well. The cause of renal failure occurs when the kidneys are unable to transport the body's metabolic waste or perform its regular function, a substance that is normally eliminated in the urine accumulate in body fluids due to renal excretion and leads to impaired endocrine and metabolic functions, fluids, electrolytes, and acid-base acids. **Objective:** to give an idea of nursing care to Ny. "Y" diagnosed Chronic Renal Failure Stage V, in fulfillment of fluid and electrolyte requirements in hemodialysis chamber of RSUD Labuang Baji Makassar **By using** descriptive method and using the technique of collecting interview data and observation with one resource (patient) Kidney Failure Stadium V. **Results:** studies have shown excess fluid and electrolyte marked with swelling on both legs, increased weight, slight urine output, and abdominal bloating. **Conclusion:** after doing research it can be concluded that by doing nursing care in fluid and electrolyte restriction the patient can maintain ideal BB and not experiencing fluid overload. **Suggestion:** in the implementation nurses and other health teams still provide education to patients and families.

Keywords: Chronic Kidney Failure, Liquid and Electrolyte Requirement.

ABSTRAK

Latar Belakang: berdasarkan data badan kesehatan dunia atau World Health Organisation (WHO) memperlihatkan yang menderita gagal ginjal baik akut maupun kronik mencapai 50% sedangkan yang diketahui dan mendapat pengobatan hanya 25% dan 12,5% yang terobati dengan baik. Adapun penyebab gagal ginjal terjadi ketika ginjal tidak mampu mengangkut sampah metabolik tubuh atau melakukan fungsi regulernya, suatu bahan yang biasanya di eliminasi di urin menumpuk dalam cairan tubuh akibat ekskresi renal dan menyebabkan terjadinya gangguan fungsi endokrin dan metabolik, cairan, elektrolit, seta asam basa. **Tujuan:** untuk memberikan gambaran mengenai asuhan keperawatan pada Ny. "y" yang terdiagnosa Gagal Ginjal Kronik Stadium V, dalam pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit di ruang hemodialisa RSUD Labuang Baji Makassar. **Metode** deskriptif dengan menggunakan tehnik pengumpulan data yaitu wawancara dan observasi dengan satu sabyek (pasien) Gagal Ginjal Kronik Stadium V. **Hasil:** penelitian yang telah dilakukan menunjukkan kelebihan cairan dan elektrolit yang di tandai dengan bengkak pada kedua kaki, berat badan meningkat, haluaran urin sedikit, dan perut terlihat kembung **Kesimpulan:** setelah dilakukan penelitian dapat disimpulkan bahwa dengan melakukan asuhan keperawatan dalam pembatasan cairan dan elektrolit pasien dapat mempertahankan BB ideal dan tidak mengalami overload cairan. **Saran:** dalam pelaksanaannya perawat dan tim kesehatan lainnya tetap memberikan edukasi pada pasien dan keluarga.

Kata Kunci: Gagal Ginjal Kronik, Askep Kebutuhan Cairan dan Elektrolit.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Cairan dan elektrolit merupakan komponen terbesar dalam tubuh manusia. Dimana dalam tubuh terdiri dari dua jenis cairan yaitu cairan intra seluler dan cairan ekstra seluler. Cairan intra seluler merupakan cairan yang berada dalam sel,

sedangkan cairan ekstra seluler adalah cairan yang berada di luar sel. Sekitar 60% berat tubuh total terdiri atas air. Dari jumlah ini dua pertiga (66%) adalah cairan intra sel. Cairan berperan penting dalam pembentukan energi, pemeliharaan tekanan osmotik, dan transport zat-zat tubuh dan menembus membrane sel, dan satu pertiga (33%) adalah cairan ekstra sel. Sedangkan organ utama mengatur keseimbangan cairan tubuh adalah ginjal. Jika

keseimbangan cairan tidak baik, ginjal akan mengalami masalah. (Corwin, 2009)

Menurut hasil penelitian hierarki maslow kebutuhan cairan merupakan kebutuhan dasar manusia yang pertama yang harus di penuhi. Masalah ini harus segera diatasi karena kelebihan volume cairan apabila tidak di tangani akan menyebabkan beban sirkulasi berlebihan, udem, hipertensi dan gagal jantung kongestif (Hedman, 2015)

Berdasarkan data Badan Kesehatan Dunia atau World Health Organisation (WHO) memperlihatkan yang menderita gagal ginjal baik akut maupun kronik mencapai 50% sedangkan yang diketahui dan mendapatkan pengobatan hanya 25% dan 12,5% yang terobati dengan baik. (Indrasari, 2015)

Berdasarkan Risesdas 2013, prevalensi gagal ginjal kronis berdasar diagnosis di Indonesia sebesar 0,2%. Pravelensi tertinggi di Sulawesi Tengah sebesar 0,5%, diikuti Aceh, Gorontalo dan Sulawesi Utara masing-masing 0,4% sementara Nusa Tenggara Timur, Sulawesi Selatan, Lampung, Jawa Barat, Jawa Tengah, di Yogyakarta, dan Jawa Timur masing-masing 0,3%. Provinsi Sumatera Utara sebesar 0,2%.

Gagal ginjal terjadi ketika ginjal tidak mampu mengangkut sampah metabolik tubuh atau melakukan fungsi regulernya. Suatu bahan yang biasanya di eliminasi di urine menumpuk dalam cairan tubuh akibat gangguan ekskresi renal dan menyebabkan terjadinya gangguan fungsi endokrin dan metabolik, cairan, elektrolit, serta asam basa. (Suharyanto & Madjid, 2009)

Penyakit ginjal kronis adalah beban kesehatan global dengan biaya ekonomi tinggi terhadap sistem kesehatan dan merupakan faktor risiko independen untuk penyakit kardiovaskular (*Cardiovaskular Disease/CVD*). Semua stadium GGK dikaitkan dengan peningkatan risiko morbiditas kardiovaskular, mortalitas dini, dan / atau penurunan kualitas hidup (Hill, et al., 2016).

Dari beberapa hasil penelitian penulis menyimpulkan bahwa apabila kelebihan cairan pada pasien gagal ginjal kronik tidak ditangani secara tepat dan teratur maka akan menyebabkan komplikasi seperti penyakit kardiovaskular, serta memperburuk kualitas hidup pada penderita. Maka salah satu upaya untuk mencegah hal tersebut penulis akan melakukan penerapan asuhan keperawatan pada pasien Gagal Ginjal Kronik dalam pemenuhan Cairan dan elektrolit.

Tujuan studi Kasus

Mengetahui penerapan asuhan keperawatan pada pasien Gagal Ginjal Kronik dalam pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit.

Rencana studi kasus

Karya tulis ilmiah ini menggunakan rancangan studi kasus deskriptif, dan data hasil penelitian di sajikan dalam bentuk penerapan

asuhan keperawatan pada pasien Gagal Ginjal Kronik.

Subjek studi kasus

Subjek stadi kasus yang akan dikaji adalah pasien dengan penyakit Gagal Ginjal Kronik dalam pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit.

Fokus studi kasus

Studi kasus berfokus pada pasien Gagal Ginjal Kronik yang mengalami gangguan pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit

Tempat dan waktu

Tempat pelaksanaan studi kasus bertempat di ruang hemodialisa RSUD Labuang baji Makassar

Waktu pelaksanaan studi kasus pada tanggal 15 s/d 22 Mei 2018.

Pengumpulan data

Tehnik pengumpulan data yang di gunakan yaitu: wawancara dan observasi

Penyajian data

Data yang telah terkumpul dari hasil pengumpulan data yang di peroleh dari pasien di sajikan secara tekstural/narasi dari subjek studi kasus yang merupakan data pendukungnya.

HASIL STUDI KASUS

Gambaran umum lokasi pelaksanaan studi kasus

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 15 s/d 22 Juli 2018 di Ruang Hemodialisa, Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Labuang Baji Makassar yang terletak di bagian selatan Kecamatan Mamajang Kota Makassar tepatnya di Jalan Dr. Ratulangi No. 81 Makassar.

Data Umum Subyek Studi Kasus

Pengkajian studi kasus dilakukan pada selasa, 15 Mei 2018 jam 07.40 WIB, dengan jumlah populasi GGK sebanyak 20 orang, yang sesuai dengan kriteria inklusi hanya 2 orang tetapi satu pasien bukan pasien tetap yang melakukan HD di RS Labuang Baji Makassar, sehingga penelitian ini hanya menggunakan satu subjek penelitian saja dengan data sebagai berikut:

Pasien bernama Ny.Y berumur 46 tahun, jenis kelamin perempuan, pekerjaan sebagai Ibu Rumah Tangga, pendidikan terakhir SMA, suku Makassar, Alamat Perumnas antang. Nomor rekam medik 15.16.15, diagnosa medis Gagal Ginjal Kronik (GGK) Ny.Y pertama kali menjalani terapi Hemodialisa pada 22 juli 2008 sampai saat ini dengan frekuensi 2x dalam satu minggu. Penulis melakukan penelitian selama satu minggu melalui penerapan asuhan keperawatan yang dimulai dari Pengkajian, perumusan diagnosa, intervensi, implementasi sampai evaluasi keperawatan yang diperoleh sebagai berikut :

Pengkajian keperawatan

Keluhan utama

Dari hasil pengkajian di peroleh data, keluhan utama "sesak karena adanya penumpukan cairan pada rongga perut", bengkak pada kedua punggung kaki, mengalami peningkatan berat badan, klien

mengatakan haluaran urine sedikit, dan berkeringat pada malam hari ketika klien merasa panas, kulit terasa gatal dan merasa perutnya kembung.

Riwayat penyakit sekarang

Ny.Y mengatakan sejak positif di diagnosis Gagal Ginjal Kronik pada tahun 2008 lalu, klien harus menjalani terapi Hemodialisa secara rutin dengan frekuensi 3x dalam seminggu dan klien berusaha untuk melakukan pembatasan cairan mengingat perawat dan dokter selalu memberikan edukasi tentang pembatasan cairan pada pasien Gagal Ginjal Kronik. Tetapi sampai saat ini klien belum mampu untuk membatasi cairan dengan alasan pasien selalu merasa haus.

1) Riwayat kesehatan masa lalu

Ny.Y mengatakan ia memiliki riwayat penyakit hipertensi yang mengharuskannya mengonsumsi obat secara teratur. Pada tahun 2008 klien merasa pusing, sakit kepala, mual muntah sehingga memeriksakan dirinya ke puskesmas, klien di beri obat mag dan antihipertensi seperti yang biasa ia konsumsi, selang waktu dua minggu klien kembali memeriksakan diri karena merasa obat yang ia minum tidak memberikan hasil dan malah memperburuk kondisinya dengan merasakan keluhan bengkak seluruh badan dan merasa gatal, dengan kondisi klien yang semakin memburuk sehingga klien di Rujuk ke RS.Wahidin Sudirohusodo untuk dilakukan pemeriksaan lebih lanjut.

Sebelum sakit klien mengatakan frekuensi makannya 3x sehari dengan porsi yang cukup, klien biasanya mengonsumsi makanan siap saji, klien mengatakan malas minum air putih serta klien sangat menyukai minuman dingin yang bersoda.

Ketika di lakukan pengkajian pre Hemodialisa di peroleh data: kesadaran composmentis, keadaan umum Ny.Y nampak sesak, TTV (TD:140/80 mmHg, nadi : 80x/mnt suhu : 37°C, pernafasan : 26x/mnt), BB 45 kg, dengan BB post hemodialisa sebelumnya 43 kg.

Klien mengatakan haluaran urine sedikit, dimana intake cairan selama 24 jam yaitu 1000 ml, sedangkan keluaran urine hanya 80 ml/24 jam dengan frekuensi 4-6x/hari dimana volume urine hanya ±20 ml setiap berkemih. Pemeriksaan fisik, terdapat udem pada kaki derajat edema positif 2, pernapasan cepat, dan kulit klien nampak kering dan hiperpigmentasi.

Hasil pemeriksaan penunjang dan Laboratorium pada Ny.Y yang terakhir dilakukan pada 10 April 2018 untuk pemeriksaan Ureum Kreatinin, Didapatkan hasil Ureum 78 mg/dL, Kreatinin 11,19 mg/dL. Adapun pemeriksaan untuk darah lengkap klien pada tanggal yang sama didapatkan HB 10,2 g/dL WBC 8,4 10³/μL, RBC 4,15 10⁶/μL, HCT 35,70 %, LED 18 mm/jam.

Diagnosa keperawatan

Diagnosa keperawatan yang muncul dari hasil pengkajian dan observasi diatas, penulis telah melakukan analisa data, kemudian menentukan

prioritas diagnosa keperawatan sesuai dengan masalah keperawatan yang dialami pasien atau yang harus diberikan penanganan secara tepat.

Adapun prioritas yang di angkat sebagai masalah yaitu kelebihan volume cairan berhubungan dengan kelebihan asupan cairan.

Data subjektif : Klien mengatakan ia merasa sesak, klien mengatakan bengkak pada punggung kaki, perut terasa kembung. Klien mengatakan haluaran urine hanya sedikit, dimana intake cairan selama 24 jam yaitu 1000 ml, sedangkan keluaran urine hanya 80 ml/24 jam tetapi klien banyak mengeluarkan keringat.

Data objektif : Klien nampak sesak dengan frekuensi napas 26x/mnt, TD:140/80 mmHg, nadi:80x/mnt suhu:37°C, nampak udem pada kedua kaki positif 2 terjadi peningkatan BB dari 43 kg post hemodialisa menjadi BB 45 kg pre hemodialisa pada saat dilakukan pengkajian.

Intervensi keperawatan

Intervensi keperawatan yang akan dibahas mengenai rencana keperawatan yang sesuai dengan prioritas masalah pada klien dengan diagnosa keperawatan kelebihan volume cairan berhubungan dengan kelebihan asupan cairan. Adapun yang menjadi tujuan dari intervensi keperawatan yang ingin dicapai adalah setelah dilakukan tindakan keperawatan, diharapkan klien mampu mempertahankan berat badan ideal tanpa kelebihan cairan , dengan kriteria hasil : tidak ada edema, seimbang antara input & output, elektrolit dalam batas normal yaitu normal elektrolit 12-16 gr/dL.

Intervensi yang dibuat berdasarkan diagnosa keperawatan adalah :

- 1) Kaji status cairan : timbang berat badan sebelum, sesudah, dan menanyakan riwayat post HD, adanya edema, pantau TTV.
Rasional : Pengkajian merupakan tindakan dasar yang dilakukan sebagai tindak lanjut untuk memantau perubahan dan mengevaluasi setiap intervensi yang telah dilakukan.
- 2) Identifikasi sumber potensial dan cairan
Rasional: Mengetahui sumber kelebihan cairan yang tidak dapat diidentifikasi
- 3) Batasi masukan cairan.
Rasional : Membatasi cairan akan menentukan berat tubuh ideal, haluaran urin dan respon terhadap terapi.
- 4) Tingkatkan dan dorong hygiene oral dengan sering.
Rasional: Hygien oral mengurangi kekeringan membrane mukosa mulut.
- 5) Ajarkan pasien atau keluarga tentang diet pembatasan natrium, tekankan tentang pentingnya pemeriksaan sebelum membawa makanan ke pasien.
Rasional : Kelebihan natrium memicu retensi air, diet pembatasan natrium diberikan untuk mengurangi penambahan air.

- 6) Bantu pasien dalam menghadapi ketidaknyamanan akibat pembatasan cairan
Rasional : Kenyamanan pasien meningkatkan kepatuhan terhadap pembatasan diet.

Implementasi

Berdasarkan intervensi keperawatan dari prioritas masalah yang muncul yaitu kelebihan volume cairan b/d kelebihan asupan cairan adapun implementasinya yaitu:

Selasa 15 Mei 2018

- 1) Mengkaji status cairan dan elektrolit:
 - a) menimbang BB pre dan post
Hasil : BB pre 45 kg (Jam 08.15)
BB post HD sebelumnya 43 (Jam 12.45)
 - b) Memantau TTV (Jam 08.20)
Hasil : (TD 140/80 mmHg, N 80/i, P 26x/i, S : 37°C)
 - c) Mengkaji pitting edema
Hasil : positif 2
- 2) Identifikasi sumber potensial dan cairan (Jam 08.25)
Hasil: Penyebab kelebihan volume cairan akibat ketidakpatuhan klien dalam melakukan pembatasan cairan dimana cairan yang masuk kedalam tubuh klien 500 cc saat klien merasa haus, 120 cc minum teh, dan kadang mengomsumsi air sayur 50 cc. Tanpa di batasi klien minum 1000 cc/Hari.
Sedangkan hitungan keseimbangan masukan dan haluaran urine dilakukan jam 08.30.
Hasil: Intake cairan 1000 cc, output 80 cc, feses 30 cc dan terkadang mengeluarkan keringat ketika badannya merasa panas.
$$IWL = \frac{15 \times BB}{24 \text{ Jam}}$$
$$= \frac{15 \times 45}{24} = \frac{675}{24} = 28,1 \times 24 = 674$$
Output: 80+30+674 = 784 cc
Input - output = 1000 - 784 = 216 cc
- 3) Membatasi masukan cairan dan elektrolit (09.15)
Hasil : klien belum patuh dalam pembatasan cairan (800 cc/24 jam) dan mengomsumsi nasi+ayam kira-kira 15 gr, minuman: air putih 250 cc, terkadang minum teh 100 cc, air sayur kacang 20 cc. Tidak sesuai dengan cairan yang seharusnya diminum.
- 4) Tingkatkan dan dorong hygiene oral dengan sering (09.45)
Hasil : klien mengerti akan pentingnya kebersihan oral dan rutin membersihkan mulut dengan sikat gigi minimal 2x sehari
- 5) Ajarkan pasien atau keluarga tentang diet pembatasan natrium, tekankan tentang pentingnya memeriksa kandungan makanan sebelum membawa makanan ke pasien misalnya makanan kemasan yang siap saji (09.50)
Hasil : klien mengerti tentang pembatasan diet yang dijelaskan dan mengetahui beberapa jenis makanan yang mengandung natrium.
- 6) Bantu pasien dalam menghadapi ketidaknyamanan akibat pembatasan cairan (10.00)

Hasil : klien mengerti dan tidak merasa sulit dalam melakukan pembatasan cairan.

Rabu 16 Mei 2018

- 1) Mengkaji status cairan dan elektrolit:
 - a) menimbang BB harian
Hasil : 43 kg (09.25)
 - b) Memantau TTV (09.30)
Hasil : (TD 140/70 mmHg, N 80/i, P 20x/i, S : 37°C)
 - c) Mengkaji pitting edema
Hasil : positif 2
 - 2) Identifikasi sumber potensial dan cairan (Jam 09.45)
Hasil: Penyebab kelebihan volume cairan akibat ketidakpatuhan klien dalam melakukan pembatasan cairan dimana cairan yang masuk kedalam tubuh klien 500 cc saat klien merasa haus, 100 cc minum teh, dan kadang mengomsumsi air sayur 30 cc. Tanpa di batasi klien minum 800 cc/Hari dan tidak patuh
Sedangkan hitungan keseimbangan masukan dan haluaran urine dilakukan jam 08.30
Hasil: Intake cairan 800cc, output 40 cc, feses 30 cc dan terkadang mengeluarkan keringat ketika badannya merasa panas.
$$IWL = \frac{15 \times BB}{24 \text{ Jam}}$$
$$= \frac{15 \times 43}{24} = \frac{645}{24} = 26,8 \times 24 = 643$$
Output: 40+30+643 = 713 cc
Input - output = 800 - 713 = 127 cc
 - 3) Membatasi masukan cairan dan elektro lit (09.50)
Hasil : klien belum patuh dalam pembatasan cairan (500 cc/24 jam) dan mengomsumsi nasi+ayam kira-kira 15 gr. Minuman: air putih 250 cc, terkadang minum teh 100 cc, air sayur kacang 20 cc. Tidak sesuai dengan cairan yang seharusnya diminum.
 - 4) Mengingatkan kembali tentang hygiene oral dengan sering (10.05)
Hasil : klien mengatakan masih mengingat pentingnya kebersihan oral dan masih rutin melakukan sikat gigi minimal 2x sehari dan juga berkumur-kumur
 - 5) Memberitahukan kembali kepada pasien atau keluarga tentang diet pembatasan natrium, dan menjelaskan kembali tentang pentingnya memeriksa kandungan makanan sebelum membawa makanan ke pasien misalnya makanan kemasan yang siap saji (10.15)
Hasil : klien mengerti tentang pembatasan diet yang dijelaskan dan mengetahui beberapa jenis makanan yang mengandung natrium.
 - 6) Bantu pasien dalam menghadapi ketidaknyamanan akibat pembatasan cairan (10.00)
Hasil : klien mengerti dan tidak merasa sulit dalam melakukan pembatasan cairan.
- Kamis 17 Mei 2018**
- 1) Mengkaji status cairan dan elektrolit:
 - a) Menimbang BB harian

Hasil : 44 kg (08.05)

b) Memantau TTV (08.10)

Hasil : (TD 140/70 mmHg, N 80/i, P 20x/i, S : 37°C)

c) Mengkaji pitting edema

Hasil : positif 2

2) Identifikasi sumber potensial dan cairan (Jam 08.15)

Hasil: Penyebab kelebihan volume cairan akibat ketidakpatuhan klien dalam melakukan pembatasan cairan dimana cairan yang masuk kedalam tubuh klien 500 cc saat klien merasa haus, 100 cc minum teh, dan kadang mengomsumsi air sayur 50 cc. Tanpa di batasi klien minum 850 cc/Hari dan tidak patuh

Sedangkan hitungan keseimbangan masukan dan haluaran urine dilakukan jam 08.30. Hasil: Intake cairan 850 cc, output 40 cc, fases 30 cc dan terkadang mengeluarkan keringat ketika badannya merasa panas.

$$IWL = \frac{15 \times BB}{24 \text{ Jam}}$$

$$= \frac{15 \times 44}{24} = \frac{660}{24} = 27,5 \times 24 = 660$$

$$\text{Output: } 40 + 30 + 660 = 740 \text{ cc}$$

$$\text{Input - output} = 850 - 740 = 110 \text{ cc}$$

3) Membatasi masukan cairan dan elektrolit (08.50)

Hasil : klien belum patuh dalam pembatasan cairan (500 cc/24 jam) dan mengomsumsi nasi+ayam kira-kira 15 gr. Minuman: air putih 300 cc, terkadang minum teh 100 cc, air sayur kacang 25 cc. Tidak sesuai dengan cairan yang seharusnya diminum.

4) Mengingatkan kembali tentang hygiene oral dengan sering (09.05)

Hasil : klien mengatakan masih mengingat pentingnya kebersihan oral dan melakukan kebiasaan menggosok gigi

5) Memberitahukan kembali kepada pasien atau keluarga tentang diet pembatasan natrium, dan menjelaskan kembali tentang pentingnya memeriksa kandungan makanan sebelum membawa makanan ke pasien misalnya makanan kemasan yang siap saji (09.15) Hasil : klien mengerti tentang pembatasan diet natrium dan mengetahui jenis makanan yang tidak dapat dikomsumsinya secara berlebihan, tetapi klien tidak dapat melakukan pembatasan diet secara patuh

6) Bantu pasien dalam menghadapi ketidaknyamanan akibat pembatasan cairan (09.25)

Hasil : klien mengerti dan tidak merasa sulit dalam melakukan pembatasan cairan.

Jumat 18 Mei 2018

1) Mengkaji status cairan dan elektrolit:

a) menimbang BB pre dan post

Hasil : BB pre 44 kg (Jam 08.20)

BB post HD sebelumnya 43 (Jam 01.30)

b) Memantau TTV

Hasil : (TD 140/80 mmHg, N 80/i, P 26x/i, S : 37°C)

c) Mengkaji pitting edema

Hasil : positif 2

2) Identifikasi sumber potensial dan cairan (Jam 08.25)

Hasil: Penyebab kelebihan volume cairan akibat ketidakpatuhan klien dalam melakukan pembatasan cairan dimana cairan yang masuk kedalam tubuh klien 400 cc saat klien merasa haus, 80 cc minum teh, dan kadang mengomsumsi air sayur 40 cc. Tanpa di batasi klien minum 850 cc/Hari dan tidak patuh

Sedangkan hitungan keseimbangan masukan dan haluaran urine dilakukan jam (Jam 08.30) Hasil: Intake cairan 850 cc, output 70 cc, fases 20 cc dan terkadang mengeluarkan keringat ketika badannya merasa panas.

$$IWL = \frac{15 \times BB}{24 \text{ Jam}}$$

$$= \frac{15 \times 44}{24} = \frac{660}{24} = 27,5 \times 24 = 660$$

$$\text{Output: } 70 + 20 + 674 = 660 \text{ cc}$$

$$\text{Input - output} = 850 - 660 = 190 \text{ cc}$$

3) Membatasi masukan cairan dan elektrolit (09.15)

Hasil : klien sudah mulai melakukan pembatasan cairan (850 cc/24 jam) Dengan mengomsumsi air 700 cc, teh 150 cc, dan sayur bening 15 gr.

4) Tingkatkan dan dorong hygiene oral dengan sering (09.45)

Hasil : klien mengerti akan pentingnya kebersihan oral dan rutin membersihkan mulut dengan sikat gigi minimal 2x sehari

5) Mengingatkan kembali pasien atau keluarga tentang diet pembatasan natrium, tekankan tentang pentingnya memeriksa kandungan makanan sebelum membawa makanan ke pasien misalnya makanan kemasan yang siap saji (09.50)

Hasil : klien mengerti tentang pembatasan diet yang dijelaskan dan mulai mengurangi makanan yang tinggi natrium termasuk makanan siap saji

6) Bantu pasien dalam menghadapi ketidaknyamanan akibat pembatasan cairan (10.00)

Hasil : klien mengerti dan tidak merasa sulit dalam melakukan pembatasan cairan.

Evaluasi

Evaluasi yang dilakukan yaitu menggunakan metode SOAP yaitu

S : Subjektif (klien mengatakan)

O : Objektif (klien terlihat/hasil temuan perawat)

A : *Assesment* (Apakah masalah teratasi atau belum),

P : *Planning* (Intervensi di lanjutkan atau di hentikan).

Evaluasi pada hari Selasa tanggal 15 Mei 2018 pukul 12.30 WITA, data subjektif : Klien mengatakan sesak berkurang, klien mengatakan tidak ada bengkak pada punggung kaki dan perut kembung berkurang. Data objektif : klien nampak sesaknya berkurang, terdapat edema pada kaki, ascites, TTV (TD 130/90 mmHg, N 82x/i, P 24x/i, S : 37°C). BB post HD 43 kg. *Assesment* : masalah tidak teratasi. *Planning* : lanjutkan intervensi (1) Kaji status cairan : timbang berat badan Pre, post dan menanyakan BB post HD sebelumnya, adanya edema, pantau TTV. (2) Batasi masukan cairan. (3) Tingkatkan dan dorong hygiene oral dengan sering

(3) Ajarkan pasien atau keluarga tentang diet pembatasan natrium, tekankan tentang pentingnya pemeriksaan sebelum membawa makanan ke pasien.

Rabu tanggal 16 Mei 2018 pukul 11.40 WITA, data subjektif: Klien mengatakan masih merasakan sesak apabila beraktivitas, klien mengatakan bengkak pada punggung kaki dan area mata dan perut kembung. Data objektif : klien nampak sesak, edema pada kaki, pada bagian perut terlihat kembung TTV (TD 140/80 mmHg, N 80x/i, P 26x/i, S : 36,7°C). BB post HD 43 kg. *Assesment* : masalah belum teratasi. *Planning* : lanjutkan intervensi (1) Kaji status cairan : timbang berat badan setiap hari, adanya edema, kaji adanya distensi vena leher, pantau TTV. (2) Batasi masukan cairan. (3) Tingkatkan dan dorong higien oral dengan sering (3) Ajarkan pasien atau keluarga tentang diet pembatasan natrium, tekankan tentang pentingnya pemeriksaan sebelum membawa makanan ke pasien. (4) Kolaborasi pemberian diuretik yang diresepkan sesuai petunjuk, pantau respon pasien terhadap terapi.

kamis tanggal 18 Mei 2018 pukul 12.10 WITA, data subjektif : Klien mengatakan sesak saat klien beraktivitas, klien mengatakan bengkak pada kaki dan area mata dan mengatakan perut kembung. Data objektif : klien nampak sulit bernafas, edema pada kaki , TTV (TD 140/90 mmHg, N 88x/i, P 26x/i, S : 37°C). BB post HD 43 kg. *Assesment* : masalah tidak teratasi. *Planning* : lanjutkan intervensi (1) Kaji status cairan : timbang berat badan setiap hari, adanya edema, kaji adanya distensi vena leher, pantau TTV. (2) Batasi masukan cairan. (3) Tingkatkan dan dorong higien oral setiap 2 jam (3) Ajarkan pasien atau keluarga tentang diet pembatasan natrium, tekankan tentang pentingnya pemeriksaan sebelum membawa makanan ke pasien. (4) Kolaborasi pemberian diuretik yang diresepkan sesuai petunjuk, pantau respon pasien terhadap terapi.

Jumat 19 Mei 2018 pukul 12.45 WITA, data subjektif : Klien mengatakan sesak berkurang, klien mengatakan bengkak berkurang pada kaki dan area mata dan mengatakan perut masih kembung. Data objektif : klien tidak sesak lagi, edema pada kaki berkurang, TTV dalam batas normal (TD 140/90 mmHg, N 88x/i, P 24x/i, S : 37°C). BB post HD 43 kg. *Assesment* : masalah tidak teratasi. *Planning* : lanjutkan intervensi (1) Kaji status cairan : timbang berat badan setiap hari, adanya edema, kaji adanya distensi vena leher, pantau TTV. (2) Batasi masukan cairan. (3) Tingkatkan dan dorong higien oral setiap 2 jam (3) Ajarkan pasien atau keluarga tentang diet pembatasan natrium, tekankan tentang pentingnya pemeriksaan sebelum membawa makanan ke pasien. (4) Kolaborasi pemberian diuretik yang diresepkan sesuai petunjuk, pantau respon pasien terhadap terapi.

PEMBAHASAN

Pengkajian

Berdasarkan hasil laporan kasus Asuhan Keperawatan yang dilakukan pada klien Ny.Y dengan diagnosa medis Gagal ginjal kronik di Ruang Hemodialisa di RSUD Labuang Baji Makassar selama 8 hari dengan perawatan di rumah . Maka pada bagian ini penulis akan membahas hasil studi kasus yang diperoleh saat penelitian berlangsung kemudian di temukan data sebagai berikut:

Klien mengatakan bengkak pada kedua kaki karena tidak patuh dalam pembatasan cairan dan ketidakmampuan ginjal dalam mensekresi urine

Menurut Sari, (2016) Edema merupakan tanda dan gejala umum pada kelebihan volume cairan pada pasien GGK. Edema terjadi akibat peningkatan tekanan hidrostatik dan penurunan tekanan osmotik yang biasanya terjadi pada bagian mata, jari maupun pergelangan kaki. (Ambarwati, 2014 dalam Sari 2016)

Peningkatan berat badan dari BB 43 kg yang di dapatkan post HD sebelumnya 45 kg saat di kaji pre HD

Pada pasien GGK keseimbangan cairan dan elektronik terganggu sehingga pasien dianjurkan untuk melakukan pembatasan asupan cairan dan makanan hal ini penting di lakukan pasien GGK untuk tetap menjaga kondisi tubuhnya. Jadi pada pasien GGK umumnya mengalami peningkatan berat badan akibat ketidakmampuan pasien dalam melakukan pembatasan cairan. Tanpa adanya pembatasan asupan cairan, maka akan mengakibatkan cairan menumpuk dan akan menimbulkan edema yang secara tidak langsung akan mempengaruhi peningkatan berat badan (Budiyanto, 2001 dalam Savitri, Linggarjati dan Parmitasari, 2015)

a. Ureum kreatinin meningkat

Ureum merupakan produksi akhir dari metabolisme protein di dalam tubuh yang di produksi oleh hati dan di dikeluarkan melalui urine. Pada pasien GGK mengalami gangguan ekskresi ginjal, pengeluaran ureum ke dalam urin terhambat sehingga kadar ureum meningkat dalam darah. Sedangkan kreatinin merupakan zat yang di hasilkan oleh otot dan dikeluarkan dari tubuh melalui urin (Indrasari, 2015)

b. sesak napas

Ketidakeimbangan natrium dalam tubuh dapat meretensi cairan dan natrium yang mengakibatkan tekanan hidrostatik didalam tubuh mengakibatkan peningkatan tekanan hidrostatik didalam tubuh menyebabkan penurunan ekskresi urin dan mengakibatkan edema. Edema yang terjadi pada rongga peritoneal akan mengakibatkan terjadinya ascites. Pada edema paru terjadi peningkatan tekanan hidrostatik yang mengakibatkan difusi CO₂ dan O₂ terhambat sehingga klien mengalami sesak napas (Farianti, 2012)

c. Kulit hiperpigmentasi

Menurut penelitian Astuti dan Husna (2017) menyatakan bahwa peningkatan kreatinin memiliki pengaruh terhadap hiperpigmentasi seperti kulit kering dan terasa gatal. Dan faktor yang mempengaruhi ekshelbasi adalah panas berkeringat atau dingin sehingga semakin meningkatnya uremia atau zat metabolisme di dalam tubuh maka akan mengakibatkan terjadinya hiperpigmentasi kulit

d. Klien mengatakan produksi urin menurun (oliguria)

Menurut smetzer dan bare (2013) dalam Sari (2016) menyatakan bahwa GGK adalah terjadinya penurunan fungsi ginjal sehingga retensi natrium dan cairan mengakibatkan gijal tidak mampu dalam mengkonsentrasikan atau mengencerkan urin secara normal yang mengakibatkan terjadinya oliguria.

Diagnosa

Diagnosa yang di angkat pada studi kasus yang terjadi pada Ny.Y dengan Gagal Ginjal Kronik (GGK) "kelebihan volume cairan berhubungan dengan asupan cairan yang berlebih" Di tandai dengan data : nampak udem pada kedua kaki, ascites, intake cairan selama 24 jam 1000 ml sedangkan keluaran urine sangat sedikit hanya 80 ml, turgor kulit kering dan klien mengatakan kulitnya gatal, BB post HD terakhir 43 kg kemudian menjadi 45 kg saat di kaji pre HD. Hal ini didukung oleh pendapat Nurarif (2017) kelebihan cairan adalah suatu keadaan dimana tubuh mengalami kelebihan cairan isotonik yang dapat menyebabkan overload (volume cairan yang berlebih bagi penderita). Sejalan dengan pendapat (Setyohadi, Sally & Putu, 2016) yang menyatakan bahwa pentingnya untuk dilakukan pembatasan cairan dan penanganan cepat bagi pasien GGK untuk mengurangi penumpukan cairan

Intervensi

Intervensi keperawatan yang disusun berdasarkan dengan kondisi klien dan berfokus pada tindakan mandiri seperti: observasi, health education, perencanaan diagnosa keperawatan kelebihan volume cairan berhubungan dengan asupan cairan yang berlebih, berfokus pada pemantauan TTV yang lakukan setiap jam, mengkaji status cairan dan elektrolit serta melakukan pembatasan cairan dan elektrolit saat HD berlangsung. Intervensi ini bertujuan untuk mempertahankan berat badan ideal dengan kriteria hasil: tidak terdapat edema, tidak ada ascites, input dan output seimbang, elektrolit dalam batas normal, dan turgor kulit baik.

Implementasi

Implementasi dilakukan sesuai dengan perencanaan keperawatan dan kondisi pasien selama pelaksanaan studi kasus, dengan diagnosa kelebihan volume cairan berhubungan dengan kelebihan intake cairan, yaitu: Mengkaji TTV dilakukan untuk mengetahui kondisi pasien dan untuk mengontrol tekanan darah, karena tekanan darah yang tinggi dapat mempercepat perkembangan kerusakan ginjal (Ariani, 2016 dalam

Sari 2016). Dan menurut Mubarak, dkk (2015 dalam Sari 2016) menyatakan bahwa tindakan ini dilakukan untuk memantau peningkatan tekanan darah karena jumlah cairan berlebihan dan produksi hormon vaso aktif. Hal ini sejalan dengan Black dan Hawk (2009 dalam Anggraini dan Putri 2016) menyatakan bahwa pemantauan TD merupakan salah satu indikator adanya peningkatan intravaskuler. Peningkatan volume cairan berlebih pada kompartemen intravaskuler lebih lanjut akan menyebabkan perpindahan cairan dari pembuluh darah menuju jaringan interstisial tubuh. Oleh sebab itu, intervensi pemantauan TD pada pasien GGK sangat penting untuk memperkirakan terjadinya *overload* pada pasien.

Menimbang berat badan

Menurut Wang (2015 dalam Sari 2016) menyatakan penimbangan BB dilakukan setiap harinya karena penambahan BB sangat berpengaruh terhadap keseimbangan cairan. Dan menurut Terry dan Aurora (2013 dalam Sari 2016) menyatakan bahwa memonitoring BB setiap hari guna untuk mengetahui apakah pasien patuh atau tidak terhadap pembatasan dietnya dan menimbang BB setiap harinya untuk memantau adanya retensi cairan atau kehilangan cairan dalam waktu yang singkat. Hal ini sejalan dengan Lewis, Heitkemper, Dirksen, O'Brien dan Bucher (2007 dalam Sari 2016), yang menyatakan bahwa perubahan BB secara signifikan yang terjadi dalam 24 jam menjadi salah satu indikator status cairan dalam tubuh dan kenaikan 1 kg dalam 24 jam menunjukkan kemungkinan adanya tambahan akumulasi cairan pada jaringan tubuh sebanyak 1 liter dan sebaliknya.

Monitoring input dan output cairan

Keseimbangan cairan tubuh di hitung berdasarkan jumlah cairan yang masuk dan jumlah cairan yang keluar. Kebutuhan cairan dapat dihitung dengan menggunakan cara perhitungan balance cairan. Untuk menghitung IWL (*Insensible Water Loss*) dengan rumus $(15 \times BB)$. Rumus balance cairan adalah (Intake-output). Tindakan ini dilakukan untuk mengetahui apakah cairan yang dikonsumsi oleh pasien sudah balance atau tidak. (Yuliana, Syuibah & Ambarwati, 2014 dalam Sari, 2016)

Membatasi masukan cairan

Asupan cairan pada pasien GGK di batasi sesuai dengan hasil pengukuran kebutuhan cairan klien. Dengan menggunakan rumus kebutuhan cairan pada pasien GGK yaitu Jumlah Urin/24 jam ditambah dengan 500 ml. Pembatasan cairan bertujuan untuk mengurangi kelebihan cairan jika tidak dikurangi dapat menjadi edema, hipertensi, dan hipertrovi ventrikel kiri. (Istanti, 2013 dalam Sari, 2016)

Membantu pasien dalam menghadapi ketidaknyamanan akibat pembatasan cairan

Dalam melakukan pembatasan cairan biasanya pasien akan memiliki rasa haus atau

keinginan yang disadari akan kebutuhan cairan. Mekanisme rasa haus dimulai dari peningkatan osmolaritas cairan ekstrasel, kemudian ginjal melepas renin akan mengakibatkan produksi angiotensin II kemudian merangsang hipotalamus yang menghasilkan rasa haus (Saputra, 2013 dalam Sari, 2016)

Ajarkan pasien atau keluarga pembatasan tinggi natrium dan makanan cepat saji

Pada pasien GGK sangat memerlukan dukungan keluarga tanpa dukungan dari keluarga, pengetahuan dan sikap pasien dia tidak akan mampu mematuhi program diet yang sudah ditentukan. (Almatsier, 2008 dalam Riyanti, 2017)

Diet rendah natrium bertujuan untuk membantu menghilangkan retensi garam atau air dalam jaringan tubuh dan menurunkan tekanan darah. Dan garam mengandung unsur natrium yang bersifat menahan air, serta konsumsi garam dapat menyebabkan tumpukan cairan dalam tubuh. Sehingga pada pasien GGK harus dilakukan pembatasan asupan natrium untuk mengurangi penumpukan cairan dalam tubuh dan akan mengurangi rasa haus. (Colvi, 2010 dalam Institut Pertanian Bogor, 2015)

Evaluasi

Evaluasi merupakan tahap akhir dari proses keperawatan. Evaluasi dilakukan untuk menilai apakah tujuan yang ditetapkan dalam rencana keperawatan tercapai atau tidak.

Setelah dilakukan tindakan keperawatan pada Ny.Y dengan diagnosa kelebihan volume cairan berhubungan dengan asupan cairan yang berlebih maka diperoleh hasil evaluasi sebagai berikut:

Data subjektif: klien mengatakan sesaknya berkurang, klien mengatakan kedua kakinya sudah tidak bengkak lagi dan perut kembung berkurang, klien mengatakan sudah membatasi asupan cairan yang di konsumsinya.

Data objektif: klien nampak sesaknya berkurang, tidak terdapat edema pada kedua kaki, TTV: TD 130/90 mmHg, N: 80x/mnt, S: 37°C, P: 20x/mnt BB pre HD 45 kg menjadi 43 post HD. *Assesment* : masalah tidak teratasi. *Planning* : lanjutkan intervensi (1) Kaji status cairan : timbang berat badan setiap hari, adanya edema, kaji adanya distensi vena leher, pantau TTV. (2) Batasi masukan cairan. (3) Tingkatkan dan dorong hygiene oral setiap 2 jam (3) Ajarkan pasien atau keluarga tentang diet pembatasan natrium, tekankan tentang pentingnya pemeriksaan sebelum membawa makanan ke pasien. (4) Kolaborasi pemberian diuretik yang diresepkan sesuai petunjuk, pantau respon pasien terhadap terapi. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian dari Lusi Ratna Sari (2016), menyatakan bahwa dengan memberikan intervensi pada pasien Gagal Ginjal Kronik (GGK) yang menjalani terapi hemodialisa dengan diagnosa kelebihan cairan dilakukan intervensi memonitoring tanda-tanda vital, menimbang berat badan harian, membatasi masukan

cairan, membantu pasien dalam menangani ketidaknyamanan pembatasan cairan, kolaborasi dalam pemberian diuretik sesuai indikasi, terbukti efektif dengan menurunannya jumlah balance cairan pada penderita Gagal Ginjal Kronik (GGK).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan dan data yang di peroleh dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Setelah dilakukan pengkajian pada Ny.Y di dapatkan data intake selama 24 jam adalah 1000 ml, sedangkan output klien hanya sekitar 80 ml/24 jam, terdapat udem pada kedua kaki, dan klien mengalami kenaikan BB dari 43 menjadi 45 pre HD, ascites, dan klien tidak mampu melakukan pematuhan dalam pembatasan cairan.
2. berdasarkan data yang di peroleh oleh peneliti, dirumuskan diagnosa yang muncul pada Ny.Y adalah kelebihan volume cairan berhubungan dengan asupan cairan yang berlebih.
3. Intervensi keperawatan yang dilakukan peneliti pada pasien Ny.Y yang mengalami kelebihan volume cairan. Intervensi yang di terapkan berfokus dalam mengkaji intake dan output, menimbang BB post dan BB pre HD, melakukan pembatasan cairan. Intervensi tersebut dilakukan dengan tujuan pasien mampu membatasi cairan yang masuk ke tubuhnya.
4. Implementasi adalah tindakan yang dilakukan sesuai dengan intervensi yang telah direncanakan sebelumnya yang di kondisikan sesuai dengan keadaan klien
5. Pada saat melakukan evaluasi keperawatan mengenai diagnosa yang di tegakkan oleh penulis belum teratasi. Tetapi pada saat dilakukan evaluasi post HD terjadi penurunan BB dari 45 kg pre HD mejadi 43 kg post HD, dan tidak terdapat udem pada kedua kaki.

Saran

1. Sebaiknya perawat dan Tim kesehatan lainnya harus lebih sering memberikan pengetahuan tentang Bahaya penyakit GGK dan faktor yang memicu terjadinya GGK agar masyarakat lebih waspada sehingga jumlah penderita penyakit GGK tidak bertambah banyak.
2. Diharapkan bagi semua anggota keluarga dan masyarakat agar memberikan respon positif terhadap orang yang mengalami penyakit GGK agar klien merasa percaya diri dan dapat menerima kondisinya serta memiliki semangat hidup.
3. Di harapkan ketika ingin melakukan pemantauan tentang berhasil tidaknya pembatasan cairan maka perlu dilakukan edukasi kepada klien dan keluarga dan sebaiknya para perawat memberikan lembar pemantauan untuk pelaksanaan batasan intake dirumah

DAFTAR PUSTAKA

- Bararah, T., & Jauhar, M. (2013). *Asuhan Keperawatan Panduan Lengkap Menjadi Perawat Profesional Jilid 2*. Jakarta: Prestasi Pustakaraya.
- Black, J. M., & Hawks, J. H. (2014). *Keperawatan Medikal Bedah Manajemen Klinis Untuk Hasil Yang Diharapkan*. Singapore: Elsevier.
- Brunner, & Suddarth's. (2010). *Buku Ajar Keperawatan Medikal-Bedah*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Heriana, P. (2014). *Buku Ajar Keperawatan Dasar Manusia*. Pamulang - Tangerang Selatan: Binarupa Aksara.
- Hidayat, A. A. (2012). *Pengantar Keperawatan Dasar Manusia Aplikasi Konsep dan Proses Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Hidayat, A. A., & Uliyah, M. (2012). *Buku Ajar Keperawatan Dasar Manusia*. Surabaya: Health Book.
- Lemone, P., Burke, K. M., & Bauldoff, G. (2016). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Gangguan Pola Kesehatan Patofisiologi dan Pola Kesehatan vol. 1 Edisi 5*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Lemone, P., Burke, K., & Bauldoff, G. (2015). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Volume 3 Edisi 5*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- M.black, J., & Haw, J. H. (2014). *Keperawatan Medikal Bedah Manajemen Klinis untuk Hasil yang Diharapkan Edisi 8*. Singapura: Elsevier.
- Muttaqin, A., & Sari, K. (2011). *Asuhan Keperawatan Gangguan Sistem Perkemihan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Padila. (2012). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Di Lengkapi Asuhan Keperawatan Pada Sistem Kardio, Perkemihan, Integumen, Pensyarafan, Gastrointestinal, Muskuloskeletal, Reproduksi, Dan Respirasi*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Prabowo, E., & Pranata, A. E. (2014). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Sistem Perkemihan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Pranata, A. E. (2013). *Manajemen Cairan dan Elektrolit*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Rosdahl, C. B., & Kowalski, M. T. (2015). *Buku Ajar Keperawatan Dasar Edisi 10*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Saputra, D. L. (2013). *Pengantar Keperawatan Dasar Manusia*. Tangerang: BINARUPA AKSARA.
- Suharyanto, T., & Madjid, A. (2009). *Asuhan Keperawatan Pada Klien Dengan Gangguan Sistem Perkemihan*. Jakarta-Timur: CV. Trans Info Media.
- Riset Kesehatan Dasar (Riskedas 2013). Jakarta: Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI Diakses <http://www.pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/general/pokok%20hasil%20riskedas%202013.pdf> pada tanggal 20 Mei 2017
- Wijaya, N. A., & Putri, N. Y. (2013). *KMB 1 Keperawatan Medikal Bedah Keperawatan Dewasa Teori Dan Contoh Askep*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Wijayaningsih, K. S. (2013). *Standar Asuhan Keperawatan*. DKI Jakarta: CV. Trans Info Media.
- Dharma, K. K. (2011). *Metodologi Penelitian Keperawatan (pedoman melaksanakan dan menrapkan hasil penelitian)*. Jakarta: CV. Trans Info Media.
- Kurniawati, D. P., Widayati, I. Y., & Maryanti, H. (2015). *Edukasi Dalam Meningkatkan Kepatuhan Intake Cairan Pasien Penyakit Ginjal Kronik (PGK) On Hemodialisa. 3-7*. Diakses dari <http://journal.unair.ac.id/download-fullpapers-cmsnjb9804fc3052full.pdf> pada tanggal 22 Mei 2017.
- Melisa. (2012). *Asuhan Keperawatan Pada Tn. H Dengan Gagal Ginjal Kronik Di Bangsal Multazam RS PKU Muhammadiyah Surakarta. Naskah Publikasi, 49*. Diakses Dari https://media.neliti.com/media/publications/108386-ID-pemantauan-intake_output-cairan-pada-pas.pdf pada tanggal 28 JUNI 2018.
- Savitri, Y. A., Linggarjati, D., & Parmitasari, N. (2015). *Kepatuhan Pasien Gagal Ginjal Kronis Dalam Melakukan Diet Ditinjau dari Dokumen Sosial Keluarga. 2*. Diakses dari [Download.portalgaruda.org](http://download.portalgaruda.org) pada tanggal 20 April 2018
- Ridwan Kamaluddin., Eva Rahayu, (2009). *Analisis Faktor-Faktor yang mempengaruhi Kepatuhan Asuhan Cairan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Dengan Hemodialisis di RSUD Prof.Dr. Margono Soekarjo Purwokerto Jurnal Keperawatan Diakses Dari https://media.neliti.com/media/publications/104226-ID-analisis faktor-faktor yang mempengaruhi.jurnal. Pada Tanggal 09 Juli 2018*.
- Sari, L. R. (2016). *Upaya Mencegah Kelebihan Volume Cairan Pada Pasien Chronic Kidney Desease.4*. Diakses dari <http://jurnal.usu.ac.id> pada tanggal 09 juli 2018

PEMANTAUAN INTAKE OUTPUT CAIRAN PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK DAPAT MENCEGAH OVERLOAD CAIRAN

Fany Angraini^{1*}, Arcellia Farosyah Putri¹

1. Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia, Depok 16424, Indonesia

*Email: fany.angraini@ui.ac.id

Abstrak

Pola diet tidak sehat pada masyarakat perkotaan merupakan salah satu faktor risiko penyakit tidak menular DM dan Hipertensi. Kedua penyakit tersebut menjadi dua penyebab utama kerusakan pada ginjal yang dapat berlanjut kepada tahap gagal ginjal (GGK). Pasien GGK seringkali mengalami masalah *overload* cairan yang dapat menimbulkan masalah kesehatan lainnya bahkan dapat berujung dengan kematian. Oleh karena itu, dibutuhkan program pembatasan cairan yang efektif dan efisien untuk mencegah komplikasi tersebut, diantaranya melalui upaya pemantauan *intake output* cairan. Penulisan karya ilmiah ini menggunakan metode studi kasus dengan tujuan menggambarkan metode pemantauan *intake output* cairan pasien GGK dengan menggunakan *fluid intake output chart*. Pemantauan tersebut terbukti efektif untuk menangani *overload* cairan pada klien, dibuktikan dengan berkurangnya manifestasi *overload* cairan pada klien.

Kata kunci: DM, fluid intake output chart, GGK, hipertensi, masyarakat perkotaan, overload cairan, pemantauan intake output cairan, pola diet yang tidak sehat

Abstract

Fluid Intake Output Monitoring of Chronic Renal Failure Patients can Prevent Fluid Overload. Unhealthy diet in urban society as one of risk factor noncommunicable disease, such as Diabetes and Hypertension. Both of them is leading causes of kidney disease and it can be End Stage Renal Disease stage (ESRS). ESRD patient often experience fluid overload state, that can cause another health problem even it can be cause of death. That's way, it is important to make effective and efficient fluid restriction program to prevent the complication, one other thing is fluid intake output monitoring. This scientific paper use case study method to describe analysis of clinical practice in fluid intake output monitoring by using fluid intake output chart. Monitoring is proven effective to treat fluid overload, it is shown by decreasing of patient's fluid overload clinical manifestation

Keyword: diabetes, ESRD, fluid intake output chart, fluid intake output monitoring, Fluid Overload, hypertension, unhealthy diet, urban society

Pendahuluan

Pola diet yang tidak sehat pada masyarakat perkotaan identik dengan konsumsi makanan siap saji ataupun makanan instan merupakan faktor risiko pemicu terjadinya penyakit tidak menular (PTM) seperti Hipertensi dan Diabetes Mellitus (DM) (WHO, 2008 dalam Kemenkes, 2011). Kedua penyakit tersebut menjadi dua penyebab utama terjadinya kerusakan ginjal yang dapat berlanjut kepada tahap gagal ginjal kronik (GGK) (Jha, Garcia,

Iseki, Li, Platner, Saran Wang, Yang, 2013 dan Caturdevy, 2014). Kegagalan fungsi ginjal dapat menimbulkan komplikasi gangguan kesehatan lainnya, salah satunya adalah kondisi *overload* cairan yang merupakan faktor pemicu terjadinya gangguan kardiovaskuler bahkan kematian yang terjadi pada pasien GGK (Angelantonio, Chowdhury, Sarwar, Aspelund, Danesh, & Gudnason, 2010 dan Caturvedy, 2014). Meiliana (2013) menyatakan bahwa 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. Komplikasi GJK sehubungan dengan *overload* dapat dicegah melalui pembatasan *intake* cairan yang efektif dan efisien.

Keefektifan pembatasan jumlah cairan pada pasien GJK bergantung kepada beberapa hal, antara lain pengetahuan pasien terhadap jumlah cairan yang boleh diminum. Upaya untuk mencipta-kan pembatasan asupan cairan pada pasien GJK diantaranya dapat dilakukan melalui pemantauan *intake output* cairan per harinya, sehubungan dengan *intake* cairan pasien GJK bergantung pada jumlah urin 24 jam (*Europe-an Society for Parenteral and Enteral Nutri-tion* dalam Pasticci, Fantuzzi, Pegoraro, Mc Cann, Bedogni, 2012).

Pemantauan dilakukan dengan cara mencatat jumlah cairan yang diminum dan jumlah urin setiap harinya pada *chart*/tabel (Shepherd, 2011). Sehubungan dengan pentingnya program pembatasan cairan pada pasien dalam rangka mencegah komplikasi serta mempertahankan kualitas hidup, maka perlu dilakukan analisis praktek terkait intervensi dalam mengontrol jumlah asupan cairan melalui pencatatan jumlah cairan yang diminum serta urin yang dikeluarkan setiap harinya.

Metode

Penulisan karya ilmiah ini menggunakan metode studi kasus, yaitu pasien dengan gagal ginjal kronik. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi wawancara, observasi partisipan, catatan individu, atau rekam medik dan perawatan. Data yang telah terkumpul dianalisis untuk melihat masalah keperawatan yang dialami klien serta meninjau keefektifan intervensi yang telah dilakukan untuk menyelesaikan masalah keperawatan pasien, khususnya masalah kelebihan volume cairan.

Hasil

Pasien yang menjadi kelolaan pada studi kasus ini adalah Ny. S (50 tahun), dirawat di RS sejak tanggal 7 Mei 2014 dengan keluhan ketika masuk, meliputi sesak nafas, kondisi kaki bengkak dan perut yang membesar, mual, serta lemas. Klien memiliki riwayat obesitas (riwayat BB=100 kg, suka makan gorengan dan makanan berpenyedap kuat), riwayat merokok dan menderita DM tipe 2 (riwayat GDS 300 mg/dl) sejak empat tahun yang lalu disertai dengan hipertensi grade 1 (riwayat TD 160/90 mmHg).

Masalah keperawatan yang muncul berdasarkan hasil pengkajian melalui anamnesa, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan laboratorium, meliputi gangguan perfusi jaringan perifer, kelebihan volume cairan, risiko gangguan keseimbangan nutrisi, risiko infeksi, intoleransi aktivitas, serta kerusakan integritas kulit.

Gangguan Perfusi Jaringan Perifer. Berdasarkan hasil pengkajian didapatkan data berupa tampilan klien yang tampak pucat, konjungtiva anemis, punggung kuku pucat, CRT memanjang (>3 detik), serta nilai Hb yang menurun (5,7 gr/dl).

Kelebihan Volume Cairan. Kelebihan volume cairan ditunjukkan dengan adanya data meliputi keluhan klien yang mengalami penurunan frekuensi BAK (2-3 kali/hari), jumlah urin sedikit, data observasi berupa adanya edema pitting *grade* 3 pada kedua tungkai bawah klien serta ascites, jumlah urin dalam 24 jam (400 cc), tekanan darah 130/90 mmHg.

Risiko Gangguan Nutrisi. Sehubungan dengan masalah risiko gangguan nutrisi, adanya risiko ditunjukkan dengan adanya data berupa keluhan tidak nafsu makan, mual dan muntah, hasil observasi/pemeriksaan fisik dan laboratorium (porsi makan hanya ¼ bagian yang habis, BB=81 kg, TB 170 cm, postur tinggi sedang, Hb=5,7 gr/dl, Albu-min=2,9 gr/dl, LILA=31 cm, status gizi = normal).

Risiko Infeksi. Masalah keperawatan risiko infeksi ditunjang dengan adanya data klien dengan riwayat penyakit kronik CKD semenjak 4 bulan yang lalu, hasil pemeriksaan terlihat kulit klien kering dan menegulus (Xerotic Skin), kadar Ureum meningkat (161 mg/dl), penurunan kadar Hb (5,7 gr/dl), penurunan kadar limfosit (limfosit 4). Keadaan tersebut meningkatkan risiko klien untuk terkena infeksi.

Kerusakan Integritas Kulit. Kondisi kulit klien dan peningkatan kadar ureum seperti yang sudah diuraikan sebelumnya, juga menjadi data penunjang munculnya masalah kerusakan integritas kulit. Data tambahan terkait kerusakan integritas kulit lainnya adalah berupa keluhan klien mengenai rasa gatal pada kulit.

Intoleransi Aktivitas. Intoleransi aktivitas dibuktikan dengan adanya data berupa keluhan lemas dari klien dan berdasarkan observasi klien tampak lemah, *bed rest* dan pemenuhan ADL dibantu keluarga.

Adapun tindakan keperawatan yang telah dilakukan selama pemberian asuhan keperawatan kepada Ny. S meliputi pemantauan status mental/ neurologis, pemantauan tanda-tanda vital, pemantauan status hidrasi (pemantauan BB, JVP, edema, ascites, *intake output*), pemantauan toleransi klien dalam melakukan ADL, pemberian motivasi kepada klien untuk meningkatkan *intake* makanannya, pemberian saran kepada klien untuk makan dengan porsi kecil tapi sering, pemberian kesehatan tentang diet rendah garam dan rendah protein, pendidikan kesehatan tentang *hand hygiene*, pemberian *lotion* pelembab untuk mengatasi kulit klien yang kering, kolaborasi pembatasan *intake* cairan, kolaborasi pemberian diet, kolaborasi pemantauan hasil laboratorium (Hb, Ur, & Cr), kolaborasi pemberian diuretik, antiemetik, antibiotik, antipruritus, serta transfusi PRC, kolaborasi pemberian tindakan HD.

Sehubungan dengan evaluasi tindakan keperawatan yang telah dilakukan didapatkan hasil sebagai berikut:

- a. Masalah keperawatan gangguan perfusi jaringan perifer teratasi penuh pada hari rawat ke-3, setelah klien mendapatkan transfusi PRC ke 4. Hal tersebut ditandai dengan peningkatan kadar Hb (8,3 gr/dl) dan berkurangnya anemis pada konjungtiva dan punggung kuku serta CRT < 3 dtk. Meskipun demikian, pada hari terakhir klien dirawat, kadar Hb klien kembali mengalami penurunan (Hb 7,3 gr/dl), klien direncanakan transfusi on HD pada jadwal HD berikutnya.
- b. Masalah keperawatan kelebihan volume cairan mulai teratasi pada hari rawat ke-2, ditandai dengan penurunan derajat edema (edema grade 2), ascites berkurang, tidak ada penambahan BB dari hari sebelumnya, JVP tidak meningkat, balance cairan negatif, TD stabil (130/90 mmHg) dan status mental CM. Masalah teratasi penuh pada hari terakhir klien dirawat ditunjukkan dengan penurunan derajat edema (derajat 1), ascites berkurang, tidak ada penambahan BB dari hari sebelumnya, JVP tidak meningkat, balance cairan negatif, suaran nafas vesikuler, status mental CM, dan TD stabil (130/90 mmHg).
- c. Masalah risiko gangguan keseimbangan nutrisi mulai teratasi pada hari rawat ke-3, ditandai dengan keluhan mual yang dirasakan klien berkurang, porsi makanan yang habis bertambah ($\frac{1}{2}$ porsi), nafsu makan mulai membaik. Masalah teratasi penuh pada hari terakhir klien dirawat, ditandai dengan hilangnya keluhan mual, nafsu makan membaik, porsi makanan yang habis > 50% ($\frac{3}{4}$ porsi).
- d. Masalah risiko infeksi mulai teratasi pada hari pertama pemberian asuhan keperawatan pada klien, ditandai dengan tidak ada tanda infeksi. Masalah teratasi penuh pada

hari terakhir perawatan klien ditandai dengan tidak adanya tanda infeksi pada klien serta kadar ureum darah klien yang sudah menurun (90 mg/dl).

- e. Masalah kerusakan integritas kulit mulai teratasi pada hari rawat pertama ditandai dengan berkurangnya keluhan gatal pada kulit. Masalah teratasi penuh pada hari terakhir klien dirawat, ditunjukkan rasa gatal pada kulit. Masalah teratasi penuh pada hari terakhir klien dirawat, ditunjukkan dengan rasa gatal pada kulit berkurang, kulit sudah tidak terlalu kering dan mengelupas, kadar ureum darah menurun (90 mg/dl).
- f. Masalah intoleransi aktivitas mulai teratasi pada hari rawat ke-4 ditandai dengan berkurangnya keluhan lemas yang dirasakan klien. Masalah teratasi penuh pada hari rawat terakhir, klien sudah mampu mobilisasi ke kamar mandi, karena badannya sudah tidak terlalu lemas.

Pembahasan

Pola diet yang tidak sehat pada masyarakat perkotaan meningkatkan risiko masyarakat perkotaan untuk terkena PTM, seperti Diabetes Mellitus (DM) dan Hipertensi (Kemenkes, 2011). Kedua penyakit tersebut menjadi dua penyebab utama terjadinya kerusakan ginjal yang dapat berlanjut kepada tahap gagal ginjal kronik (GGK) (Jha, Garcia, Iseki, Li, Platner, Saran Wang, Yang, 2013; Caturdevy, 2014).

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di ruang rawat penyakit dalam menunjukkan sebanyak 50% pasien yang dirawat adalah pasien GGK. Tiga puluh lima persen penderita juga menderita DM dan hipertensi dengan riwayat kebiasaan makan yang tidak sehat.

Pola diet yang tidak sehat menjadi faktor pemicu awal gangguan ginjal yang dialami Ny.S. Berdasarkan hasil wawancara dengan pasien, didapatkan bahwa klien sering mengonsumsi gorengan yang dibeli di pinggir ja-

lan, makanan berpenyedap rasa yang kuat dan rutin mengonsumsi kopi setiap harinya. Pasien tersebut memiliki riwayat obesitas, dengan beratnya pernah mencapai 100 kg, riwayat DM dan hipertensi semenjak 4 tahun yang lalu. Dapat disimpulkan DM dan menjadi faktor pemicu GGK pada Ny. S.

Gangguan Perfusi Jaringan Perifer. Kondisi anemia (Hb 5,7 gr/dl) merupakan manifestasi klinis lainnya yang dialami Ny. S. Kondisi tersebut berhubungan dengan kerusakan ginjal yang mengakibatkan penurunan fungsi ginjal dalam mensintesis enzim eritropoetin yang merupakan prekursor pembentukan sel darah merah pada sumsum tulang belakang. Selain itu, keadaan anemia pada Ny. S diperparah dengan deplesi komponen sel darah merah sehubungan dengan uremia (Ureum 161 mg/dl). Uremia memberikan dampak buruk berupa hemolisis/pemendekan usia sel darah merah yang normalnya berusia 120 hari (LeMone & Burke, 2008).

Penurunan kadar Hb kurang dari 6 gr/dl dapat mempengaruhi perfusi jaringan, sehingga berdasarkan data tersebut memunculkan masalah keperawatan gangguan perfusi jaringan perifer (Doengoes & Moorhouse, 2010).

Kelebihan Volume Cairan. Manifestasi klinis *overload* cairan yang dialami Ny. S berupa edema grade 3 dan ascites berhubungan dengan penurunan kemampuan ginjal dalam meregulasi penyerapan dan haluaran elektrolit Na, sehingga menyebabkan retensi Na yang lebih lanjut meningkatkan volume cairan ekstrasel. Keadaan *overload* pada Ny. S diperparah dengan adanya penurunan Laju Filtrasi Glomerulus/ LFG (LFG 8,7 ml/mnt), sehubungan dengan gangguan regulasi air oleh ginjal (Black & Hawk, 2009).

Tindakan keperawatan dalam mengatasi *overload* meliputi pemantauan TTV (TD), status mental, CVP, distensi vena leher, suara nafas, berat badan, status hidrasi, pemantauan adanya edema, ascites, kolaborasi pembatasan cairan

dan pantau *intake output* (Dongoes, Moorhouse, & Murr, 2010).

Pemantauan tekanan darah menjadi salah satu intervensi utama dalam penanganan klien dengan *overload* karena TD merupakan salah satu indikator adanya peningkatan volume cairan intravaskuler. Peningkatan volume cairan berlebih pada kompartemen intarvaskuler lebih lanjut akan menyebabkan perpindahan cairan dari dalam pembuluh darah menuju jaringan interstisial tubuh. Oleh sebab itu, intervensi pemantauan TD pada pasien GGK sangat penting untuk memperkirakan kemungkinan terjadinya *overload* pada pasien (Black & Hawk, 2009).

Intervensi berupa pemantauan status mental pada pasien GGK merupakan hal yang penting karena salah satu kemungkinan penyebab perubahan status mental pada pasien GGK adalah perpindahan cairan dari pembuluh darah otak menuju jaringan interstisial (edema serebral). Meskipun perubahan status mental pada pasien GGK lebih sering disebabkan karena akumulasi ureum dalam darah, namun akumulasi cairan pada jaringan otak dapat diprediksi menjadi kemungkinan penyebab lainnya (Ignatavicius & Workman, 2010).

Pemantauan selanjutnya adalah berupa pemantauan adanya distensi vena jugularis dan mengukur JVP. Hal tersebut dapat dilakukan sehubungan dengan anatomi pembuluh darah tersebut bermuara pada vena sentral (vena cava superior). Peningkatan pada vena sentral sehubungan dengan meningkatnya volume sirkulasi sistemik akan berdampak kepada peningkatan JVP yang dapat terlihat dengan adanya distensi vena leher, jadi secara tidak langsung terhadap distensi vena leher dan peningkatan JVP menunjukkan kemungkinan adanya kondisi *overload* cairan (Smeltzer, Bare, Hinkle & Ceever, 2010).

Intervensi berupa pemeriksaan fisik (auskultasi paru) penting dilakukan, sehubungan dengan adanya suara nafas abnormal *crackle* jika

terdapat kelebihan cairan di rongga alveolus. Akumulasi tersebut terjadi karena perpindahan cairan dari kompartemen intravaskuler ke dalam rongga alveolus sehubungan dengan terjadinya peningkatan tekanan hidrostatik yang dihasilkan jantung karena adanya peningkatan volume cairan di dalam pembuluh darah. Akumulasi cairan tersebut dapat menimbulkan komplikasi gagal nafas.

Intervensi selanjutnya yang dilakukan dalam mengatasi kelebihan cairan pada pasien GGK adalah berupa pemantauan berat badan, edema atau ascites dan status hidrasi. Perubahan berat badan secara signifikan yang terjadi dalam 24 jam menjadi salah satu indikator status cairan dalam tubuh. Kenaikan 1 kg dalam 24 jam menunjukkan kemungkinan adanya tambahan akumulasi cairan pada jaringan tubuh sebanyak 1 liter. Pemantauan selanjutnya, berupa pemantauan adanya edema dan ascites menunjukkan adanya akumulasi cairan di jaringan interstisial tubuh yang salah satu kemungkinan penyebabnya perpindahan cairan ke jaringan. Salah satu pemicu kondisi tersebut adalah peningkatan volume cairan dalam pembuluh darah (Lewis, Heitkemper, Dirksen, O'Brien & Bucher, 2007).

Sehubungan dengan tindakan kolaborasi, intervensi keperawatan dalam menangani kelebihan cairan diantaranya adalah kolaborasi pembatasan *intake* cairan. Pada pasien GGK pembatasan cairan harus dilakukan untuk menyesuaikan asupan cairan dengan toleransi ginjal dalam regulasi (ekresi cairan), hal tersebut dikarenakan penurunan laju ekresi ginjal dalam membuang kelebihan cairan tubuh sehubungan dengan penurunan LFG. Pada pasien ginjal *intake* cairan yang direkomendasikan bergantung pada jumlah urin 24 jam, yaitu jumlah urin 24 jam sebelumnya ditambahkan 500-800 cc (IWL) (*European Society for Parenteral and Enteral Nutrition* dalam Pasticci, Fantuzzi, Pegoraro, Mc Cann, Bedogni, 2012).

Pemantauan status hidrasi pada pasien GGK meliputi pemantauan *intake output* cairan sela-

ma 24 jam dengan menggunakan *chart intake output* cairan untuk kemudian dilakukan penghitungan *balance* cairan (*balance* positif menunjukkan keadaan *overload*). *Chart* pemantauan *intake output* cairan klien, tidak hanya diisi oleh mahasiswa saja, namun juga diisi oleh klien. Hal tersebut bertujuan untuk melatih klien dalam memantau asupan dan haluaran cairan, sehingga pada saat pulang ke rumah klien sudah memiliki keterampilan berupa modifikasi perilaku khususnya dalam manajemen cairan. Keterampilan tersebut diharapkan dapat mencegah terjadinya *overload* cairan pada klien, mengingat jumlah asupan cairan klien bergantung kepada jumlah urin 24 jam.

Pada tahap awal dalam memberikan intervensi mahasiswa terlebih dahulu memperkenalkan *chart* meliputi nama serta tujuan pengisian *chart*. Setelah itu mahasiswa mulai memperkenalkan cara pengisian *chart* kepada klien. Pada dasarnya klien ataupun keluarga tidak memahami cara pengisian *chart*, karena cara pengisian yang cukup mudah seperti membuat catatan harian.

Berdasarkan catatan perkembangan penggunaan *chart* dalam rangka memantau *intake output* cairan, terlihat bahwa upaya yang dilakukan mahasiswa dalam manajemen kelebihan cairan cukup efektif, dibuktikan dengan jum-

Tabel 1 *Chart* Pemantauan Intake Output Cairan Klien

Tanggal:		Berat Badan:				
Waktu (WIB)	Cairan masuk (ml)		Cairan keluar (ml)			Keterangan
	Minum	Makanan	Muntah	Urin	BAB	
01.00						
02.00						
03.00						
04.00						
05.00						
06.00						
07.00						
SUB TOTAL						
08.00						
09.00						
10.00						
11.00						
12.00						
13.00						
14.00						
SUB TOTAL						
15.00						
16.00						
17.00						
18.00						
19.00						
20.00						
21.00						
22.00						
23.00						
24.00						
SUB TOTAL						
TOTAL /24 jam						

Dimodifikasi dari *Fluid Balance Record* (www.dxmedicalstationery.com.au)

lah *intake* cairan klien terkontrol sesuai dengan haluaran urin, berkurangnya kelebihan cairan yang dialami klien dibuktikan dengan tidak ada peningkatan BB yang meningkat signifikan setiap harinya, edema/ascites berkurang, tekanan darah stabil, suara nafas vesikuler, status mental CM, tidak ada distensi vena leher (JVP tidak meningkat), serta *balance* cairan yang negatif. Pelaksanaan asuhan keperawatan yang dilakukan mahasiswa selama praktek tidak lepas dari kendala, diantaranya terkait sarana.

Adapun sarana yang dimaksud adalah belum tersedianya gelas ukur urin dan formulir khusus pemantauan *intake output* cairan khususnya untuk pasien GGK di ruang rawat, padahal kedua komponen tersebut merupakan bagian dari standar operasional prosedur pemantauan *intake output* cairan dengan menggunakan *intake output* cairan (Sephard, 2010). Untuk menangani masalah tersebut, mahasiswa mencoba mencari alternatif, berupa penggantian gelas ukur urin dengan menggunakan tampung berupa botol air mineral bekas dan menggunakan formulir pemantauan *intake output* yang diterjemahkan dan diadaptasi dari luar negeri (Bennet, 2010 dalam Shepherd, 2011).

Kendala yang ditemui selama penelitian tidak hanya berhubungan dengan sarana saja, tetapi juga berhubungan dengan kerja sama klien atau keluarga dalam memberikan informasi *intake output* cairan yang benar. Klien atau keluarga terkadang lupa untuk mengukur *intake cairan* maupun haluaran urin, sehingga dapat memengaruhi keakuratan data *intake output* cairan klien karena pencatatan jumlah cairan melalui perkiraan saja dan bukan melalui pengukuran. Kendala tersebut tidak berlangsung lama dan terjadi di awal pemberian asuhan keperawatan, setelah diberikan edukasi dan diingatkan secara berulang-ulang, akhirnya kepatuhan klien/keluarga mengalami peningkatan. Hal tersebut dibuktikan dengan ke-rutinan mencatat setiap *intake* dan *output* pada

intake output chart yang juga diberikan pada klien.

Risiko Gangguan Nutrisi. Keluhan klien berupa mual, penurunan nafsu makan terjadi sehubungan dengan uremia (161 mg/dl). Peningkatan ureum yang merupakan sampah sisa metabolisme protein dan semestinya dibuang dari dalam tubuh terjadi karena penurunan fungsi klirens ginjal sehubungan dengan penurunan LFG. Pada Ny. S, berdasarkan formula kreatinin klirens didapatkan LFG klien hanya 8,7 ml/mnt.

Risiko Infeksi. Peningkatan kadar ureum juga menyebabkan gangguan pada fungsi leukosit sebagai agen yang berperan dalam sistem imun. Pada klien terjadi penurunan kadar Limfosit, hal tersebut menempatkan klien pada risiko infeksi.

Kerusakan Integritas Kulit. Keluhan klien berupa rasa gatal pada kulit dan kondisi kulit yang kering/bersisik dan mengelupas merupakan manifestasi klinis dari keadaan uremia yang dialami klien.

Intoleransi Aktivitas. Penurunan kadar Hb yang menyebabkan kondisi anemia pada klien menimbulkan manifestasi klinis berupa badan yang terasa lemas, kepala pusing, sehinggal membuat klien tidak mampu melakukan aktivitas untuk pemenuhan ADL.

Kesimpulan

Penyakit tidak menular yang sering ditemukan di perkotaan adalah DM dan hipertensi yang disebabkan oleh pola diet yang tidak sehat misalnya konsumsi makanan siap saji yang mengandung kadar kolesterol, gula dan garam yang tinggi. DM dan hipertensi lebih lanjut menyebabkan komplikasi gangguan kesehatan berupa GGK yang menyebabkan gangguan regulasi cairan dan elektrolit dan memicu terjadinya kondisi *overload* cairan pada penderita.

Overload cairan lebih lanjut dapat menimbulkan komplikasi berupa gagal jantung, edema paru yang dapat berujung kematian. Oleh sebab itu, dibutuhkan manajemen cairan berupa pembatasan cairan efektif dan efisien untuk mencegah komplikasi tersebut. Upaya untuk menciptakan program pembatasan cairan yang efektif dan efisien, salah satunya dapat dilakukan melalui pemantauan *intake output* cairan pasien selama 24 jam dengan menggunakan *fluid intake output chart*.

Sehubungan dengan pentingnya upaya pemantauan *intake output* cairan pada pasien GJK, maka rumah sakit perlu menyediakan alat ukur urin serta formulir pemantauan *intake output* cairan yang sudah terstandarisasi tidak hanya di ruang perawatan kritis saja. Hal tersebut diperlukan untuk memfasilitasi perawatan dalam memberikan intervensi keperawatan berupa pemantauan *intake output* yang akurat, sehingga komplikasi *overload* cairan pada pasien GJK dapat diminimalisasi (US, TN).

Referensi

- Angelantonio, E. D., Chowdhury, R., Sarwar, N., Aspelund, T., Danesh, J., & Gudnason, V. (2010). Chronic kidney disease and risk of major cardiovascular disease and non-vascular mortality: prospective population based cohort study. *British medical journal* 341, 768.
- Black, J. M. & Hawks, J. H. (2009). *Medical-surgical nursing: Clinical management for positive outcomes* (8th Ed.). St. Louis: Saunders Elsevier.
- Caturvedy, M. (2014). Management of hypertension in CKD. *Clinical queries: nephrology* 3, 1-4.
- Dx Medical Stationery. 2013. *Fluid balance record data form*. Diperoleh dari <http://dxmedicalstationery.com.au>.
- Dongoes, M.E., Moorhouse, M.F., & Murr, A.C. (2010). *Nursing care plans: guideline for individualizing client care across the life span* (8th Ed.). Philadelphia: F. A Davis Company
- Ignatavicius, D. D., & Workman, M. L. (2010). *Medical-surgical nursing: Patient-centered collaborative care*. (6th ed). St. Louis: Saunders Elsevier.
- Jha, V., Garcia-Garcia, G., Iseki, K., Li, Z., Naicker, S., Plattner, B., Saran, R., Wang, A.Y., & Yang, C.W. (2013). Chronic kidney disease: global dimension and perspectives. *Lancet*, 382 (9888), 260-272. doi: 10.1016/S0140-6736(13)60687-X
- Kementerian Kesehatan RI. (2011). *Strategi nasional penerapan pola konsumsi dan aktifitas fisik untuk mencegah penyakit tidak menular*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Meiliana, R. (2013). *Hubungan kepatuhan terhadap terjadinya overload pada pasien gagal ginjal kronik post hemodialisa di Rumah Sakit Fatmawati* (Skripsi, tidak dipublikasikan). Program Studi Sarjana Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia, Depok – Jawa Barat, Indonesia.
- Pasticci, F., Fantuzzi, A. L., Pegoraro M., Mc Cann, M., & Bedogni, G. (2012). Nutritional management stage 5 of chronic kidney disease. *Journal of renal care*, 38 (1), 50-58. doi: 10.1111/j.1755-6686.2012.00266.x
- Shepherd, A. (2011) Measuring and managing fluid balance. *Nursing times* 107(28), 12-16. Diperoleh dari <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21941718>
- Tsai, Y. C., Tsai, J. C., Chen, S. C., Chiu, Y. W., Hwang, S. Y., Hung, C. C., Chen, T. H., Kuo, M. C., & Chen, H. C. (2014). Association of fluid overload with kidney disease progression in advanced CKD: a prospective cohort study. *American Journal*

Kidney Disease, 63 (1), 68-75. doi:
10.1053/j.ajkd.2013.06.011

Western Health and Social Care Trust. (2010).
*Policy for the recording of fluid balance/
intake-output*. Diperoleh dari <http://www.nmc-uk.org>

Application of nursing care in patients with fluid and electrolyte needs in hemodialisa room, labuang baji makassar's hospital

St. Suarniati

Akademi Keperawatan Muhammadiyah Makassar

Keywords :

Nursing Care, fluid and electrolyte needs

Kontak :

St. Suarniati

Email : sittisuarniati@yahoo.com

Akademi Keperawatan Muhammadiyah Makassar

Vol 2 No 1 September 2019

DOI: <https://doi.org/10.31605/j-healt.v2i1>

©2019J-Healt

ini adalah artikel dengan akses terbuka dibawah licenci CC BY-NC-4.0

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



Abstrak

Gagal Ginjal Kronik (GGK) merupakan kegagalan fungsi ginjal untuk menjalankan fungsinya dengan baik yang menyebabkan menurunnya filtrasi glomerulus secara bertahap sehingga harus menjalani terapi hemodialisa. Penyakit GGK menduduki peringkat ke 12 tertinggi angka kematian. Tahun 2013, Sulawesi Selatan berada pada peringkat ke tiga dengan prevalensi 0,3%. Penanganan upaya penurunan volume cairan dengan cara pembatasan cairan mempengaruhi kelangsungan hidup pasien. Penelitian ini bertujuan menggambarkan asuhan keperawatan pada pasien Tn. N dengan GGK dalam pemenuhan kebutuhan cairan di Ruang Hemodilisa RSUD Labuang Baji Makassar, menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Hasil penelitian menunjukkan kelebihan volume cairan ditandai dengan edema grade 2 pada ekstremitas, merasa sesak ketika tidak mengikuti terapi HD, haus, oliguria, anemia dan azotemia. Penerapan asuhan keperawatan dilakukan untuk memantau intake output dan pembatasan cairan sehingga tidak terjadi kelebihan volume cairan, sehingga disimpulkan bahwa pemantauan intake output dan pembatasan cairan pada pasien GGK yang menjalani HD efektif dapat menurunkan derajat edema dan berat badan. Disarankan kepada perawat untuk memantau intake output selama 24 jam dan memberikan edukasi untuk pelaksanaan perawatan di rumah dalam mencegah kelebihan volume cairan.

Abstract

Chronic Kidney Disease (CKD) is a failure of kidney function so that it is unable to run its function properly, causing decreased glomerular filtration gradually, thus undergoing hemodialysis therapy. According to the WHO in 2017 which states that GGK disease ranked 12th highest mortality rate. And according to the results of riskesdas in 2013, South Sulawesi is ranked third with a prevalence of 0.3%. Handling efforts to decrease the volume of fluid by means of fluid restriction affects the patient's survival. This study aims to describe nursing care in patients. N with GGK in fulfillment of fluid requirement in Hemodilisa Room of RSU Labuang Baji Makassar, using descriptive method with case study approach. The results of this study indicate excess fluid volume characterized by grade 2 edema in the extremities, abdominal bloating and frequent burping, thirst, oliguria, anemia and azotemia. The application of nursing care is done to monitor the intake output and fluid restriction so that no excess fluid volume can be concluded that monitoring of intake output and fluid restriction in GGK patients undergoing HD can effectively decrease the density of edema and weight. It is advisable to the nurse to monitor the patient's intake output for 24 hours and provide education for the implementation of home care in preventing excess fluid volume.

PENDAHULUAN

Ginjal merupakan organ utama dalam menjaga keseimbangan cairan (Pranata, 2013). Terganggunya fungsi ginjal akan menyebabkan penurunan fungsi ginjal yang dapat mengakibatkan komplikasi seperti perikarditis, hipertensi, anemia, osteodistrofi ginjal, gagal jantung dan impotensi (Muhammad, 2010).

Menurut *World Health Organization* (WHO, 2017), penyakit Gagal ginjal kronik menduduki peringkat ke 12 tertinggi, dan diperkirakan sebanyak 36 juta orang di dunia meninggal akibat GJK. Di Indonesia diperkirakan ada 70 ribu penderita gagal ginjal kronik.

Salah satu terapi yang bisa diberikan untuk penderita gagal ginjal kronik adalah terapi hemodialisis (Bare & Smeltzer 2002 dalam Hutagaol, 2017). Faruq (2017) dalam tulisannya menjelaskan perlunya upaya penurunan kelebihan volume cairan dengan cara pembatasan cairan. Angraini dan Putri (2016) menambahkan bahwa penderita GJK Stadium V memerlukan juga pemantauan intake output cairan dengan cara mencatat jumlah cairan yang diminum dan jumlah urine setiap harinya pada chart/tabel serta memberikan intervensi observasi tekanan darah, status mental, observasi adanya distensi vena jugularis, auskultasi paru, observasi berat badan. Karena berdasarkan hasil penelitiannya bahwa dengan melakukan hal tersebut maka terjadi penurunan derajat edema dari grade 3 menjadi edema grade 1, asites berkurang, balance cairan negatif dan tidak terjadi penambahan berat badan dari hari sebelumnya.

Tujuan penelitian ini untuk membantu penderita Gagal Ginjal Kronik dalam pemenuhan kebutuhan cairan

METODE

Desain Penelitian ini merupakan studi kasus dengan menggunakan pendekatan proses keperawatan mulai dari pengkajian, diagnosa, intervensi, implementasi dan evaluasi yang berfokus pada gangguan kebutuhan cairan pada pasien GJK stadium V. Penelitian dilakukan di Ruang Hemodialisa Rumah Sakit Umum Daerah Labuang Baji Makassar pada Tanggal 8 s/d 15 Mei 2018. Subjek studi kasus adalah satu orang pasien dengan gangguan kebutuhan cairan pada GJK stadium V, dengan kriteria inklusi yang menjalani terapi hemodialisa dengan frekuensi 3 kali seminggu. Sementara Pasien yang mengalami clothing pada saat hemodialisa berlangsung di eksklusi.

HASIL

Hasil penelitian diuraikan sebagai berikut :

1. Pengkajian

Pengkajian dilakukan pada tanggal 8 Mei 2018 pada jam 07.35 WITA, pada pasien Tn. N , usia 54 tahun, jenis kelamin laki-laki, suku bugis Makassar, pekerjaan karyawan swasta, pendidikan terakhir SMA, beralamat di Jalan Muh. Jufri Lr. 1, No. 1 Makassar. Nomor Rekam Medik 29.36.47, dengan diagnosa medis GJK stadium V.

Hasil pengkajian diperoleh data: keluhan utama bengkak pada kaki, mengeluh sering haus dan merasa sesak ketika tidak melakukan cuci darah. bengkak pada kaki bawah. Berat Badan post HD yang lalu adalah 59 kg, klien menjalani terapi Hemodialisa 3 kali/minggu dengan durasi 4 jam. Edukasi yang sering diberikan oleh dokter dan perawat mengenai pembatasan cairan, natrium dan kalium.

Klien menderita hipertensi sejak berusia 23 tahun dan mengkonsumsi obat anti hipertensi secara teratur. Klien pernah di rawat karena penyakit jantung dan

mengonsumsi obat jantung sebanyak 16 macam secara teratur. Setelah beberapa bulan tepatnya pada awal bulan oktober 2016, komplikasi dari penyakitnya itu berujung ke penyakit gagal ginjal kronik sehingga mengharuskan klien menjalani terapi hemodialisa seumur hidup.

Pada saat dilakukan pemeriksaan fisik diperoleh data, keadaan umum baik, tingkat kesadaran composmentis, TTV : TD : 140/90 mmHg, N : 72 x/mnt, S : 36,5 °C, P : 22 x/mnt. Berat badan 62 kg, Dengan berat badan kering 59 kg. tidak terjadi peningkatan vena jugularis, tidak terdapat sesak dan sputum, tidak terjadi orthopnea, terdapat edema derajat 2 pada ekstremitas bawah, CRT < 3 detik. Haluaranurin selama 24 jam sebanyak ± 600 cc.

Dari pemeriksaan penunjang dan laboratorium terakhir tanggal 12 Maret 2018 untuk didapatkan data : HBG : 10,0 g/dL, HCT : 30,7 %, RBC : $3,37 \cdot 10^6 / \mu\text{L}$ dengan kesan anemia. ureum kreatinin diperiksa pada tanggal 12 Maret 2018, didapatkan ureum : pre HD 95 mg/dL dan post HD 43 mg/dL, kreatinin : pre HD 8,96 mg/dL dan post HD 4,53 mg/dL dengan kesan azotemia.

2. Diagnosa keperawatan

Diagnosa keperawatan yang muncul adalah kelebihan volume cairan berhubungan dengan disfungsi ginjal yang ditandai dengan : edema derajat 2 pada ekstremitas bawah, terjadi peningkatan berat badan dari post HD sebelumnya yaitu 59 kg menjadi 62 kg. Klien mengeluh sering merasakan haus. merasa sesak ketika tidak melakukan cuci darah. Dari pemeriksaan laboratorium ditemukan data, HBG : 10,0 g/dL, HCT : 30,7 %, RBC : $3,37 \cdot 10^6 / \mu\text{L}$ kesan klien mengalami anemia. Ureum : pre HD 95 mg/dL dan post HD 43 mg/dL, kreatinin : pre HD 8,96 mg/dL dan post HD 4,53 mg/dL dengan kesan klien mengalami azotemia.

3. Intervensi

Intervensi yang akan dilakukan adalah untuk mengatasi kelebihan volume cairan yang berhubungan dengan disfungsi ginjal, bertujuan selama 3x4 jam, Kelebihan volume cairan dapat dikurangi, yang dibuktikan oleh keseimbangan cairan, keparahan overload cairan minimal dan indikator fungsi ginjal yang adekuat.

Intervensi yang disusun adalah : (1) Pemantauan elektrolit : observasi hasil lab, observasi hasil EKG, Observasi tanda-tanda terjadinya kelebihan atau kekurangan elektrolit meliputi kalium dan natrium, pantau makanan yang dikonsumsi klien. (2) Manajemen elektrolit : berikan edukasi tentang pembatasan kalium dan natrium. (3) Pemantauan cairan : tentukan lokasi dan derajat edema, kaji komplikasi pulmonal atau kardiovaskuler, pantau lingkaran abdomen dan atau ekstremitas, observasi adanya tanda-tanda perdarahan selama HD. (4) Manajemen cairan : timbang berat badan setiap hari, kaji turgor kulit dan derajat edema, kaji adanya distensi vena leher, CVP atau tekanan kapiler paru, pantau TD, denyut nadi dan irama, hitung keseimbangan cairan, pantau kecepatan QB pada saat HD, antau lama HD, batasi masukan cairan, identifikasi sumber potensial cairan seperti medikasi dan cairan yang digunakan untuk pengobatan oral dan intravena serta makanan. (5) Manajemen hipervolemia : jelaskan pada pasien dan keluarga alasan pembatasan cairan. (6) Manajemen eliminasi urine.

4. Implementasi

Pada hari Selasa, tanggal 8 Mei 2018 pukul 07.30 WITA, hasil dari tindakan keperawatan yang dilakukan BB pre HD 62 kg, terdapat edema derajat 2 pada ekstremitas bawah. Tidak ada komplikasi pulmonal atau kardiovaskuler yang dialami oleh klien seperti sesak. turgor kulit tampak kering. TTV pre HD : TD 140/90 mmHg, N 72 x/mnt, S 36,5 °C, P

22 x/mnt. TTV Intra HD : Pukul 08.30 WITA, TD 130/90 mmHg, N 72 x/mnt, S 36,5 °C, P 24 x/mnt dengan Heparin 1 cc. Pukul 09.30 WITA : TD 130/90 mmHg, N 82 x/mnt, S 36,5 °C, P 20 x/mnt . Intake – Output (urine + IWL + Feses) = 1767 – 838,75 = 928,25 cc. selama proses HD berlangsung, cairan yang masuk ke dalam tubuh pasien sebanyak 100 cc ditambah pada saat priming volume dan aff HD masing-masing sebanyak 40 cc, total 180 cc. jumlah urine dalam 24 jam sebanyak 500-600 cc.

Pada hari kamis, tanggal 10 Mei 2018, hasil dari implementasi keperawatan adalah BB pre HD 63 kg. turgor kulit kering, tidak ada peningkatan vena jugularis, terdapat edema derajat 1. tidak sesak, tidak ada suara bunyi napas tambahan. TD dalam batas tidak normal yaitu 150/80 mmHg, Nampak gelisah., klien sering tidak patuh pada makanan yang mengandung natrium dan kalium seperti sayuran buah dan garam. TTV pre HD : TD 120/80 mmHg, N 94 x/mnt, S 37,5 °C, P 24 x/mnt. TTV Intra HD : Pukul 08.33 WITA, TD 120/80 mmHg, N 90 x/mnt, S 37,5 °C, P 2 x/mnt dengan Heparin 1 cc. Pukul 09.33 WITA : TD 140/70 mmHg, N 78 x/mnt, S 37,5 °C, P 24 x/mnt dengan heparin 1 cc. Pukul 10.33 WITA : TD 140/80 mmHg, N 80 x/mnt, S 37,5 °C, P 24 x/mnt. Pukul 11.33 WITA : TD 160/90 mmHg, N 84 x/mnt, S 37,5 °C, P 24 x/mnt dengan heparin 1 cc. Pukul 12.33 WITA, TTV post HD : 140/80, N 84 x/mnt, 37,5 °C, P 24 x/mnt. Pukul 11.20 WITA, menghitung keseimbangan cairan. Hasil : Intake – Output (urine + IWL + Feses) = 1709 – 739,38 = 969,62 cc. jumlah cairan yang diminum oleh pasien sebanyak 50 cc ditambah dengan cairan yang masuk pada saat priming volume dan aff HD masing-masing 40 cc, total cairan yang masuk ke dalam tubuh pasien adalah 130 cc. klien mengatakan jumlah cairan yang diminum selama 24 jam sebanyak ± 600-700 cc. klien mengatakan, volume urine sebanyak 500-600 cc/hari.

Pada hari sabtu, tanggal 12 Mei 2018, tindakan keperawatan yang diberikan adalah : pukul 07.35 WITA, manajemen cairan : menimbang berat badan. Hasil : BB post HD yang lalu 59,5 kg sedangkan BB pre HD saat ini 62 kg. Pukul 07.36 WITA, mengkaji turgor kulit. Hasil : terjadi penurunan turgor kulit. Pukul 07.37 WITA, mengkaji adanya distensi vena leher, CVP atau tekanan kapiler paru. Hasil : Tdak terjadi peningkatan vena jugularis. Pukul 07.20 WITA, pemantauan cairan : memantau derajat edema. Hasil : tidak terjadi edema. tidak sesak tidak ada suara bunyi napas tambahan. Klien sudah mulai mengurangi asupan garam yang dikonsumsi akan tetapi tidak bisa menghilangkan sayur dari daftar makanannya sehari-hari karena menganggap itu adalah kebutuhan tubuhnya. klien mengatakan, sayur yang dikonsumsi bisa dibatasi akan tetapi tidak bisa dihilangkan karena dia merasa lemas ketika tidak mengkonsumsi sayur selama satu hari. jumlah cairan yang diminum oleh pasien sebanyak 100 cc ditambah dengan cairan yang masuk pada saat priming volume dan aff HD masing-masing 30 cc, total cairan yang masuk ke dalam tubuh pasien adalah 160 cc. klien mengatakan jumlah cairan yang diminum selama 24 jam sebanyak ± 600-700 cc. volume urine sebanyak 500-600 cc/hari.

Pada hari selasa, tanggal 15 Mei 2018, hasil implementasi keperawatan yang diberikan BB pre HD saat ini 62 kg, terjadi penurunan turgor kulit, Tdak terjadi peningkatan vena jugularis, tidak terjadi edema. tidak sesak tidak ada suara bunyi napas tambahan. Klien sudah mulai mengurangi asupan garam yang dikonsumsi akan tetapi tidak bisa menghilangkan sayur dari daftar makanannya sehari-hari karena menganggap itu adalah kebutuhan tubuhnya. jumlah cairan yang diminum oleh pasien sebanyak 100 cc ditambah dengan cairan yang masuk pada saat priming volume dan aff HD masing-

masing 30 cc, total cairan yang masuk ke dalam tubuh pasien adalah 160 cc. jumlah cairan yang diminum selama 24 jam sebanyak \pm 600-700 cc. volume urine sebanyak 500-600 cc/hari.

5. Evaluasi

Evaluasi dilakukan dengan metode SOAP yaitu S : *Subjektif* (Klien mengatakan) O : *Objektif* (klien terlihat/hasil pemeriksaan perawat) A : *Assesment* (masalah teratasi/belum teratasi) P : *Planning* (rencana tindak lanjut).

Pada hari Selasa, 15 Mei 2018. evaluasi yang dilakukan yaitu, data subjektif : klien mengatakan bengkak pada kaki sudah hilang, akan tetapi klien mengeluh kram dan gatal pada lengan yang terpasang cimino. Data objektif : edema hilang, TTV : TD : 140/80 mmHg, nadi : 86 x/menit, suhu : 36 °C, pernapasan : 20 x/menit. BB post HD saat ini : 59 kg. *Assesment* : Masalah belum teratasi. *Planning* : Lanjutkan intervensi,a,b,c,d.

PEMBAHASAN

1. Pengkajian

Berdasarkan hasil penelitian studi kasus yang terjadi pada Tn. N didapatkan data sebagai berikut :

- a. Terdapat edema derajat 2 (*grade 2*) pada ekstremitas bawah

Edema terjadi akibat penumpukan cairan karena berkurangnya tekanan osmotik plasma dan retensi natrium serta air. Akibat peranan dari gravitasi, cairan yang berlebih tersebut akan lebih mudah menumpuk di tubuh bagian perifer seperti kaki, sehingga edema perifer akan lebih cepat terjadi dibanding gejala kelebihan cairan lainnya pada kasus gagal ginjal kronik stadium v. Itu disebabkan karena terjadinya penurunan fungsi ginjal dimana ginjal tiak mampu mengekskresikan cairan yang berlebih (Aisara, Azmi, & Yanni, 2018). Hal ini

sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Hanif Faruq (2017)

- b. Terjadi peningkatan berat badan

Peningkatan berat badan pada pasien GGK stadium v dikarenakan terjadinya penumpukan cairan dalam tubuh secara berlebih. Peningkatan berat badan secara signifikan dalam rentang beberapa hari mengindikasikan adanya kelebihan cairan dalam tubuh pasien. Menurut Levea (2003, dalam Sepdianto, Suprajitno, & usmiati, 2017) mengatakan bahwa penyebab meningkatnya berat badan pada pasien GGK stadium v dipengaruhi oleh dua faktor yaitu internal dan eksternal, dimana internal seperti rasa haus yang berlebih sedangkan faktor eksternal seperti jumlah intake cairan yang berlebih, dimana garam dan intake cairan selama periode interdialisis adalah faktor penyebab penambahan berat badan antar dialysis. Natrium asupan makanan adalah faktor yang merangsang rasa haus yang paling banyak.

- c. Klien sering merasakan haus

Pada saat dilakukan penelitian, klien mengatakan rasa haus meningkat. Rasa haus muncul ketika mengkonsumsi natrium yang tinggi, semakin tinggi natrium yang dikonsumsi, semakin tinggi pula rasa haus yang dirasakan oleh klien. Menurut Septianingsih (2011 dalam Sepdianto, Suprajitno, & usmiati, 2017) mengatakan bahwa selain dari makanan yang memicu timbulnya rasa haus pada pasien GGK stadium v juga dikarenakan aktifitas yang berlebih dilakukan oleh pasien sehingga dapat memicu rasa haus. Rasa haus terjadi dimulai dari peningkatan osmolalitas cairan ekstra sel, kemudian ginjal melepas renin yang mengakibatkan produksi angiotensin II yang merangsang hipotalamus

kemudian menghasilkan rasa haus (Saputra, 2013 dalam Sari, 2016). Haus juga dapat disebabkan oleh nefron yang menerima kelebihan natrium yang menyebabkan GFR menurun dan dehidrasi, sehingga menimbulkan rasa haus (Muttaqin 2011 dalam Sari, 2016).

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ambarwati (2014 dalam Faruq, 2017) mengatakan bahwa mekanisme haus itu terjadi karena penurunan perfusi ginjal merangsang pelepasan renin, yang akhirnya menghasilkan angiotensin II. Angiotensin II merangsang hipotalamus untuk melepaskan substraneuron yang bertanggung jawab meneruskan rasa haus.

- d. Klien merasa sesak ketika tidak melakukan cuci darah

Penyebab timbulnya sesak pada pasien GGK yang tidak menjalani HD, dapat dikarenakan oleh ketidakmampuan ginjal untuk mencuci darah dan cairan tubuh yang seharusnya dikeluarkan dan akhirnya menumpuk di dalam tubuh. Ekspansi paru tidak maksimal sehingga oksigen yang dihirup menjadi sedikit. Sesak napas dapat juga terjadi peningkatan kreatinin dalam darah yang akan menyebabkan kemampuan darah dalam mengantarkan oksigen dengan baik. Kondisi gangguan pada darah ini akan menyebabkan tubuh menjadi kekurangan oksigen, sehingga tubuh akan mengkompensasi dengan cara bernapas dengan cepat seperti halnya orang yang sesak (Satrio, 2017).

- e. Terjadinya penurunan produksi urine (oliguria)

Pada pasien GGK, terjadi penurunan fungsi ginjal, jumlah nefron yang sudah tidak berfungsi menjadi meningkat, maka ginjal tidak akan mampu dalam

menyaring urine. Kemudian dalam hal ini, glomerulus akan kaku dan plasma tidak dapat di filter dengan mudahnya lewat tubulus sehingga terjadi retensi natrium dan cairan yang mengakibatkan ginjal tidak mampu dalam mengkonsentrasikan atau mengencerkan urine secara normal sehingga terjadi oliguria (Muttaqin, 2011 dalam Sari, 2016). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Hanif Faruq (2017) yang menyatakan bahwa pada pasien gagal ginjal kronik terjadi penurunan fungsi renal. Produksi akhir metabolisme protein tertimbun dalam darah dan terjadilah uremia yang mempengaruhi setiap sistem tubuh. Retensi natrium dan cairan mengakibatkan ginjal tidak mampu dalam mengkonsentrasikan atau mengencerkan urine secara normal sehingga terjadi penurunan produksi urine.

- f. Klien mengalami anemia

Ginjal pasien GGK tidak mampu menghasilkan eritropoietin. Anemia merupakan salah satu masalah utama pada pasien GGK, tinggi rendahnya LFG mempengaruhi kejadian anemia pada GGK. Anemia disebabkan oleh defisiensi *erythropoietic stimulin factors* (ESF). Dalam keadaan normal, 90% eritropoietin (EPO) dihasilkan di ginjal yang diproduksi oleh hati. Keadaan anemia terjadi karena defisiensi eritropoietin dan sebagai respon hipoksia lokal akibat pengurangan parenkim ginjal fungsional. Pada pasien GGK, produksi eritropoietin terganggu akibat penurunan fungsi ginjal, dimana salah satu fungsi ginjal adalah memproduksi EPO, dan EPO membantu membantu sumbu tulang untuk pembentukan sel darah merah sehingga apabila fungsi ginjal menurun maka produksi EPO juga menurun dan dapat mengakibatkan anemia. Faktor lain yang dapat menyebabkan anemia pada

GGK adalah defisiensi besi, defisiensi vitamin, penurunan masa hidup eritrosit yang mengalami hemolisis, dan akibat perparahan (Azmi, Hidayat, & Pertiwi, 2016).

Hal ini sejalan dengan penelitian Siraid dan Sari (2017) yang menyatakan bahwa gagal ginjal menyebabkan ginjal tidak dapat bekerja seperti biasanya. Dapat terjadi penurunan sintesis eritropoetin akibat bahan baku yang kurang atau ginjal yang rusak.. eritropoetin berfungsi sebagai salah satu bahan untuk memproduksi sel darah merah sehingga jumlah sel darah merah menjadi berkurang. Hal inilah yang mendasari terjadinya anemia pada pasien GGK.

g. Klien mengalami azotemia

Pasien mengalami azotemia karena penimbunan sampah dan cairan dalam tubuh klien yang berlebih akibat kegagalan ginjal untuk mengekskresikan zat toksin (ureum dan kreatinin) dalam tubuh. Pada pasien gagal ginjal kronik untuk pemeriksaan kadar ureum keratinin itu meningkat. Ureum meningkat disebabkan oleh ekskresi ureum yang terhambat oleh kegagalan fungsi ginjal. Sedangkan keratinin dalam darah meningkat apabila fungsi renal berkurang (Faruq, 2017).

KESIMPULAN

Masalah kelebihan volume cairan pada pasien GGK berhubungan dengan disfungsi ginjal. Tindakan hemodialysis membantudalammenurunkankelebihan volume cairan. Intervensi keperawatan berfokus pada : pemantauan elektrolit, manajemen elektrolit, pemantauan cairan, manajemen cairan, manajemen hypervolemia, manajemen eliminasi urine. Setelah pelaksanaan asuhan keperawatan lama 3x24 jam masalah belum teratasi karena

belum mampu melakukan pembatasan cairan secara optimal. Tetapi pada hari terakhir penelitian, edema hilang dan berat badan menurun. Dengan demikian, pemantauan intake dan output cairan serta kepatuhan dalam menjalani terapi hemodialisa terbukti efektif dalam menurunkan derajat edema dan berat badan. Adapun saran peneliti selanjutnya adalah menilaiefektivitas tingkat kepatuhan serta pembatasan cairan terhadap derajat edema dan penurunan berat badan yang dialami pasien.

REFERENSI

- Aisara, S., Azmi, S., & Yanni, M. (2018). Gambaran Klinis penderita Penyakit Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis. *Jurnal Kesehatan Andalas* , 46. Diakses dari <http://jurnal.fk.unand.ac.id>. Pada Tanggal 20 Mei 2018.
- Angraini, F., & Putri, A. F. (2016). Pemantauan Intake Output Cairan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Dapat Mencegah Overload Cairan *Jurnal Keperawatan Indonesia Vol. 19 No. 3*, 3. Diakses dari <https://media.neliti.com.pdf>. Pada Tanggal 21 Februari 2018.
- Anita, D. C., & Novitasari, D. (2015). Kepatuhan Pembatasan Asupan Cairan Terhadap Lama Menjalani Hemodialisa. Diakses dari <http://media.neliti.com>. Pada Tanggal 11 April 2018.
- Arifin, N. A. (2017). Berat Badan Pasien Dialisis. 1. Diakses dari <http://ipdijatim.org>. Pada Tanggal 24 Mei 2018
- Armiaati, Y., Chanif, & Yuwono, I. H. (2013). Pengaturan Kecepatan Aliran Darah (Quick Of Blood) Terhadap Rasio Reduksi Ureum Pada Pasien Penyakit Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis RSUD Kota Semarang. *Prosiding Konferensi Nasional PPNI Jawa Tengah 2013*, 139-141. Diakses

- dari <http://eriset.unimus.ac.id>. pada Tanggal 11 April 2018.
- Asmadi. (2009). *Tehnik prosedural Keperawatan Konsep dan Aplikasi Kebutuhan Dasar Klien*. Jakarta: Salemba Medika.
- Azmi, S., Hidayat, R., & Pertiwi, D. (2016). Hubungan Kejadian Anemia Dengan Penyakit Gagal Ginjal Kronik. 547. Diakses dari <http://jurnal.fk.unand.ac.id> Pada Tanggal 23 Mei 2018.
- Aisara, S., Azmi, S., & Yanni, M. (2018). Gambaran Klinis penderita Penyakit Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis. *Jurnal Kesehatan Andalas* , 46. Diakses dari <http://jurnal.fk.unand.ac.id>. Pada Tanggal 20 Mei 2018.
- Angraini, F., & Putri, A. F. (2016). Pemantauan Intake Output Cairan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Dapat Mencegah Overload Cairan *Jurnal Keperawatan Indonesia Vol. 19 No. 3*, 3. Diakses dari <https://media.neliti.com.pdf>. Pada Tanggal 21 Februari 2018.
- Bare, B. G., & Smeltzer, S. C. (2001). *Buku Ajar keperawatan Brunner & Suddarth Edisi 8 Volume 2*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Bauldoff, G., Burke, K. M., & Lemone, P. (2015). *Buku Ajar Keperawatan Medikal bedah Volume 2 Edisi 5*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Berman, A., Erb, G., Koziar, B., & Snyder, S. J. (2010). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep, Proses dan Praktik Edisi 7 Volume 2*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Black, J. M., & Hawk, J. H. (2014). *Keperawatan Medikal bedah Manajemen Klinis untuk Hasil yang Diharapkan Edisi 8 Buku 1*. Singapura: Elsevier.
- Colvy, J. (2010). *Gagal Ginjal Tips Cerdas Mengenali dan Mencegah Gagal Ginjal*. Yogyakarta: Dafa Publishing.
- Depkes. (2013). Riset Kesehatan Dasar Tahun 2013. Di akses dari <http://www.depkes.go.id> pada tanggal 22 Februari 2018.
- Dharma, K. K. (2011). *Metodologi Penelitian Keperawatan*. Jakarta Timur: CV. Trans Media.
- Faruq, M. H. (2017). Upaya Penurunan Volume Cairan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis. Diakses dari <http://eprints.ums.ac.id.pdf>. Pada Tanggal 22 Februari 2018.
- Heriana, P. (2014). *Buku Ajar Kebutuhan Dasar Manusia*. Tangerang Selatan. Binarupa aksara.
- Hidayat, A. A. (2012). *Pengantar Kebutuhan dasar Manusia Aplikasi Konsep dan Proses Keperawatan*. Jakarta Selatan: Salemba Medika.
- Hutagaol, E. V. (2016). Peningkatan Kualitas Hidup Pada Penderita Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Terapi Hemodialisa Melalui Psychological Intervention Di Unit Hemodialisa RS Royal Prima Medan Tahun 2016. *Jurnal Jumantik Volume 2 Nomor 1*. Diakses dari <http://jurnal.uinsu.ac.id>. Pada Tanggal 11 April 2018.
- Muhammad, A. (2010). *Serba-Serbi Gagal ginjal*. Jogjakarta: Diva Press.
- Prabowo, E., & Pranata, A. E. (2014). *Buku Ajar Asuhan keperawatan Sistem Perkemihan Pendanda, Nic dan Noc*. Yogyakarta Medika.
- Pranata, A. E. (2013). *Cairan dan elektrolit*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Putri, Y. M., & Wijaya, A. S.. (2013). *KMB 1 Keperawatan Medikal Bedah (Keperawatan Dewasa)*. Jogjakarta: Nuha Medika.

- Rendi, M. C., & TH, M. (2012). *Asuhan Keperawatan Medkal bedah dan Penyakit Dalam*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Saputra, L. (2013). *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia*. Tangerang Selatan: Binarupa Aksara.
- Saputra, L. (2013). *Catatan Ringkas Kebutuhan Dasar Manusia*. Tangerang Selatan: Binarupa Aksara.
- Sari, L. R. (2016). Upaya Mencegah Kelebihan Volume Cairan Pada Pasien Chronic Kidney Disease. 4. Diakses dari <http://jurnal.usu.ac.id> Pada Tanggal 20 mei 2018.
- Satrio. (2017). Cara Mengatasi Sesak Napas Pada Proses Hemodialisa. 1. Diakses dari <http://alodokter.com>. Pada Tanggal 23 Mei 2018.
- Septianto, T. C., Suprajitno, & Usmiati, E. (2017). Penambahan Berat Badan Antara Dua Waktu Hemodialisa Paada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa. 68. Diakses dari <http://media.neliti.com> Pada Tanggal 24 Mei 2018.
- Madjid, A., & Suharyanto, T. (2009). *Asuhan keperawatan Pada Klien Dengan Gangguan Sistem Perkemihan*. Jakarta Timur: CV. Trans Info Media.
- World Health Organization (WHO). (2017). Gagal Ginjal Kronik Menurut WHO. Diakses dari <http://obatpenyakit.id>. 1. Pada Tanggal 4 April 2018
- Wilkson, J. M. (2014). *Diagnosis Keperawatan Edisi 10*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEPATUHAN ASUPAN CAIRAN DAN NATRIUM PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK

Factors Affecting Fluid And Natrium Intake In Chronic Kidney disease Patients

Eka Fitriani¹, Diah Krisnansari², Hery Winarsi³

¹Program Studi Ilmu Gizi, Universitas Jenderal Soedirman

²Gizi dan Kesehatan, Universitas Jenderal Soedirman

³Ilmu Pangan dan Gizi, Ilmu Gizi, Universitas Jenderal Soedirman

aku_fitriani49@yahoo.co.id

ABSTRACT

This observational study using cross sectional design. Sampling method using purposive sampling and got 35 participants who were CKD patients undergoing hemodialysis in Prof. Dr. Margono Soekarjo Hospital, Purwokerto. The data of participant characteristic, length of time since the initiation of hemodialysis therapy, knowledge, attitude, and social support were collected by using questionnaires. Patient's compliance to fluid and natrium intake was collected by calculating fluid and natrium intake level. Data were analyzed using Fisher test. Most participants did not comply with fluid restriction, but complied with natrium restriction. All factors that have been analyzed had no correlation to fluid and natrium intake compliance ($p > 0,05$), except gender and social support factor that had correlation to fluid intake compliance ($p < 0,05$). Male patients needed an intensive assistance so that fluid intake compliance increased. Moreover, social support from family and others needed to achieve this goal.

Keywords: Fluid and natriumi intake compliance, gender, hemodialyys, social, support

ABSTRAK

Penelitian observasional ini menggunakan desain cross sectional. Metode pengambilan sampel menggunakan purposive sampling dan didapatkan 35 peserta penderita CKD yang menjalani hemodialisis di Rumah Sakit Prof. Dr. Margono Soekarjo, Purwokerto. Data karakteristik peserta, lamanya waktu sejak dimulainya terapi hemodialisis, pengetahuan, sikap, dan dukungan sosial dikumpulkan dengan menggunakan kuesioner. Ketaatan pasien terhadap asupan cairan dan natrium dikumpulkan dengan menghitung tingkat asupan cairan dan natrium. Data dianalisis dengan menggunakan uji Fisher. Sebagian besar peserta tidak mematuhi pembatasan cairan, namun sesuai dengan batasan natrium. Semua faktor yang telah dianalisis tidak memiliki korelasi dengan kepatuhan asupan cairan dan natrium ($p > 0,05$), kecuali faktor pendukung gender dan sosial yang memiliki korelasi terhadap kepatuhan asupan cairan ($p < 0,05$). Pasien laki-laki membutuhkan bantuan intensif agar kepatuhan asupan cairan meningkat. Apalagi dukungan sosial dari keluarga dan orang lain perlu untuk mencapai tujuan ini.

Kata kunci: Kepatuhan cairan dan natrium, jenis kelamin, hemodialisis, dukungan sosial

PENDAHULUAN

Penyakit gagal ginjal merupakan masalah kesehatan dunia. Menurut Jha *et al.* (2013) prevalensi Gagal Ginjal Kronik (GGK) di dunia mencapai 8-16%. Menurut Indonesian Renal Registry (2014) jumlah pasien baru yang menjalani hemodialisis di Indonesia terus meningkat sejak tahun 2007 hingga 2014 secara berturut-turut sebanyak 4.977, 5.392, 8.193, 9.649, 15.353, 19.621, 15.128, dan 17.193 orang. Menurut Riskesdas (2013) Jawa Tengah menempati urutan ketiga di Indonesia dengan prevalensi 0,3%. Berdasarkan data yang tercatat di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto, angka tindakan hemodialisis tahun 2015 sebanyak 12.657 kali.

Gagal ginjal kronik didefinisikan sebagai perkembangan gagal ginjal yang bersifat progresif dan ireversibel. Penyebab GGK antara lain diabetes, hipertensi, glomerulonefritis, infeksi, kista, obstruksi, dan penyakit sistemik. Penyakit tersebut menyebabkan kerusakan nefron yang progresif dan ireversibel. Pada stadium 5 yaitu laju filtrasi glomerulus sebesar ≤ 15 ml/menit atau terjadi sindrom uremia

yang parah, pasien mulai membutuhkan terapi pengganti ginjal untuk mempertahankan hidupnya (Sudoyo *et al.*, 2009). Hemodialisis adalah terapi yang paling sering dilakukan.

Asupan cairan dan natrium adalah salah satu faktor yang perlu diperhatikan dalam penatalaksanaan gagal ginjal untuk mencegah komplikasi akibat kelebihan volume cairan seperti edema, hipertensi, dan penyakit kardiovaskular (Sudoyo *et al.*, 2009). Proporsi pasien yang tidak patuh pada pembatasan cairan menurut Mardjun (2014) sebanyak 53,3% sedangkan menurut Sari (2009) sebanyak 66,7%. Menurut Sari (2009) kepatuhan asupan cairan berhubungan dengan pendidikan dan sikap sedangkan menurut Chan *et al.* (2012) usia, jenis kelamin, status bekerja, lama menjalani hemodialisis, dan dukungan sosial berhubungan dengan kepatuhan pasien GGK yang menjalani hemodialisis. RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo adalah rumah sakit pusat rujukan di wilayah Jawa Tengah bagian barat selatan sehingga prevalensi GGK di rumah sakit ini tinggi. Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik melakukan penelitian

tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan asupan cairan dan natrium pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto.

METODE

Desain, tempat dan waktu

Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional*. Penelitian dilakukan pada bulan Agustus-September 2016 di Instalasi Hemodialisis RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo, Purwokerto. Populasi penelitian ini yaitu seluruh pasien GJK yang menjalani hemodialisis di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo, Purwokerto.

Jumlah dan cara pengambilan subjek

Subjek yang mengikuti penelitian sebanyak 35 orang dan dipilih dengan teknik *purposive sampling*. Kriteria inklusi yang digunakan yaitu pasien yang menjalani rawat jalan, bersedia menjadi responden penelitian, kesadaran umum *compos mentis*, berdomisili di Kabupaten Banyumas, tidak bekerja, rutin menjalani hemodialisis 2 kali/minggu, dan

didampingi minimal 1 anggota keluarga. Pasien yang mengalami muntah/diare dan tidak dapat berbicara/mendengar/menulis dikeluarkan dari penelitian.

Jenis dan Cara Pengumpulan Data

Pengumpulan data usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, lama menjalani hemodialisis, pengetahuan, sikap, dan dukungan sosial melalui wawancara menggunakan kuesioner karakteristik responden, pengetahuan, sikap, dan dukungan sosial. Kepatuhan responden diukur berdasarkan tingkat asupan yaitu jumlah asupan cairan dan natrium dibagi kebutuhan dikalikan 100 persen. Jumlah asupan diperoleh dengan wawancara *food recall* 24 jam sebanyak 2x24 jam. Kebutuhan responden dihitung berdasarkan keluaran urin responden selama 24 jam. Kebutuhan cairan dihitung sesuai jumlah urin dalam 24 jam ditambah IWL sebesar 500 ml. Kebutuhan natrium yaitu 1 gram ditambah penyesuaian jumlah urin sehari (1 gram per ½ liter urin). Responden dikatakan patuh jika tingkat asupan $\leq 80\%$ dari kebutuhan dan tidak patuh jika tingkat asupan

>80% dari kebutuhan.

Pengolahan dan Analisis Data

Analisis yang dilakukan yaitu analisis univariat, analisis bivariat menggunakan uji *Fisher*, dan analisis multivariat menggunakan regresi logistik ganda dengan metode *Enter*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, lama menjalani hemodialisis, pengetahuan, sikap, dan dukungan sosial dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas responden berusia 40 tahun atau lebih (68,6%), berjenis kelamin perempuan (54,3%), memiliki tingkat pendidikan dasar (54,3%), telah menjalani hemodialisis selama 1 tahun atau lebih (68,6%), memiliki pengetahuan tentang pembatasan asupan cairan dan natrium yang baik (60,0%), memiliki sikap terhadap pembatasan asupan cairan dan natrium yang kurang (62,9%), dan memiliki dukungan sosial yang baik (68,6%).

Tabel 1. Karakteristik Responden

Variabel	Jumlah	Persentase (%)
Usia		
≥ 40	24	68.6
< 40	11	31.4
Jenis Kelamin		
Perempuan	19	54.3
Laki-Laki	16	45.7
Pendidikan		
Menengah-Tinggi (SMP/SMA/PT)	16	45.7
Rendah (Tidak Sekolah/ SD)	19	54.3
Lama Menjalani Hemodialisi		
< 1 Tahun	11	31.4
≥ 1 Tahun	24	68.6
Pengetahuan		
Baik	21	60.0
Kurang	14	40.0
Sikap		
Baik	13	37.1
Kurang Baik	22	62.9
Dukungan Sosial		
Baik	24	68.6
Kurang	11	31.4

N = 35

Gambaran jumlah urin dalam

24 jam, asupan, kebutuhan, dan

tingkat asupan cairan dan natrium 2.
responden dapat dilihat pada Tabel

Tabel 2 Gambaran Jumlah Urin 24 Jam, Asupan, Kebutuhan, dan Tingkat Asupan Cairan dan Natrium

Variabel	Rata-rata
Keluaran urin 24 jam (ml)	347.14
Asupan cairan (ml)	1138.27
Asupan natrium (mg)	720.21
Kebutuhan air (ml)	847.14
Kebutuhan natrium (mg)	1694.29
Tingkat asupan cairan (%)	142.87
Tingkat asupan natrium (%)	42.36

Tabel 2 menunjukkan bahwa rata-rata keluaran urin responden selama 24 jam sebanyak 347,14 ml. Rata-rata asupan cairan dan natrium masing-masing sebanyak 1138,27 ml dan 720,21 mg. Rata-rata kebutuhan air dan natrium masing-masing

sebanyak 847,14 ml dan 1694,29 mg. Rata-rata tingkat asupan cairan dan natrium masing-masing sebesar 142,87% dan 42,36%.

Gambaran kepatuhan asupan cairan dan natrium responden dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3 Gambaran Kepatuhan Asupan Cairan dan Natrium

Variabel	Jumlah	Persentase (%)
Kepatuhan Asupan Cairan		
Patuh	8	22.9
Tidak Patuh	27	77.1
Kepatuhan Asupan Natrium		
Patuh	30	85.7
Tidak Patuh	5	14.3

Tabel 3 menunjukkan bahwa mayoritas responden tidak patuh pada pembatasan cairan (77,1%), tetapi patuh pada pembatasan natrium (85,7%).

Hubungan antara usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, lama menjalani hemodialisis, pengetahuan, sikap, dan dukungan

sosial dengan kepatuhan asupan cairan

Hasil analisis bivariat mengenai hubungan antara usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, lama menjalani hemodialisis, pengetahuan, sikap, dan dukungan sosial dengan kepatuhan asupan cairan dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4 Hasil Uji Bivariat antara Usia, Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan, Lama Menjalani Hemodialisis, Pengetahuan, Sikap, dan Dukungan Sosial dengan Kepatuhan Asupan Cairan

		Kepatuhan asupan cairan						<i>p</i>	Keterangan
		Patuh		Tidak		Total			
		n	%	N	%	n	%		
Usia	≥40 tahun	6	25,0	18	75,0	24	100,0	1,000	Tidak Berhubungan
	<40 tahun	2	18,2	9	81,8	11	100,0		
Jenis kelamin	Perempuan	7	36,8	12	63,2	19	100,0	0,047	Berhubungan
	Laki-laki	1	6,3	15	93,8	16	100,0		
Tingkat Pendidikan	Menengah-Tinggi	4	25,0	12	75,0	16	100,0	1,000	Tidak Berhubungan
	Dasar	4	21,1	15	78,9	19	100,0		
Lama menjalani hemodialisis	<1 tahun	3	27,3	8	72,7	16	100,0	0,685	Tidak Berhubungan
	≥1 tahun	5	20,5	19	79,2	19	100,0		
Pengetahuan	Baik	6	28,6	15	71,4	21	100,0	0,431	Tidak Berhubungan
	Kurang	2	14,3	12	85,7	14	100,0		
Sikap	Baik	2	15,4	11	84,6	13	100,0	0,680	Tidak Berhubungan
	Kurang	6	27,3	16	72,7	22	100,0		
Dukungan sosial	Baik	8	33,3	16	66,7	24	100,0	0,037	Berhubungan
	Kurang	0	0,0	11	100,0	11	100,0		

Tabel 4 menunjukkan bahwa jenis kelamin dan dukungan sosial berhubungan dengan kepatuhan asupan cairan ($p < 0,05$) sedangkan usia, tingkat pendidikan, lama menjalani hemodialisis, pengetahuan, dan sikap tidak berhubungan dengan kepatuhan asupan cairan ($p > 0,05$).

Sebagian besar responden dalam penelitian ini tidak patuh pada pembatasan cairan (77,1%), tetapi patuh pada pembatasan natrium (85,7%). Penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara

usia dengan kepatuhan asupan cairan ($p = 1,000$). Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hakiki (2015) yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara usia dengan kepatuhan cairan. Walaupun tidak terdapat hubungan yang signifikan secara statistik, tetapi proporsi pasien dengan usia 40 tahun atau lebih yang patuh lebih besar (25,0%) daripada proporsi pasien dengan usia kurang dari 40 tahun yang patuh (18,2%). Tidak adanya hubungan antara usia dengan kepatuhan asupan cairan

dalam penelitian ini dapat disebabkan karena jumlah sampel yang terlalu kecil. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara usia dengan kepatuhan asupan natrium ($p = 1,000$). Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Barnett *et al.* (2007) yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara usia dengan kepatuhan pembatasan natrium. Pada penelitian ini pasien dengan usia kurang dari 40 tahun lebih patuh pada pembatasan natrium daripada pasien yang berusia 40 tahun atau lebih. Hal ini disebabkan pasien yang berusia 40 tahun atau lebih telah

mengalami penurunan kemampuan fisik sehingga makanan disajikan oleh anggota keluarga yang lain yang tidak memahami perlunya pembatasan asupan natrium bagi pasien yang menjalani hemodialisis sehingga makanan yang disajikan mengandung banyak natrium.

Hasil analisis bivariat mengenai hubungan antara usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, lama menjalani hemodialisis, pengetahuan, sikap, dan dukungan sosial dengan kepatuhan asupan natrium dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5 Hasil Uji Bivariat antara Usia, Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan, Lama Menjalani Hemodialisis, Pengetahuan, Sikap, dan Dukungan Sosial dengan Kepatuhan Asupan Natrium

		Kepatuhan Asupan Natrium						<i>p</i>	Keterangan
		Patuh		Tidak Patuh		Total			
		n	%	n	%	n	%		
Usia	≥40 tahun	20	83,3	4	16,7	24	100,0	1,000	Tidak Berhubungan
	<40 tahun	10	90,9	1	9,1	11	100,0		
Jenis kelamin	Perempuan	16	84,2	3	15,8	19	100,0	1,000	Tidak Berhubungan
	Laki-laki	14	87,5	2	12,5	16	100,0		
Tingkat Pendidikan	Menengah-Tinggi	14	87,5	2	12,5	16	100,0	1,000	Tidak Berhubungan
	Dasar	16	84,2	3	15,8	19	100,0		
Lama menjalani hemodialisis	<1 tahun	9	81,8	2	18,2	11	100,0	1,000	Tidak Berhubungan
	≥1 tahun	21	87,5	3	12,5	24	100,0		
Pengetahuan	Baik	17	81,0	4	19,0	21	100,0	0,431	Tidak Berhubungan
	Kurang	13	92,9	1	7,7	14	100,0		
Sikap	Baik	10	76,9	3	23,1	13	100,0	0,337	Tidak Berhubungan
	Kurang	20	90,9	2	9,1	22	100,0		
Dukungan sosial	Baik	22	91,7	2	8,3	24	100,0	0,297	Tidak Berhubungan
	Kurang	8	72,7	3	27,3	11	100,0		

Tabel 5 menunjukkan bahwa faktor usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, lama menjalani hemodialisis, pengetahuan, sikap, dan dukungan sosial tidak berhubungan dengan kepatuhan asupan natrium ($p > 0,05$).

Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan kepatuhan asupan cairan ($p = 0,047$). Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Chan *et al.* (2012) yang menyatakan bahwa kepatuhan pembatasan cairan dipengaruhi oleh jenis kelamin. Responden perempuan lebih patuh daripada responden laki-laki. Hal ini disebabkan responden perempuan lebih sadar dan peduli dengan kesehatan (Chan *et al.*, 2012). Namun, penelitian ini juga menunjukkan bahwa jenis kelamin tidak berhubungan dengan kepatuhan asupan natrium ($p = 1,000$). Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hakiki (2015) yang menyatakan bahwa kepatuhan tidak dipengaruhi oleh jenis kelamin. Tidak adanya hubungan antara jenis kelamin dengan kepatuhan asupan natrium disebabkan pasien laki-laki dan perempuan memiliki motivasi

yang sama untuk menghindari terjadinya komplikasi akibat kelebihan natrium.

Penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara tingkat pendidikan dengan kepatuhan asupan cairan ($p = 1,000$). Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kugler *et al.* (2005) yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara tingkat pendidikan dengan kepatuhan pembatasan cairan. Walaupun tidak terdapat hubungan yang signifikan secara statistik, tetapi proporsi pasien dengan pendidikan menengah-tinggi yang patuh lebih besar (25,0%) daripada pasien dengan tingkat pendidikan dasar yang patuh (18,2%). Tidak adanya hubungan antara tingkat pendidikan dengan kepatuhan asupan cairan dalam penelitian ini disebabkan jumlah sampel yang terlalu kecil. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara tingkat pendidikan dengan kepatuhan asupan natrium ($p = 1,000$). Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Chan *et al.* (2012) yang menyatakan bahwa kepatuhan pembatasan diet tidak dipengaruhi

oleh tingkat pendidikan. Hal ini disebabkan responden dengan pendidikan dasar memiliki kepercayaan yang tinggi terhadap saran dari dokter/perawat untuk membatasi asupan natrium agar tidak terjadi komplikasi akibat kelebihan natrium.

Hubungan Jenis Kelamin dan Dukungan Sosial Dengan Kepatuhan Asupan Cairan

Hasil analisis multivariat variabel jenis kelamin dan dukungan sosial dengan kepatuhan asupan cairan dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6 Hasil Uji Multivariat

Variabel	B	Sig.	OR	95% CI
Jenis kelamin	2,079	0,050	8,00	1,001-63,963
Dukungan sosial	20,262	0,999	6,30	0,000-0,000

Tabel 6 menunjukkan bahwa jenis kelamin merupakan faktor dominan yang berpengaruh terhadap kepatuhan asupan cairan ($p = 0,05$). Pada penelitian ini analisis multivariat tidak dilakukan terhadap variabel kepatuhan asupan natrium karena semua variabel independen yang diteliti memiliki nilai $p > 0,25$.

Penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara lama menjalani hemodialisis dengan kepatuhan asupan cairan ($p = 0,685$). Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari (2009) yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara lama menjalani hemodialisis dengan kepatuhan pembatasan cairan. Walaupun tidak terdapat hubungan yang signifikan

secara statistik, tetapi proporsi pasien dengan lama hemodialisis kurang dari 1 tahun yang patuh lebih besar (27,3%) daripada pasien dengan lama hemodialisis selama 1 tahun atau lebih yang patuh (20,5%). Tidak adanya hubungan antara lama menjalani hemodialisis dengan kepatuhan asupan cairan dalam penelitian ini disebabkan karena jumlah sampel yang terlalu kecil. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara lama menjalani hemodialisis dengan kepatuhan asupan natrium ($p = 1,000$). Temuan ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Hakiki (2015) yang menyatakan bahwa kepatuhan pembatasan nutrisi tidak dipengaruhi oleh lama hemodialisis. Proporsi responden dengan lama hemodialisis

lebih dari 1 tahun lebih besar (87,5%) daripada pasien dengan lama hemodialisis kurang dari 1 tahun yang patuh (81,8%). Hal ini disebabkan semakin lama pasien menjalani hemodialisis semakin paham dengan pembatasan natrium sehingga lebih patuh.

Penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara pengetahuan dengan kepatuhan asupan cairan ($p = 0,431$). Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari (2009) yang menyatakan bahwa kepatuhan asupan cairan tidak dipengaruhi oleh pengetahuan. Walaupun tidak terdapat hubungan yang signifikan secara statistik, tetapi berdasarkan proporsi pasien yang patuh dapat diketahui bahwa pasien dengan pengetahuan yang baik memiliki proporsi lebih besar (28,6%) daripada pasien dengan pengetahuan yang kurang (14,3%). Tidak adanya hubungan antara pengetahuan dengan kepatuhan asupan cairan dalam penelitian ini dapat disebabkan karena jumlah sampel yang terlalu kecil. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara pengetahuan dengan kepatuhan asupan natrium ($p = 0,627$). Temuan ini

sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Park *et al.* (2008) yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara pengetahuan dengan kepatuhan pembatasan natrium. Pada penelitian ini responden dengan pengetahuan yang kurang dan patuh pada pembatasan natrium (92,9%) lebih banyak daripada responden dengan pengetahuan yang baik dan patuh (81,0%). Hal ini disebabkan karena terjadinya penurunan nafsu makan akibat toksik uremik sehingga asupan makan menjadi berkurang.

Penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara sikap dengan kepatuhan asupan cairan ($p = 0,680$) dan kepatuhan asupan natrium ($p = 0,627$). Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Shailendranath *et al.* (2014) yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara sikap dengan kepatuhan. Hal ini disebabkan karena sikap juga dipengaruhi oleh tingkat kesukaan terhadap makanan tertentu, iklim/cuaca, jadwal hemodialisis, jarak tempat tinggal dengan tempat hemodialisis, dan rasa haus. Penelitian ini menunjukkan dukungan sosial berhubungan dengan kepatuhan asupan cairan ($p = 0,037$). Temuan ini

sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kugler *et al.* (2005) yang menyatakan bahwa kepatuhan asupan cairan dipengaruhi oleh dukungan sosial. Hal ini disebabkan karena dukungan sosial khususnya keluarga dapat membantu pasien mendapatkan motivasi untuk mematuhi pembatasan cairan, mengingatkan pasien untuk menjalankan pembatasan cairan dan natrium sebaik mungkin, dan memberikan bantuan praktis. Namun, penelitian ini juga menunjukkan bahwa dukungan sosial tidak berhubungan dengan kepatuhan asupan natrium ($p = 0,297$). Walaupun tidak terdapat hubungan yang signifikan secara statistik, tetapi berdasarkan proporsi pasien dengan dukungan sosial yang baik dan patuh (91,7%) lebih besar daripada pasien dengan dukungan sosial yang kurang dan patuh (72,7%). Tidak adanya hubungan antara dukungan sosial dengan kepatuhan asupan natrium dalam penelitian ini dapat disebabkan karena jumlah sampel yang terlalu kecil. Penelitian ini menunjukkan bahwa jenis kelamin merupakan faktor dominan yang berpengaruh terhadap kepatuhan asupan cairan ($p = 0,05$).

Responden perempuan mempunyai peluang patuh pada pembatasan asupan cairan 8,00 kali lebih besar daripada responden berjenis kelamin laki-laki.

KESIMPULAN

Mayoritas responden dalam penelitian ini tidak patuh pada pembatasan cairan (77,1%), tetapi patuh pada pembatasan natrium (85,7%). Semua variabel yang diteliti tidak berhubungan dengan kepatuhan asupan cairan dan natrium, kecuali jenis kelamin dan dukungan sosial yang berhubungan dengan kepatuhan asupan cairan. Jenis kelamin merupakan faktor dominan yang berpengaruh terhadap kepatuhan asupan cairan. Institusi rumah sakit khususnya petugas kesehatan yang berinteraksi langsung dengan pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis supaya memberikan konseling kepada pasien agar memiliki sikap terkait pembatasan cairan dan natrium yang baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Barnett T, Li-Yoong T, Pinikahana J, Si-Yen, T. 2007. Fluid Compliance among Patients Having Haemodialysis: Can an Educational Programme Make A Difference?. *Journal of Advanced Nursing*. **61** (3): 300-306.

- Chan YM dan Zalilah MS. 2012. Determinants of Compliance Behaviours among Patients Undergoing Hemodialysis in Malaysia. *Plos One*. **7** (8): 1-7.
- Hakiki AF. 2015. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Asupan Cairan dan Nutrisi pada Klien Hemodialisis di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta. *Skripsi*. Program Studi Ilmu Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan 'Aisyiyah. Yogyakarta.
- Indonesia Renal Registry. 2014. *7th Report of Indonesian Renal Registry*. Perhimpunan Nefrologi Indonesia. 10-20.
- Jha V, Garcia-Garcia G, Iseki K, Li Z, Naicker S, Plattner B, Saran R, Wang AYM, Yang CW. 2013. Chronic Kidney Disease: Global Dimention And Perspectives. *The Lancet*. **382** (9888): 260-272.
- Kugler C, Vlaminc H, Haverich A, Maes B. 2005. Nonadherence With Diet and Fluid Restrictions Among Adults Having Hemodialysis. *Journal of Nursing Scholarship*. **37** (1): 25-29.
- Mardjun F. 2014. Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Pembatasan Asupan Cairan pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa RSUD Prof. Dr. H. Aloei Saboe Kota Gorontalo. *Skripsi*. Jurusan Keperawatan Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Universitas Negeri Gorontalo. Gorontalo.
- Park K, Choi-Kwon S, Sim YM, Kim S. 2008. Comparison of Dietary Compliance and Dietary Knowledge Between Older and Younger Korean Hemodialysis Patients. *Journal of Renal Nutrition*. **18** (5): 415-423.
- Riskesmas. 2013. *Riset Kesehatan Dasar: Riskesdas 2013*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta. 94-97.
- Sari LK. 2009. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan dalam Pembatasan Asupan Cairan pada Klien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Terapi Hemodialisis di Ruang Hemodialisa RSUP Fatmawati Jakarta 2009. *Skripsi*. Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Jakarta.
- Shailendranath B, Ushadevi, dan Kedlaya PG. 2014. Impack of Knowledge, Attitude, and Behavior among Maintenance Hemodialysis Patients for Adherence to Dietary Regimen – A Single Center Experience. *International Journal of Humanities and Social Science*. **4** (12): 257-262.
- Sudoyo AW, Setyohadi B, Alwi I, Simadibrata M, Setiati S. 2009. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid II*, edisi V. Pusat Penerbitan Ilmu Penyakit Dalam, Jakarta, 946-1093.



HUBUNGAN DUKUNGAN KELUARGA DENGAN KEPATUHAN PEMBATASAN CAIRAN PADA PASIEN *CHRONIC KIDNEY DISEASE* YANG MENJALANI HEMODIALISA

Ni Luh Gede Intan Saraswati¹, Ni Luh Yoni Sri Antari¹, Ni Luh Gede Suwartini²

¹STIKes Wira Medika Bali

²RSUD Wangaya Denpasar

saraswati622@gmail.com

Abstrak

Background : *Chronic kidney disease* (CKD) merupakan kegagalan dalam fungsi ginjal untuk mempertahankan metabolisme serta keseimbangan cairan. Hemodialisa adalah salah satu terapi untuk mempertahankan kehidupan penderita. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan pembatasan cairan pada pasien CKD yang menjalani hemodialisa

Alat dan bahan: Penelitian ini menggunakan metode *deskriptif korelasional* dengan rancangan *cross sectional*. Penelitian ini telah dilakukan pada bulan April 2018. Jumlah sample sebanyak 69 responden, sample diambil menggunakan teknik sampling *non probability* dengan *consecutive sampling*. Data dikumpulkan melalui kuisioner dukungan keluarga dan pengukuran perubahan berat badan intradialitik serta pengolahan data menggunakan uji rank spearman

Results: Hasil uji statistic didapatkan ada hubungan yang bermkana antara dukungan keluarga dengan kepatuhan pembatasan cairan ($p = 0,012$, $r = 0,299$).

Kesimpulan: Walaupun korelasi antara dukungan keluarga dan kepatuhan dalam pembatasan cairan namun penelitian ini menunjukkan responden yang memiliki dukungan keluarga yang baik akan memiliki kecendrungan kepatuhan terhadap pembatasan cairan yang lebih baik

Kata Kunci : *chronic kidney disease, dukungan keluarga, kepatuhan pembatasan cairan*

Pendahuluan

Chronic kidney disease (CKD) merupakan kegagalan dalam fungsi ginjal untuk mempertahankan metabolisme serta keseimbangan cairan elektrolit akibat kerusakan struktur ginjal yang progresif (Muttaqin, 2011). *Chronic kidney disease* adalah masalah kesehatan pada masyarakat global dengan prevalensi dan insiden yang meningkat. Kasus ini meningkat sebanyak 8% setiap tahunnya, 6-20 juta orang penduduk Amerika Serikat diperkirakan mengalami CKD fase awal. Jepang dan Asia tercatat sebagai negara yang memiliki populasi CKD tahap akhir tertinggi di dunia yaitu sebanyak 1.800 kasus per juta

penduduk, serta 220 kasus baru per tahunnya (Dharma, 2015).

Pravalensi CKD berdasarkan diagnosis dokter di Indonesia sebesar 0,2% (Risksedas, 2013), sedangkan di provinsi Bali kejadian CKD yang tercatat sebanyak 0.2% (Risksedas, 2013). Data World Health Organizations (WHO) pada tahun 2014 menyebutkan kematian akibat CKD di Indonesia mencapai 2,93% populasi atau sekitar 41.000 orang (Amiranti, 2015).

Penderita CKD tahap akhir memerlukan terapi untuk dapat menggantikan fungsi ginjal sehingga kehidupan dapat dipertahankan, adapun salah satu terapinya adalah hemodialisa (HD), hemodialisa merupakan tindakan atau



usaha untuk membersihkan darah dari bahan beracun yang tidak dapat dikeluarkan oleh ginjal dari dalam tubuh (Suwitra, 2010). Data *Indonesian Renal Registry* (IRR) dari 249 renal unit yang melaporkan, bahwa tercatat 30.554 pasien aktif menjalani hemodialisa pada tahun 2015 (Kementerian RI, 2017).

Pada pasien *chronic kidney disease* keseimbangan cairan dalam tubuh akan terganggu, sehingga intervensi yang dapat dilakukan adalah pembatasan asupan cairan. Jika pasien tidak melakukan pembatasan asupan cairan, maka akan mengakibatkan penumpukan cairan pada tubuh. Kepatuhan terhadap pembatasan cairan merupakan faktor yang sangat penting dalam menentukan tingkat kesehatan dan kesejahteraan pasien dengan hemodialisa.

Pembatasan cairan menjadi hal sangat sulit untuk dilakukan dan membuat pasien stres serta depresi, terutama jika mereka mengkonsumsi obat-obatan yang dapat membuat membran mukosa kering seperti diuretik, sehingga menyebabkan rasa haus dan pasien berusaha untuk minum (Praticia & Potter, 2005). Efe & Kocaoz (2015) dalam penelitiannya menyebutkan 95% pasien tidak patuh dalam menjalani pembatasan cairan.

Kepatuhan pasien terhadap pembatasan cairan dipengaruhi beberapa faktor salah satunya dukungan keluarga (Victoria, Evangelos, & Sofia, 2015). Dukungan keluarga merupakan bentuk dorongan dengan selalu memberikan bantuan apabila pasien membutuhkan (Akhmadi, 2009). Keluarga merupakan faktor eksternal yang memiliki hubungan yang paling kuat dengan pasien. Keberadaan keluarga mampu memberikan dukungan yang sangat bermakna pada pasien disaat pasien memiliki berbagai permasalahan pola kehidupan yang sedemikian rumit dan segala macam program kesehatan (Syamsiah, 2011). Keluarga juga menjadi pendorong dalam usaha belajar untuk mengikuti perubahan dalam kehidupan (Victoria, Evangelos & Sofia, 2015). Kehilangan dukungan dari keluarga dapat meningkatkan

kecemasan, stres, dan perubahan psikologis yang dapat meningkatkan masalah kesehatan lainnya bahkan kematian bagi penderita CKD yang menjalani hemodialisis ((Efe & Kocaöz, 2015). Hasil studi pendahuluan yang dilakukan di salah satu RS di daerah Tabanan Bali diketahui bahwa pada tahun 2015-2017 jumlah pasien *chronic kidney disease* yang menjalani hemodialisa mengalami peningkatan dari tahun ke tahun yaitu tahun 2015 jumlah pasien sebanyak 2467, kemudian meningkat menjadi 2472 pada tahun 2016 dan pada tahun 2017 meningkat sebesar 2560. Studi pendahuluan yang dilakukan dari 60 pasien yang menjalani hemodialisa terdapat 33 orang (55%) mengalami peningkatan berat badan > 2kg, padahal menurut informasi perawat, pasien dan keluarga telah sering diberikan info mengenai pembatasan cairan, pada studi pendahuluan lainnya diketahui bahwa pasien didampingi oleh keluarga pada saat melakukan terapi hemodialisa, namun belum diketahui secara pasti apakah dukungan keluarga memiliki efek yang signifikan terhadap kepatuhan pembatasan cairan karena hasil studi sebelumnya menunjukkan tingginya angka ketidakpatuhan dalam pembatasan cairan pada pasien CKD yang dihemodialisa

Dari fenomena tersebut adanya penambahan berat badan lebih dari 2 kg mengindikasikan, bahwa pasien CKD yang menjalani hemodialisa belum dapat mengontrol asupan cairan yang masuk ke tubuh, maka dari itu peneliti melakukan penelitian hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan pembatasan cairan pada pasien *chronic kidney disease* yang menjalani hemodialisa

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain deskriptif korelasi dengan rancangan *cross sectional*. Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel yaitu dengan teknik purposive sampling. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 19-21 April 2018. Pengambilan data dilakukan dengan kuesioner dan observasi perubahan berat badan. Data



dianalisis dengan menggunakan uji rank spearman dengan tingkat kepercayaan 95%.

Hasil Dan Pembahasan

Hasil penelitian dengan sampel dalam sejumlah 69 orang, dapat dijabarkan sebagai berikut

Tabel 1. Karakteristik responden berdasarkan umur pada pasien *chronic kidney disease* yang menjalani terapi hemodialisa

Umur	Frekuensi	Presentase
17-25 tahun	1	1,4%
26-35 tahun	4	5,8%
36-45 tahun	14	20,3%
46-55 tahun	25	36,2%
56-65 tahun	23	33,3%
>65 tahun	2	2,9%

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar 25 (36,2%) responden berumur 46-55 tahun.

Tabel 2. Karakteristik responden berdasarkan pendidikan pada pasien *chronic kidney disease* yang menjalani terapi hemodialisa

Pendidikan	Frekuensi	Presentase
SD	13	18,8%
SMP	21	30,4%
SMA	25	36,2%
PT	10	14,5%

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa dari keseluruhan responden berdasarkan pendidikan tertinggi adalah SMA sebanyak 25 (36,2%) responden.

Tabel 3. Identifikasi dukungan keluarga pada pasien *chronic kidney disease* yang menjalani terapi hemodialisa

Dukungan keluarga	Frekuensi	Persentase
Sangat tidak baik	2	2,9%
Tidak baik	53	76,8%
Baik	6	8,7%
Sangat baik	8	11,6%

Berdasarkan tabel 3 diketahui bahwa sebagian besar 53 (76,8%) responden memiliki dukungan keluarga tidak baik.

Tabel 4. Identifikasi kepatuhan pembatasan cairan pada pasien *chronic kidney disease* yang menjalani terapi hemodialisa



Kepatuhan	Frekuensi	Presentase
Patuh	30	43,5%
Tidak patuh	39	56,5%

Berdasarkan tabel 4 diketahui sebagian besar 39 (56,5%) responden tidak patuh terhadap pembatasan cairan.

Tabel 5. Analisis Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Pembatasan Cairan

Dukungan keluarga	Kepatuhan pembatasan cairan					
	Patuh		Tidak patuh		Total	
	F	%	F	%	F	%
Sangat tidak baik	0	0%	2	2,9%	2	2,9%
Tidak baik	29	42,0%	24	34,8%	53	76,8%
Baik	1	1,4%	5	7,2%	6	8,7%
Sangat baik	0	0%	8	11,6%	8	11,6%
Total	30	43,5%	39	56,5%	69	100,0%

Berdasarkan hasil uji statistik *Rank Spearman* bahwa diketahui nilai $p\text{ value} = 0,012 < \alpha (0,05)$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima artinya terdapat hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan pembatasan cairan pada pasien *chronic kidney disease* yang menjalani terapi hemodialisa. Kuat lemahnya hubungan variabel dilihat dari koefisien korelasi (0,299) menunjukkan bahwa kekuatan korelasi yang lemah antar kedua variabel.

Pembahasan

Karakteristik Responden Umur dan Pendidikan

Hasil karakteristik responden pada penelitian ini didapatkan sebagian besar responden berumur 46-55 tahun sebanyak 25 orang (36,2%). Menurut teori gagal ginjal dapat terjadi pada semua rentang usia dan mempunyai penyebab yang berbeda-beda (Novitasari, 2015). Pada usia muda, gagal ginjal dapat terjadi akibat dehidrasi yang kronis maupun akibat zat nefrotoksik. Konsumsi makanan atau minuman yang mengandung zat nefrotoksik akan mempercepat terjadinya pengrusakan sel-sel ginjal.

Pada usia dewasa tua dan manula, secara anatomis kemampuan pertumbuhan sel-sel ginjal mulai menurun dan mulai terjadi pemunduran fungsi sel-sel ginjal (Saryono & Handoyo, 2006). Sesuai dengan teori Smeltzer dan Bare (2002) bahwa

sesudah usia 40 tahun akan terjadi penurunan laju filtrasi glomerulus (LFG) secara progresif hingga usia 70 tahun, kurang lebih 50%. Fungsi tubulus termasuk kemampuan reabsorpsi dan pemekatan juga berkurang. Hal tersebut menyebabkan terjadinya penyakit gagal ginjal. Hal tersebut menyebabkan banyak pasien terdeteksi menderita gagal ginjal setelah berusia lebih dari 40 tahun. Hasil karakteristik pendidikan bahwa sebagian besar responden berpendidikan SMA sebanyak 25 orang (36,2%). Pada umumnya pasien *chronic kidney disease* rata-rata berpendidikan SMA yang sebenarnya sedikit banyak mengetahui tentang pencegahan *chronic kidney disease*, tetapi karena pola hidup yang tidak baik mengakibatkan seseorang terkena *chronic kidney disease* (Wijayanti, 2016).

Hasil penelitian ini diperkuat oleh penelitian yang dilakukan Zumerli (2015) yang menyatakan 51 orang (48,6%) berpendidikan SMA. Hal ini berarti pasien yang memiliki pendidikan lebih tinggi akan



mempunyai pengetahuan lebih baik yang memungkinkan responden itu dapat mengontrol dirinya dalam mengatasi masalah kesehatannya. Perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih baik dari pada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan (Notoatmodjo, 2010). Status pengetahuan seseorang tentang penyakit *chronic kidney disease* dapat mempengaruhi kemampuannya dalam memilih dan memutuskan terapi hemodialisa yang sesuai dengan kondisinya, dengan pengambilan keputusan yang tepat ketaatan klien dalam menjalani terapi hemodialisa dapat dipertahankan.

Dukungan Keluarga

Berdasarkan hasil penelitian pada 69 responden, didapatkan bahwa sebagian besar responden mendapat dukungan keluarga tidak baik sebanyak 53 orang (76,8%). Hasil penelitian tersebut sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Andriani (2016) tentang hubungan dengan keluarga diet pada pasien gagal ginjal yang menjalani hemodialisa di Rumah Sakit TK.III Dr. Roeksodiwiryo Padang, diperoleh dari 39 responden sebagian besar 30 (78,9 %) responden mendapatkan keluarga tidak baik. Hasil penelitian ini juga hampir sama dengan Susanti (2016), yaitu dari 144 responden sebanyak 65 (45,1%) responden memiliki jumlah keluarga kurang baik. Hal ini sejalan dengan Friedman (2010), yang menunjukkan bahwa dunia responden memiliki Keluarga yang kurang dalam menjalani hemodialisa, artinya responden tidak dapat menemukan, instrumental (informasi, saran atau misi dan petunjuk) , dan penghargaan (memberikan dukungan dan pengakuan) yang bagus sehingga tidak dapat meningkatkan kepatuhan pasien dalam menjalani hemodialisa.

Smeltzer & Bare (2002) menyatakan bahwa, keluarga merupakan sumber dukungan yang penting. Dukungan keluarga sebagai bagian dari dukungan sosial dalam memberikan dukungan ataupun pertolongan dan bantuan pada anggota keluarga yang memerlukan hemodialisa. Keluarga secara

kuat mempengaruhi perilaku sehat dari setiap anggotanya (Potter & Perry, 2006). Keluarga merupakan faktor eksternal yang memiliki hubungan paling kuat dengan pasien. Dukungan keluarga secara nyata dapat dilihat secara langsung ketika keluarga selalu mendampingi pasien saat menjalani hemodialisa dengan jadwal yang teratur (Arliza, 2006). Hal ini sesuai dengan penelitian Candra (2009) yang mengatakan bahwa dengan adanya pendampingan keluarga, pasien merasa nyaman, tenang dan lebih kuat dalam menerima keadaan fisiknya sehingga akan memberi dampak yang baik terhadap proses penyembuhan penyakit. Dalam penelitian ini, bentuk dukungan yang paling sedikit diterima adalah bentuk dukungan informasional dan dukungan emosional.

Rendahnya dukungan informasional yang diterima oleh pasien kemungkinan karena keluarga memiliki pengetahuan yang kurang mengenai pembatasan cairan yang harus dilakukan oleh pasien sehingga keluarga tidak dapat memberikan informasi yang tepat mengenai pembatasan cairan pada pasien. Pengetahuan yang kurang dapat dipengaruhi oleh tingkat pendidikan yang rendah. Dukungan emosional juga merupakan salah satu dukungan keluarga yang paling penting diberikan kepada anggota keluarganya, karena dapat meningkatkan semangat pasien dan memberikan ketenangan.

Rendahnya dukungan emosional yang diterima oleh pasien menyebabkan pasien memiliki perasaan yang tidak nyaman, tidak diperdulikan dan dicintai sehingga individu sulit dalam menghadapi masalah (Azizah, 2011). Dukungan keluarga sangat bermanfaat dalam pengendalian emosi seseorang dalam mengurangi tekanan yang ada pada konflik yang terjadi pada dirinya yang mengakibatkan kecemasan dalam pelaksanaan hemodialisa. Dukungan keluarga yang rendah menunjukkan bahwa keluarga kurang maksimal dalam memberikan dukungan sosial yaitu sebagai keluarga hanya memberikan aksi sugesti yang umun pada pasien tanpa memberikan



umpan balik responsif guna penyelesaian permasalahan yang dihadapi pasien (Setyaningrum, 2009).

Kepatuhan Pembatasan Cairan

Hasil penelitian menunjukkan dari 69 responden didapatkan sebagian besar yaitu 39 orang (56,5%) tidak patuh terhadap pembatasan cairan yang diberikan. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ahrari, Moshki, dan Bahrami (2014) yang menemukan 45,2% pasien tidak patuh terhadap pembatasan cairan, selain itu juga Efe & Kocaoz (2015) dalam penelitiannya menyebutkan 95% pasien tidak patuh dalam menjalani pembatasan cairan. Penelitian ini didukung oleh teori yang menyatakan pembatasan asupan cairan merupakan salah satu terapi yang paling menimbulkan rasa stres, membuat ketidaknyamanan dan sulit bagi pasien gagal ginjal untuk mempertahankan khususnya jika pasien mengalami rasa haus (Kartika, 2009), rasa haus ini dapat meningkatkan keinginan terhadap intake air (Sari, 2009). Selain itu Adriani (2016) menyatakan responden yang tidak patuh bisa dikarenakan kurangnya dukungan keluarga untuk memberikan perhatian terhadap klien serta kurangnya informasi yang di dapat keluarga untuk mengetahui tindakan terhadap pengobatan pasien, hal ini dibuktikan dengan hasil penelitian sebanyak (47,6%) keluarga kurang peduli dengan kebutuhan dan keinginan yang berkaitan dengan kelancaran program diet.

Hasil karakteristik responden bahwa sebagian besar pasien *chronic kidney disease* patuh pada pembatasan cairan berada pada rentang umur 45-56 tahun. Hasil penelitian ini sesuai dengan teori yang dikatakan oleh Syamsiah (2011), yang mengatakan bahwa umur berkaitan erat dengan tingkat kedewasaan, yang berarti bahwa semakin meningkat umur seseorang, maka akan semakin meningkatkan kedewasaan atau kematangan baik secara teknis, psikologi maupun spiritual, serta akan semakin mampu melaksanakan tugasnya. Umur

semakin meningkat akan meningkatkan kemampuan seseorang dalam mengambil keputusan, berpikir rasional, toleran, mengendalikan emosi dan semakin terbuka terhadap pandangan orang lain termasuk keputusan untuk mengikuti program-program terapi yang berdampak pada kesehatannya. Hasil karakteristik responden bahwa sebagian besar responden berpendidikan SMA patuh terhadap pembatasan cairan sebanyak 11 orang (15,9%) dan 14 orang (20,3%) tidak patuh terhadap pembatasan cairan. Hal ini menyatakan bahwa tidak ada pengaruh antara pendidikan dengan kepatuhan pembatasan cairan. Penelitian yang dilakukan oleh Ningsih (2011) juga mengatakan tidak ada pengaruh antara tingkat pendidikan dengan kepatuhan pasien dalam pembatasan cairan. Hal ini didukung oleh Kammerer et al (2007) menyatakan bahwa banyak menunjukkan tingkat pendidikan pasien mempengaruhi kepatuhan, tetapi pemahaman pasien tentang instruksi pengobatan jauh lebih penting daripada tingkat pendidikan pasien, sehingga peningkatan pengetahuan tidak selalu meningkatkan kepatuhan pasien untuk pengobatan yang diresepkan, yang paling penting adalah pasien harus memiliki sumber daya dan motivasi untuk mematuhi protokol pengobatan.

Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Pembatasan Cairan pada Pasien Chronic Kidney Disease yang Menjalani Hemodialisa

Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Pembatasan Cairan pada Pasien Chronic Kidney Disease yang Menjalani Hemodialisa dapat dilihat dari hasil uji statistik Rank Spearman yang menunjukkan adanya hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan pembatasan cairan pada pasien chronic kidney disease yang menjalani hemodialisa dengan nilai p value = 0,012 dan koefisien korelasi (r) yaitu 0,299. Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian (Ahrari, Moshki, & Bahrami, 2014) yang menyatakan bahwa dukungan



tertinggi yang dirasakan oleh pasien dalam menjaga kepatuhan pasien dalam pembatasan cairan adalah dukungan keluarga.

Kehadiran seseorang dalam keluarga akan memberikan bantuan dalam perawatan dan bertukar pendapat dalam mengatasi masalah pada pasien CKD terkait dengan penyakitnya (Kara, dkk, 2007) dalam (Efe & Kocaöz, 2015). Dukungan keluarga diperlukan karena pasien gagal ginjal akan mengalami sejumlah perubahan bagi hidupnya sehingga menghilangkan semangat hidup pasien, diharapkan dengan adanya dukungan keluarga dapat menunjang kepatuhan pasien (Kartika, 2009).

Dukungan yang rendah mengenai dukungan informasional dan dukungan emosional mengarahkan pasien pada ketidakpatuhan dalam pembatasan cairan. Hal ini diperkuat oleh penelitian Kara et al (2007), dalam penelitian ini didapatkan $p=0,012$ yang menyatakan bahwa dukungan keluarga yang rendah berhubungan secara signifikan terhadap ketidakpatuhan pembatasan cairan. Hal ini diperkuat oleh penelitian Istanti (2009) yang menyatakan bahwa keluarga menunjukkan perhatian yang lebih kepada anggota keluarga yang sakit namun dukungan yang diberikan hanya sebatas mengantarkan dan menemani pasien saat menjalani hemodialisa tetapi tidak memberikan perhatian tentang kondisi pasien dan peningkatan berat badan intradialitik yang dialami pasien.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan pada penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa sebagian besar pasien CKD tidak patuh pada pembatasan cairan yang ditentukan dalam terapi serta dukungan keluarga memiliki hubungan yang signifikan terhadap kepatuhan pembatasan cairan pada pasien CKD yang menjalani hemodialisa. Untuk itu diperlukan keaktifan tenaga kesehatan dalam memberikan informasi mengenai pentingnya dukungan keluarga pada pasien maupun keluarganya. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat

meneliti kembali faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi kepatuhan pasien dengan dapat mengontrol faktor perancu berupa jumlah cairan yang diminum, stres, dan self efikasi

Daftar Pustaka

- Adriani. (2016). *“Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis di Rumah Sakit TK.III Dr. Reksodiwiryo Padang”*. Skripsi tidak dipublikasi. STIKes YPAK Padang
- Ahrari, S., Moshki, M., & Bahrami, M. (2014). The Relationship Between Social Support and Adherence of Dietary and Fluids Restrictions among Hemodialysis Patients in Iran, *3*(1), 11–19.
<https://doi.org/10.5681/jcs.2014.002>
- Akhmadi.(2009). *Dukungan Keluarga* [Http://Www.Rajawana.Com/Artikel/Kesehatan](http://www.Rajawana.Com/Artikel/Kesehatan). Diakses pada tanggal 30 Januari 2018
- Amiranti.(2015).*Waspada! Gagal Ginjal “The Silent Killer”*:
<https://lifestyle.kompas.com/read/2017/02/27/070700623/waspadi.gagal.ginjal.the.silent.killer>. Diakses pada tanggal 15 Januari 2018
- Azizah.(2011). *Keperawatan Lanjut Usia*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Chandra.(2009). *Pengaruh Dukungan Sosial Keluarga Terhadap Kesembuhan Penderita Post Traumatic Stress Disorder (Ptd) Di Pusat Pelayanan Terpadu*. Diunduh dari <http://repository.usu.ac.id/> pada tanggal 31 April 2018
- Efe, D., & Kocaöz, S. (2015). Adherence to diet and fluid restriction of individuals on hemodialysis treatment and affecting factors in Turkey, 113–123.
<https://doi.org/10.1111/jjns.12055>
- Friedman, M. (2010). *Buku Ajar Keperawatan Keluarga: Riset, Teori & Praktek Edisi 5*. Jakarta: EGC



- Instanti, Y. (2009). *Faktor-Faktor Berdistribusi Terhadap Interdialitic Body Weight Gains (IDWG) Pada Pasien Chronic Kidney Disease (CKD) Yang Di Unit Hemodialisa*. Skripsi Tidak Dipublikasi. Universitas Muhammadiyah. Yogyakarta
- Kammerer. (2007). *Adherence In Patients On Dialysis: Strategies For Succes*, *Nephrology Nursing Journal*: Vol 34, no 5. 479-458
- Kara. (2007). *Nonadherence With Diet And Fluid Restriction And Perceived Social Support In Patient Receiving Hemodialysis*. *Journal Of Nursing Scholarship*.
- Kartika, Sari. (2015). *Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Asupan Cairan Pasien Gagal Ginjal Kronis yang Menjalani Hemodialisis Di RSUD Ibnu Sina Gresik*. Skripsi publikasi. STIKES NU Tuban
- Kemenkes, Ri. (2017). *Situasi Penyakit Gagal Ginjal Kronis*. [Http://Www.Depkes.Go.Id/Download.Php?File=Download/Pusdatin/Infodatin/Infodatin%20ginjal%202017.Pdf](http://www.depkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/infodatin/infodatin%20ginjal%202017.pdf). Diakses pada tanggal 2 Pebruari 2018
- Ningsih.(2011). *Tingkat Kepatuhan Pasien Gagal Ginjal Kronik dala Pembatasan Cairan Pada Terapi Hemodialisa*. Skripsi tidak dipublikasi. Politeknik Kemenkes Banjarmasin
- Notoatmodjo.(2010). *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta. PT Rineka Cipta
- Novitasari.(2015). *“Hubungan Lama Hemodialisis dengan Kepatuhan Pembatasan Asupan Cairan Pada Klien Hemodialisis di RS PKU Muhammadiyah Unit I Yogyakarta”*. Skripsi tidak dipublikasi. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Aisyiyah Yogyakarta
- Potter & Perry.(2006). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan : Konsep, Proses dan Praktik, Edisi 4 Vol 2*. Jakarta: EGC
- Riset Kesehatan Dasar.(2013). *Pedoman Pewawancara Petugas Pengumpulan Data*. Jakarta: Badan Litbangkes, Depkes RI
- Sari, K.(2009). *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Pembatasan Asupan Cairan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis yang Menjalani Hemodialisa*. Kedokteran Universitas Sebelas MaretSurakarta.
- Saryono & Handoyo. (2006). *Kadar Ureum dan Kreatinin Darah Pada Pasien yang Menjalani Terapi Hemodialisa di Rumah Sakit Umum Margono Soekarjo Purwokerto*. Naskah publikasi
- Setyaningrum, Ratna.(2009). *Pengaruh Pelatihan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dalam Penggunaan Pestisida terhadap Pengetahuan dan Perilaku Kesehatan Tani di Kabupaten Kupang*. Yogyakarta : Universitas GajahMada.
- Smeltzer & Bare.(2002). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah, Jilid Pertama Edisi Pertama*. Jakarta: EGC
- Susanti.(2016). *“Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Hemodialisa Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa RSUD Ulin Banjarmasin”*. Skripsi tidak dipublikasi. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sari Mulia Banjarmasin.
- Syamsiah, N.(2011).*Faktor-faktor Yang Berhubungan dengan Kepatuhan Pasien CKD yang Menjalani Hemodialisa di RSPAU Dr Esnawan Antariksa 49 Halim Perdana Kusuma Jakarta*. Tesis. Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia
- Victoria, A., Evangelos, F., & Sofia, Z. (2015). Family support , social and demographic correlations of non-adherence among haemodialysis patients, 4, 60–65. <https://doi.org/10.11648/j.ajns.s.2015040201.21>
- Wijayanti.(2016). *Hubungan Dukungan Keluarga dengan Motivasi Penderita Gagal Ginjal Kronis di Ruang*



*Hemodialisa RSUD Dr. Soediran
Mangun Sumarso Wonogiri. Skripsi
tidak dipublikasi. STIKes Kusuma
Husada Surakarta*

Zumerli dkk.(2014). *Hubungan Peran
Perawat Pelaksana dengan Kualitas*

*Hidup Pasien GGK Yang Menjalani
Terapi Hemodialisis. Jurna
Keperawatan. Universitas Riau*