

BAB 4

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

4.1 1 Gambaran Penelitian

Penelitian studi kasus ini mengambil kasus gagal ginjal kronis dengan masalah keperawatan hipervolemia. Kasus penelitian ini diambil dari tugas asuhan keperawatan keperawatan medikal bedah yang saya lakukan di Ruang Shofa 4 RSUD Haji Surabaya, pengambilan data study kasus diambil satu partisipan yaitu Ny. K

4.1 2 Pengkajian

1. Identitas Klien

Nama : Ny. K
Tempat tanggal lahir : Surabaya, 15 Juni 1961 (58th)
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat : Klampisngasem
Suku/Bangsa : Jawa/ Indonesia
Agama : Islam
Pendidikan : SLTA
Pekerjaan : IRT
Tanggal MRS : 15-01-2020/ 01.30 WIB
Daignosa : CKD + Hipertensi + Anemis
Tanggal Pengkajian : 15-01-2020/09.00 WIB

2. Riwayat Kesehatan

a. Keluhan utama

Klien mengatakan kencing hanya keluar sedikit

b. Riwayat penyakit sekarang

Pasien mengatakan badannya lemas sejak 3 hari yang lalu, kaki bengkak dan urin hanya keluar sedikit, tidak nafsu makan sejak \pm 3 bulan yang lalu sehingga dengan keluarga langsung dibawa ke IGD RSUD Haji Surabaya jam 01.30 dini hari dan dipindah keruang Shofa 4 jam 04.00 pagi dengan diagnose CKD grade 5+ HT+ Anemis dan dilakukan pengkajian diruang shofa 4 pada jam 09.00 WIB didapatkan hasil tingkat kesadaran composmentis, GCS: E:4, V:5, M:6, klien masih mengeluh kencing hanya keluar sedikit, sesak, badan lemas, kaki bengkak, akral hangat pucat, CRT < 2detik.

c. Riwayat penyakit dahulu

Klien mengatakan menderita hipertensi \pm 1 tahun yang lalu, sudah pernah melakukan HD regular setiap 2 kali dalam 1 minggu, klien juga pernah MRS karena penyakit gagal ginjalnya.

d. Riwayat penyakit keluarga

Klien mengatakan dianggota keluarganya tidak ada yang memiliki riwayat penyakit menurun maupun mular lainnya.

3. Pengkajian B1-B6

Keadaan umum : Cukup

1) B1 (Breathing)

DS: klien mengatakan sesak nafas

DO:

Inspeksi: Peregerakan dada simetris, pola nafas cepat, RR : 23x/mnt, SpO₂ : 99%, terpasang O₂ Nasal 3lpm, posisi semi fowler

Palpasi : Vokal fremitus kanan kiri sama

Perkusi : Suara paru sonor

Auskultasi : Suara nafas vesikuler

2) B2 (Blood)

DS : klien mengatakan badannya lemas

DO :

Inspeksi : Sianosis (-), tidak terlihat ictus cordis

Palpasi : Akral hangat, pucat, CRT < 2detik, N: 97x/mnt, nadi teraba kuat regular, TD: 160/90 mmHg

Perkusi : Redup

Auskultasi : suara jantung S1 S2 tunggal

Hasil lab darah Hb: 8,3 g/dl

3) B3 (Brain)

DS : Klien mengatakan tidak pusing, tapi sulit tidur dan hanya tidur 4-5 jam/hari

DO: kesadaran composmentis, GCS : E:4, V:5, M:6, pupil isokhor 3/3, reflek cahaya (+), lateralisasi (-)

4) B4 (Bladder)

DS : Klien mengatakan kencingnya keluar hanya sedikit

Input cairan	Output cairan
Air (makan + minum) = 1100cc	Urine = 30cc (saat pengkajian)
Cairan infus = 200cc (saat pengkajian)	Feses = 100 cc (kondisi normal 1 BAB feses : 100cc)
Terapi injeksi = 50 cc	Muntah/perdarahan cairan drainage luka/cairan NGT terbuka = - cc
	IWL (Insensible Water Loss) = $15 \times 66 = 990$ cc (hitung IWL : 15cc/kgBB/hari) Jika ada kenaikan suhu tubuh (IWL + 200 (suhu badan sekarang – 36,8°C), nilai 36,8°C adalah konstanta)
Total = 1350cc	Total = 1.120cc
Jadi balance cairan Input – output = 1350-1135= +230 cc	

DO:

Terdapat edema perifer (+) BAK spontan

5) B5 (Bowel)

DS : klien mengatakan merasa mual tiap kali makan, makan
3x sehari dan habis setengah porsi

DO :

Inspeksi : Abdomen datar tidak terdapat acites

Auskultasi : Bising usus 8x/mnt

Palpasi : Tidak terdapat nyeri tekan

Perkusi : Tympani

Antropometri :BB sebelum sakit 59 Kg

BB saat MRS 66 Kg

TB : 153 cm

6) B6 (Bone)

DS : Klien mengatakan mudah lelah jika melakukan
aktivitas seperti jalan lebih dari 30 Meter

DO : Edema ekstremitas bawah pada tungkai telapak kaki
mengkilap dan menegang, pitting edema 4 detik,
kedalaman 3mm, luka (-)

Akral hangat kering merah, kekuatan otot $\frac{5}{5} \mid \frac{5}{5}$

4. Pemeriksaan Diagnostik

Jenis Pemeriksaan	Hasil	Satuan	Nilai Normal
HEMATOLOGI			
Leukosit	8,21	uL	4,8 – 10,8
Eritrosit	2,60	uL	4,2 - 6,1
Hemoglobin	8,3	g/dL	12 – 18
Hematocrit	23,8	%	37 – 52
MCV	83,8	fL	79 – 99
MCH	28,0	pg	27 -31
MCHC	33,4	dL	33 – 37
PLT (Trombosit)	233	uL	150 -450
DIABETES			
GDA	78	mg/dl	<200
FUNGSI HATI			
SGOT	16	U/L	2 – 37
SGPT	13	U/L	2 – 41
FUNGSI GINJAL			
BUN	81	mg/dL	10 – 50
Creatinin	11,1	mg/dL	0,7 – 1,3
ELEKTROLIT			
Kalium	6.1	mmoI/L	3,6 – 5,5
Natrium	136	mmoI/L	135 - 145
Clorida	103	mmoI/L	98 – 105
Lain-lain			
ECG			

Perhitungan GFR

$$\frac{(140 - umur) \times BB (kg)}{72 \times creatinin serum} \times 0,85$$

$$\frac{(140 - 58th) \times 63kg}{72 \times 11,1} \times 0,85$$

$$= 5,494 \rightarrow \text{stadium 5: LFG} < 15 \text{ ml/menit/1,73m}^2$$

5. Terapi medis

Infus NaCl 0,9% 500/24 jam

Furosemide 3 ampul/24jam

Alopurinol 0-0-100 mg/oral

Amlodiphine 10 mg /oral

Asam folat 3x1/oral

Kalitake 3x1/oral

4.1 3 Diagnosa Keperawatan

a. Analisa data

No.	Data	Etiologi	Problem
1.	<p>DS : Klien mengatakan kencing hanya keluar sedikit, badannya lemas dan sesak, setiap kali makan merasa mual dan makan hanya habis setengah porsi, klien mengatakan minumnya selalu dibatasi yaitu satu botol aqua sedang 600ml</p> <p>-Total input Makan : 500cc Minum : 600 ml Infus : 200 cc (saat pengkajian) Injeksi : 50 cc Input : 1350cc</p> <p>- total output Feses : 100cc Urine : 30cc (saat pengkajian) IWL : 990cc Output : 1.120 cc</p> <p>-balance cairan: Input-output 1350-1120=+230cc</p> <p>DO :</p> <p>Terdapat edema perifer pada tungkai</p>	<p>Kerusakan Ginjal</p> <p>↓</p> <p>Stimulasi pada RAA</p> <p>↓</p> <p>Angiotensinogen menjadi angiotensin I dikonversi menjadi angiotensin II</p> <p>↓</p> <p>Menstimulasi sekresi aldosterone</p> <p>↓</p> <p>Meningkatkan retensi Na dan H₂O</p> <p>↓</p> <p>Peningkatan volume cairan di CES (interstisial)</p> <p>↓</p>	<p>Hipervolemia</p>

	telapak kaki mengkilap dan menegang, pitting edema 4 detik (+) BAK spontan, pitting edema 4 detik RR: 23x/menit Terpasang O ₂ nassal 3lpm TD: 160/90 mmHg N: 97x/menit BB sebelum sakit 59kg BB saat sakit 66kg TB : 153 cm BUN : 81 mg/dl Kreatinin : 11,1 mg/dl HB : 8,3 g/dl Natrium : 136 mmol/L	Hipervolemia	
--	---	---------------------	--

b. Diagnosa keperawatan

Hipervolemia berhubungan dengan gangguan aliran balik vena dibuktikan dengan klien mengatakan kencingnya hanya keluar sedikit, badannya lemas dan sesak, balance cairan (+) 230cc. Terdapat edema perifer pada tungkai telapak kaki mengkilap dan menegang, pitting edema 4 detik (+) BAK spontan, pitting edema 4 detik RR: 23x/menit, Terpasang O₂ nassal 3lpm, TD: 160/90 mmHg, N: 97x/menit, BB sebelum sakit 59kg, BB saat sakit 66kg, TB : 153 cm, BUN : 81 mg/dl, Kreatinin : 11,1 mg/dl, HB : 8,3 g/dl, Natrium : 136 mmol/L

4.1 4 Intervensi Keperawatan

Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi	Rasional
Hipervolemia berhubungan dengan gangguan aliran balik vena	<p>Tujuan: Setelah diberikan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan hipervolemia yang dialami pasien akan berkurang</p> <p>Kriteria Hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Haluaran urine meningkat atau dalam batas normal (400cc/Kg/BB/joul) 2. Edema menurun pada derajat 1 3. Bunyi nafas bersih (tidak ada suara nafas tambahan ronkhi), tidak ada dispneu/ortopneu 4. Intake dan output sama (balance cairan negative) 5. Tekanan darah 	<ol style="list-style-type: none"> a) Monitor status hemodinamik (frekuensi jantung,TD) b) Observasi suara nafas c) Observasi suara jantung d) Monitor pemeriksaan laboratorium BUN/kreatinin, 	<ol style="list-style-type: none"> a) Takikardi dan hipertensi terjadi karena kegagalan ginjal untuk mengeluarkan urine b) Kelebihan cairan dapat menimbulkan suara tambahan berupa rales karena terjadi penumpukan cairan pada paru-paru. c) Penumpukan cairan pada tubuh jika dibiarkan akan menyebabkan jantung bekerja lebih keras dan jantung tidak bisa memompa dengan sempurna yang akan menyebabkan penumpukan cairan pada jantung. d) Mengetahui kondisi kerusakan ginjal dan mengetahui keadaan umum klien, untuk menjaga agar klien merasa nyaman dan

membaik atau dalam batas normal (120/90 mmHg)	HB,Ht, kalium,natrium	mempertahankan intake cairan agar tidak terjadi oedema, pembengkakan terjadi karena intake cairan yang berlebihan sehingga pada pasien gagal ginjal harus patuh terhadap pembatasan cairan.
6. Denyut nadi radial membaik atau dalam batas normal (60-100x/menit)	e) Kaji kulit, wajah, area tergantung untuk edema, evaluasi drajat edema (pada skala 1 sampai 4)	e) Edema terjadi terutama pada jaringan yang tergantung pada tubuh, tangan, kaki, area lumbosakal. BB pasien dapat meningkat sampai 4,5 kg cairan sebelum edema piting terdeteksi
7. BUN/kreatinin dalam batas normal	f) Monitor intake dan output cairan	f) Pada kebanyakan kasus jumlah aliran harus sama atau lebih dari jumlah yang dimasukkan. Keseimbangan positif menunjukkan kebutuhan evaluasi lebih lanjut.
	g) Monitor kecepatan infus secara tepat	g) Mengetahui pembatasan cairan termasuk cairan infus
	h) Batasi asupan cairan dan garam 600cc	h) Manajemen cairan biasanya dihitung untuk menggantikan

-
- huluaran dari semua sumber dan juga memperkirakan kehilangan cairan yang tidak diketahui. Klien yang mengalami oliguria dengan volume sirkulasi yang adekuat atau klien yang mengalami hipervolemia tidak responsive terhadap pembatasan cairan dan diuretic sehingga memerlukan dialysis.
- i) Berikan pispot disamping tempat tidur atau bad klien
 - j) Kolaborasi dengan tim medis pemberian diuretic dan penurunan tekanan darah
 - k) Kolaborasi dengan ahli gizi untuk pemberian diet rendah garam,
- i) Pispot digunakan untuk mengetahui urine tamping dalam 24 jam dalam pencatatan intake dan output
 - j) Memperlambat kerusakan penurunan fungsi ginjal dan menurunkan tekanan darah
 - k) Pemberian diet rendah protein dimaksudkan untuk membantu menurunkan kadar BUN , diet rendah garam untuk mencegah
-

rendah protein dan tinggi kalori.

terjadinya kelebihan volume cairan dalam tubuh karena sifat garam dapat mengikat cairan dalam tubuh, sedangkan diet tinggi kalori dimaksudkan sebagai pengganti energy

- l) Berikan HE cara membatasi cairan (diit rendah garam dan rendah protein serta pembatasan dalam konsumsi sayur dan buah – buahan yang tinggi kalium seperti umbi-umbian, pisang ambon dan kacang tanah, kacang hijau maupun kacang kedelai)
- m) Bantu dalam pemenuhan personal hygiene

- l) Mengurangi keadaan kelebihan volume cairan yang terjadi

- m) Agar klien merasa nyaman dalam proses perawatan
-

4.1 5 Implementasi Keperawatan

Diagnosa Keperawatan	Implementasi					
	15 Januari 2020		16 Januari 2020		17 Januari 2020	
Hipervolemia berhubungan dengan gangguan aliran balik vena	09.00	1. Mengobservasi status hemodinamik (frekuensi jantung dan tekanan darah) Hasil: Nadi : 97x/mnt Nadi teraba kuat regular TD : 160/90 mmHg RR : 23x/mnt Suhu : 36,1 °C SpO ₂ : 99%	21.00	1. Mengobservasi status hemodinamik (frekuensi jantung dan tekanan darah) Hasil: Nadi : 98x/mnt TD : 180/100mmHg RR : 21x/mnt Suhu : 36,3°C SpO ₂ : 99%	10.00	1. Mengobservasi status hemodinamik (frekuensi jantung dan tekanan darah) Hasil: Nadi : 89x/mnt TD : 160/100mmHg RR : 20x/mnt Suhu : 36,5°C SpO ₂ : 99%
	09.05	2. Mengauskultasi suara nafas Hasil: Suara vesikuler	21.15	2. Memonitor kecepatan infus Hasil: Terpasang infus NaCl 0,9% 500/24 jam (7 TPM)	10.10	2. Monitor kecepatan infus Hasil: Terpasang infus NaCl 0,9% 500/24 jam (7 TPM)
	09.10	3. Mengauskultasi suara jantung Hasil: Suara jantung S1 S2 tunggal	21.30	3. Memantau balance cairan input-output Hasil: Input : 900cc Output : 750cc	10.30	3. Memantau balance cairan input-output Hasil: Input : 500cc Output : 400cc
					10.45	4. Memantau hasil-hasil pemeriksaan laboratorium

09.15	4. Memonitor kecepatan infus Hasil: Terpasang Infus NaCl 0,9% 500cc/24 jam (7 TPM)	21.40	4. Memantau hasil-hasil pemeriksaan laboratorium seperti BUN, kreatinin, elektrolit, HB.	11.00	5. Membatasi asupan cairan dan garam Hasil: Pasien mendapat cairan infus 500cc/24jam dan minum air putih 600 cc/24jam	seperti BUN, kreatinin, elektrolit, HB. Hasil: BUN : 59,4 mg/dl Kreatinin : 8,9 mg/dl Kalium : 5,2 mmol/L HB : 10,2 g/dl
09.20.	5. Mengkaji kulit, wajah, area tergantung untuk edema, evaluasi derajat edema Hasil: Pasien mengalami edema ekstremitas bawah pada tungkai telapak kaki mengkilap dan menegang, pitting edema 4 detik	22.00	5. Membatasi asupan cairan dan garam Hasil: Pasien mendapat cairan infus 500cc/24jam dan minum air putih 600 cc/24jam	11.30	6. Memberikan edukasi tentang membatasi asupan cairan dan garam serta pembatasan dalam konsumsi sayur dan buah-buahan yang tinggi kalium seperti pisang	
09.30	6. Memberikan pispot disamping tempat tidur klien Hasil: Pasien mau BAK di pospot dengan bantuan keluarga dan perawat untuk memantau urine keluar selama 24 jam	22.30	6. Berkolaborasi dengan tim medis lain untuk pemberian obat injeksi yang akan diberikan oleh klien Hasil : inj furosemide 1 ampuls			
09.40	7. Memantau balance					

<p>cairan input dan output. Hasil: Total input Makan : 500cc Minum : 600 ml Infus : 200 cc (saat pengkajian) Injeksi : 50 cc Input : 1350cc - total output Feses : 100 Urine : 30cc/saat pengkajian IWL : 15x66kg/hari=990cc Output : 1120cc -balance cairan: Input-output 1350-1120=+ 230cc</p>	05.00	<p>7. Membantu personal hygiene (menyeka klien) Hasil: Klien mau dibantu dalam membersihkan badannya</p>	11.45	<p>pasien membatasi minumnya hanya maksimal 600 ml/24 jam dan pasien akan melakukan pembatasan cairan, garam dan buah-buahan serta sayuran yang tinggi kalium saat dirumah</p> <p>7. Berkolaborasi dengan tim medis lain untuk pemberian obat injeksi Hasil: inj furosemide 1 ampuls 10mg/ml amlodiphnine 10 mg/oral asam folat 1x1/oral kalitake 1x1/oral</p>
09.45	<p>8. Memantau hasil-hasil pemeriksaan laboratorium seperti BUN, kreatinin, elektrolit, HB. Hasil: BUN : 81 mg/dl Kreatinin : 11,1 mg/dl</p>			

Natrium : 136 mmol/L
Kalium : 6,1 mmol/L
HB : 8,3 g/dl

- 10.00 9. Membatasi asupan cairan dan garam

Hasil:

Pasien mendapat cairan infus 500cc/24jam dan minum air putih 600 cc/24jam.

- 10.10 10. Memberikan edukasi tentang membatasi asupan cairan dan garam serta pembatasan dalam konsumsi sayur dan buah-buahan yang tinggi kalium seperti pisang

Hasil:

Pasien dan keluarga kooperatif mengerti tentang HE yang diberikan pasien makan hanya diet di rumah sakit dan hanya nyemil makanan yg tidak asin

-
- dan pasien membatasi
minumnya hanya
maksimal 600 ml/24
jam
- 10.20 11. Berkolaborasi dengan
tim medis lain untuk
pemberian obat injeksi.
Hasil :
inj furosemide 1 ampuls
10mg/ml
amlodiphnine 10
mg/oral
asam folat 1x1/oral
kalitake 1x1/oral
- 10.30 12. Berkolaborasi dengan
ahli gizi untuk
pemberian diet rendah
natrium, rendah protein
dan tinggi kalori.
Hasil :
Pasien mendapat diet
bubur halus 3x/hari
-

4.1 6 Evaluasi

Diagnose Keperawatan	Tanggal / Jam	Evaluasi Hari Ke-1	Tanggal / jam	Evaluasi Hari-2	Tanggal / jam	Evaluasi Hari Ke-3
Hipervolemia berhubungan dengan gangguan aliran balik vena	15 Januari 2020 10.00	S : Klien mengatakan urinenya hanya keluar sedikit, sesak nafas, kakinya masih bengkak dan badannya lemas O : Kesadaran : cukup GCS : 4-5-6 Keadaan umum : cukup Nadi : 97x/mnt Nadi teraba kuat regular TD : 160/90 mmHg RR : 23x/mnt Suhu : 36,1 °C SpO ₂ : 99% Balance cairan : Input – output = 1350-1120=+ 230cc BUN : 81 mg/dl Kreatinin : 11,1 mg/dl Natrium : 136 mmol/L	16 Januari 2020 24.00	S : Pasien mengatakan minum dibatasi hanya 600cc, sesak berkurang dan urine keluar lebih banyak dari kemarin, pasien mengerti tentang pemberitahuan pembatasan makanan yang diberi tahu kemarin O : Kesadaran : cukup GCS : 4-5-6 Keadaan umum : cukup Nadi : 88x/mnt TD : 150/90mmHg RR : 21x/mnt Suhu : 36°C SpO ₂ : 99% Balance cairan : Input – output = 1650-1390=+260cc/24 jam Tampak edema pada	17 Januari 2020 10.00	S : Pasien mengatakan minum dibatasi hanya 600cc, nafsu makan membaik, urine keluar lebih banyak dari hari kemarin dan badannya sudah tidak lemas. O : Kesadaran : cukup GCS : 4-5-6 Keadaan umum : cukup Nadi : 90x/mnt TD : 160/100mmHg RR : 20x/mnt Suhu : 36,2°C SpO ₂ : 99% Balance cairan : Input-output 1650-1490=+160cc/24 jam BUN : 59,4 mg/dl Kreatinin : 8,9 mg/dl Kalium : 5,2 mmol/L

		<p>Kalium : 6,1 mmol/L HB : 8,3 g/dl Tampak edema pada ekstremitas bawah (edema perifer) A : Masalah keperawatan hipervolemia belum teratasi</p>	<p>05.00 06.00</p>	<p>ekstremitas bawah (edema perifer) sudah berkurang A : Masalah keperawatan hipervolemia belum teratasi P : Lanjut intervensi : 1. Batasi cairan sesuai indikasi 2. Hitung balance cairan 3. Monitor kecepatan infus secara tepat 4. Pantau TTV 5. kolaborasi dengan tim medis lain untuk pemberian obat injeksi.</p>	<p>13.00 14.00</p>	<p>HB : 10,2 g/dl Pitting edema tidak ada A : Masalah keperawatan hipervolemia teratasi (KRS) P : Lanjut intervensi : 1. Berikan HE tentang pembatasan natrium dan air serta membatasi konsumsi protein dan kalium seperti (umbi-umbian, alpukat, pisang ambon, manga, rebung, kacang tanah, kacang kedelai dll) 2. Beri tahu cara menghitung balance cairan antara makan atau minuman yang dikonsumsi harus seimbang dengan yang dikeluarkan dan harus mencatat seberapa banyak urine yang keluar dalam 24 jam 3. Beri tahu klien untuk selalu melakukan HD dan control kembali sesuai jadwal yang sudah ditentukan.</p>
--	--	--	---------------------------------	---	---------------------------------	---

4.1.7 Catatan Perkembangan Pasien Terpadu Ruangan

Nama : Ny.K

Umur : 58th

Alamat : Klampisngasem

Dx: CKD grade 5+ HT+Anemis

Tanggal/Jam	Profesi/Bagian	Hasil Pemeriksaan, Analisis, Rencana Penatalaksanaan Pasien	TTD
15/01/2020 09.00	Perawat ruang shofa 4	<p>S: klien mengatakan kencing hanya keluar sedikit</p> <p>O: K/U : Lemah, Composmentis 4-5-6, TD : 170/100 mmHg N: 98x/mnt RR: 24x/mnt S: 36,6° C, SpO₂: 98% akral hangat, CRT < 2detik, kedua kaki bengkak, sesak (+), BAK spontan, jurine buang 20cc, BAB (+), terpasang oksigen nasal 3lpm, sudah pernah HD, masuk ruangan pukul 04.00 dari IGD</p> <p>A : Hipervolemia, gangguan eliminasi urine, gangguan pola nafas.</p> <p>P : observasi TTV, observasi balance cairan, monitor pemeriksaan lab, kolaborasi dengan tim medis, ambil darah cek DL</p>	Perawat F

15.00	Perawat ruang shofa 4	<p>S: klien lemas, kencing keluar sedikit, sesak</p> <p>O: K/U Lemah, kesadaran composmentis, GCS: 456</p> <p>TD : 160/90 mmHg, N: 98x/mnt, RR: 23x/mnt, S: 36,2°C, SpO₂: 98%, kedua kaki bengkak piting edema 4 detik, BAK spontan, akral hangat, CRT < 2detik hasil lab hari ini : BUN : 81 mg/dl Kreatinin : 11,1 mg/dl, HB : 8,3 g/dl, Natrium : 136 mmol/L, kalium : 6,1 mmol/L, GDA 78mg/dl, sesak (+) terpasang oksigen nasal 3lpm, mobilisasi (+), terpasang infus NaCl 0,9% 7TPM , urine buang 30 cc</p> <p>A: hipervolemi, gangguan eliminasi urine, gangguan pola nafas</p> <p>P: observasi TTV, observasi balance cairan, balance cairan terpenuhi</p> <p>I :</p> <ul style="list-style-type: none"> - mempertahankan posisi semi fowler - memberikan HE kepada pasien dan keluarga tentang pembatasan cairan - memberikan pispot disamping bad - kolaborasi dengan tim medis dalam pemberian diuretic 	Perawat A
-------	--------------------------	--	-----------

24.00	Perawat Ruang Shofa 4	<p>sesuai anfis dokter</p> <ul style="list-style-type: none"> - kolaborasi dengan ahli gizi dalam pemberian diet pasien gagal ginjal kronik. <p>S: kencing hanya keluar sedikit, merasa mual tiap kali makan O: K/U cukup, kesadaran composmentis, GCS 456, TD : 160/90 mmHg N : 89x/mnt, RR: 23x/mnt, S: 36,6C, akral hangat CRT < 2detik, terpasang oksigen nasal 3 lpm, edema (+) di kedua kaki, BAK spontan, urine buang: 50cc balance cairan input : 1650cc/24 jam output: 1190cc/24 jam balance cairan +460cc A: gangguan eliminasi urine, gangguan pola nafas, hipervolemi P: observasi TTV, observasi balance cairan, kolab dengan tim medis dan ahli gizi I: <ul style="list-style-type: none"> - Mengukur intake dan output - Memberikan terapi obat sesuai dengan anfis dokter Infus NaCl 0,9% 7 TPM Furosemide 1 ampuls</p>	Perawat I
-------	--------------------------	---	-----------

<p>16/01/2020 09.00</p>	<p>Perawat ruang shofa 4</p>	<p>Allopurinol 100mg Amlodiphine 10mg Asam folat Kalitake 1x5mg</p> <ul style="list-style-type: none"> - memberikan pispot disamping bad - mempertahankan posisi semi fowler dan menganjurkan klien untuk tetap menggunakan oksigen nasal <p>S: Kien mengatakan sesak berkurang, urine yang keluar lebih banyak dari kemarin</p> <p>O : K/U cukup, kesadaran composmentis, GCS 456, TD : 170/100mmHG N: 90x/mnt, RR: 22x/mnt, S : 36,5C SpO₂ : 99%, edema (+), BAK spontan, BAB (+), muntah (-), urine buang : 50cc</p> <p>A: gangguan eliminasi urine, hipervolemia</p> <p>P: observasi TTV, observasi balance cairan, kolab dengan tim medis</p> <p>I:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mempertahankan posisi semifowler 	<p>Perawat K</p>
-----------------------------	----------------------------------	--	------------------

16.00	Perawat ruang shofa 4	<ul style="list-style-type: none"> - memberikan obat kepada klien sesuai dengan anfis dokter - mengajarkan klien menghitung balance cairan sesuai kebutuhan tubuh - mendekatkan pispot disamping bad klien - mengajurkan klien atau keluarga untuk membersihkan tubuh (menyeka) dan menmgganti pakaian <p>S: Klien mengatakan sesak berkurang, urine yang keluar lebih banyak</p> <p>O: K/U cukup, kesadaran composmentis, GCS 456, TD : 150/90 mmHg, N: 84x/mnt, RR : 21x/mnt, S: 36,6° C</p> <p>Sesak (-), BAK spontan, BAB (+), edema berkurang piting edema 3 detik,, mobilisasi (+), urine buang: 100cc</p> <p>A: Hipervolemia, gangguan eliminasi urine</p> <p>P : observasi TTV, observasi balance cairan, kolab dengan tim medis, rencana Cek DL besok pagi catatan jika hasil lab baik klien dianjurkan perawatan dirumah</p> <p>I:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mempertahankan posisi semifowler 	Perawat A
-------	--------------------------	---	-----------

24.00	Perawat ruang shofa 4	<ul style="list-style-type: none"> - memberikan obat kepada klien sesuai dengan anfis dokter Furosemide 1 ampuls Allopurinol 100mg Amlodiphine 10mg Asam folat 3x1 Kalitake 1x5mg - mengajarkan klien menghitung balance cairan sesuai kebutuhan tubuh - mendekatkan pispot disamping bad klien - menganjurkan klien untuk makan sesuai dengan diet dari RS <p>S: Klien mengatakan sesak berkurang, urine yang keluar lebih banyak</p> <p>O: K/U cukup, kesadaran composmentis, GCS 456, TD : 170/100 mmHg, N: 86x/mnt, RR : 20x/mnt, S: 36,6° C</p> <p>Sesak (-), BAK spontan, BAB (+), edema berkurang piting edema 3 detik,, mobilisasi (+), urine buang: 150cc, Balance cairan : Input – output = 1650-1390=+260cc/24 jam</p> <p>A: Hipervolemia, gangguan eliminasi urine</p>	Perawat F
-------	--------------------------	---	-----------

<p>17/01/2020 05.00</p>	<p>Perawat ruang shofa 4</p>	<p>P : observasi TTV, observasi balance cairan, kolab dengan tim medis I: - mempertahankan posisi semifowler - memberikan obat kepada klien sesuai dengan anfis dokter Furosemide 1 ampuls Allopurinol 100mg Amlodiphine 10mg Asam folat 3x1 Kalitake 1x5mg - mengajarkan klien menghitung balance cairan sesuai kebutuhan tubuh - mendekatkan pispot disamping bad klien - menganjurkan klien untuk makan sesuai dengan diet dari RS S: klien mengatakan sudah tidak sesak, lemas berkurang, urine lebih banyak dari hari kemarin O: K/U cukup, kesadaran composmentis, GCS 456, TD : 160/90 mmHg, N: 87x/mnt, RR : 20x/mnt, S: 36,6° C</p>	<p>Perawat C</p>
-----------------------------	----------------------------------	--	------------------

		<p>Sesak (-), BAK spontan, BAB (+), edema berkurang, mobilisasi (+), urine buang: 150cc, terpasang infus NaCl 0,9% 7TPM. Alat bantu nafas (-),</p> <p>A: Hipervolemia teratasi sebagian</p> <p>P : observasi TTV, observasi balance cairan, kolab dengan tim medis, rencana Cek DL hari ini catatan jika hasil lab baik klien dianjurkan perawatan dirumah</p> <p>I:</p> <ul style="list-style-type: none"> - memberikan obat kepada klien sesuai dengan anfis dokter <p>Infus NaCl 0,9% 7 TPM</p> <p>Furosemide 1 ampuls</p> <p>Allopurinol 100mg</p> <p>Amlodiphine 10mg</p> <p>Asam folat 3x1</p> <p>Kalitake 1x5mg</p> <ul style="list-style-type: none"> - mengajarkan klien menghitung balance cairan sesuai kebutuhan tubuh - mengganti cairan infus klien - mendekatkan pispot disamping bad klien 	
--	--	--	--

09.00	Perawat ruang shofa 4	<ul style="list-style-type: none"> - mengajurkan klien atau keluarga untuk membersihkan tubuh (menyeka) dan menmgganti pakaian - menganjurkan klien untuk makan sesuai dengan diet dari RS <p>S: Klien mengatakan BAK lebih lancer dari kemarin dan lebih banyak</p> <p>O: K/U cukup, kesadaran composmentis, GCS 456, Sesak (-), BAK spontan, BAB (+), edema berkurang piting edema 3 detik,, mobilisasi (+), urine buang: 100cc Nadi : 90x/mnt TD : 160/100mmHg, RR : 20x/mnt Suhu : 36,2°C</p> <p>SpO₂ : 99%, pitting edema tidak ada</p> <p>Hasil laboratorium tanggal 17/01/2020</p> <p>BUN : 59,4 mg/dl Kreatinin : 8,9 mg/dl Kalium : 5,2 mmol/L</p> <p>HB : 10,2 g/dl Edema berkurang</p> <p>A : Masalah keperawatan hipervolemia teratasi rencana (KRS)</p> <p>P : observasi TTV, observasi balance cairan, kolab dengan tim medis</p> <p>I:</p> <ul style="list-style-type: none"> - menganjurkan klien untuk membatasi cairan 600cc/hari 	Perawat B
-------	--------------------------	---	-----------

14.00	Perawat ruang shofa 4	<ul style="list-style-type: none"> - memberikan obat kepada klien sesuai dengan anfis dokter - mendekatkan pispot disamping bad klien - menganjurkan klien untuk makan sesuai dengan diet dari RS <p>S: klien mengatakan BAK lancar dan tidak badan tidak lemas</p> <p>O: K/U cukup, kesadaran composmentis, GCS 456, BAK spontan, mobilitas (+), TD: 160/90 mmHg, N: 88x/mnt, RR: 19x/mnt, S: 36,3°C, pitting edema tidak ada, Balance cairan Input-output 1650-1490=+160cc/24 jam</p> <p>A: Hipervolemia teratasi ACC KRS</p> <p>P:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Berikan HE tentang pembatasan natrium dan air, serta membatasi konsumsi ptotein dan kalium seperti (umbi-umbian, alpukat, pisang ambon, manga, rebung, kacang tanah, kacang kedelai dll) - Beri tahu cara menghitung balance cairan di rumah. 	Perawat F
-------	--------------------------	---	-----------

4.2 Pembahasan

Pada sub bab ini berisi tentang pembahasan asuhan keperawatan melalui pengkajian, diagnosis, perencanaan, implementasi, dan evaluasi dengan maksud memperjelas karena tidak semua yang ada pada teori dapat diterapkan dengan mudah pada kasus yang nyata. Sub bab ini juga membahas tentang masalah pada Ny. K antara kasus nyata dengan teori.

4.2.1 Pengkajian

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil pengkajian klien dengan penyakit gagal ginjal kronis dengan hipervolemia menunjukkan bahwa Ny.K berumur 58 tahun berjenis kelamin perempuan didapatkan hasil pengkajian sebagai berikut :

Klien mengeluh kencing hanya keluar sedikit, badan lemas, sesak nafas, merasa mual saat makan (anoreksia), kedua kaki bengkak (edema perifer), RR : 23x/mnt, terpasang O₂ nasal 3 lpm, TD: 160/90 mmHg, Hb: 8,3 g/dl, BUN: 81 mg/dl, creatinin: 11,1 mg/dl. Sedangkan menurut (Andra saferi wijaya dkk, 2013) manifestasi pada pasien gagal ginjal kronik diantaranya mengalami gangguan kardiovaskuler, seperti hipertensi, nyeri dada, dan sesak nafas akibat penimbunan cairan, gangguan irama jantung dan edema, gangguan pulmuner seperti nafas dangkal, kusmaul, gangguan gastrointestinal seperti anoreksia, mual, dan vomitus, gangguan sistem hematologi seperti anemia yang disebabkan karena berkurangnya produksi eritropoetin. Dari data subyektif dan obyektif yang ada menurut (SDKI Tim Pokja, 2016) itu merupakan tanda dan gejala

mayor dan minor pada masalah keperawatan hipervolemia yaitu individu mengalami sesak nafas, edema di kedua kaki (edema perifer) urine keluar sedikit (oliguria), kadar Hb/Ht menurun, intake lebih banyak dari output (balance cairan positif). Menurut Lynda Juall, 2009 hipervolemia pada Ny.K tersebut mengalami tanda dan gejala mayor dan minor yaitu individu mengalami beban cairan intaseluler dan intersial yang akan mengakibatkan mekanisme regulasi terganggu. Badan lemas dan kaki bengkak merupakan tanda awal terjadinya hipervolemia. Dari pembahasan pengkajian dari fakta yang sudah dikeluhkan oleh klien tidak jauh beda dengan teori yang ada sehingga peneliti menyimpulkan bahwa klien mengalami hipervolemia dengan tanda gejala mayor dan minor yaitu keluhan kencing keluar sedikit, badan lemas, sesak nafas dan kedua kaki bengkak.

Pada riwayat penyakit dahulu bahwa Ny.K memiliki riwayat hipertensi ± 1 tahun yang lalu tensinya 160/90 mmHg menurut teori Asriani dkk, 2012 hipertensi pada pasien gagal ginjal kronik adalah suatu penyakit penyerta yang banyak dijumpai. Hipertensi adalah salah satu factor penyebab gagal ginjal kronik. Penyempitan arteri dalam pembuluh darah dapat disebabkan oleh penumpukkan lemak dalam sel-sel pembuluh darah dikarenakan tingginya kadar natrium dan kurangnya cairan dalam tubuh. Selanjutnya dinding pembuluh darah akan menebal karena lemak yang mempersempit pembuluh darah. Jika ini terjadi pada ginjal, maka akan terjadi kerusakan ginjal yang berakibat gagal ginjal kronik. Selain itu ginjal memproduksi enzim *angiostenin* yang diubah menjadi *angiostenin*

II yang dapat menyebabkan pembuluh darah mengkerut dan keras. Sedangkan gagal ginjal dapat menyebabkan hipertensi, hal ini disebabkan karena mekanisme renin angiotensin yang membuat pembuluh darah menjadi sempit. Dari data pengkajian dan teori dapat disimpulkan peneliti bahwa hipertensi merupakan salah satu factor risiko yang dapat menyebabkan gagal ginjal kronik yang dapat diketahui dari tekanan darah tinggi yang disebabkan karena adanya mobilisasi lemak dan akan terjadi penebalan membrane darah kapiler dan terjadi disfungsi endotel mikrovaskuler yang akan menyebabkan mikroangiopati yang akan terjadi nefropati dan terjadi gagal ginjal.

Pada pemeriksaan fisik B1 (Breathing) didapatkan hasil yaitu Ny.K mengeluh sesak nafas. Gejala tersebut merupakan salah satu tanda dan gejala mayor untuk menentukan adanya masalah keperawatan hipervolemia menurut (SDKI Tim Pokja, 2016). Menurut teori sesak nafas yang terjadi bisa dikarenakan pasien mengalami anemia sehingga suplay oksigen dalam darah menurun dan pasien menjadi hipoksia. Sesak nafas pada pasien gagal ginjal dengan kelebihan volume cairan dapat disebabkan karena kelebihan cairan dalam tubuh dapat meningkatkan tekanan hidrostatik yang besar sehingga dapat menekan sejumlah cairan hingga ke membran kapiler paru-paru, sehingga dapat menyebabkan edema paru. Pemberian terapi O₂ nasal dapat memberikan presentase oksigen sebanyak 20-40% sedangkan pemberian O₂ masker 40-60% (Mubarak dkk,2015).

Berdasarkan pengkajian B1 dan teori peneliti menyimpulkan bahwa pasien gagal ginjal kronik dengan masalah keperawatan hipervolemia harus patuh dalam pembatasan cairan dan elektrolit karena dapat mengakibatkan kerugian jangka panjang yaitu kerusakan kardiovaskuler, gagal jantung, hipertensi, dan edema paru serta kerugian jangka pendek yaitu edema, nyeri tulang dan sesak nafas.

Pengkajian pada B2 (Blood) klien mengeluh badannya lemas dan Hb turun: 8,3 g/dl dari data yang ada menurut teori anemia pada gagal ginjal kronik terutama diakibatkan oleh berkurangnya *Erythropoietin*. Penurunan kadar Hb ini biasanya terjadi post hemodialysis selain disebabkan oleh proses penyakitnya juga dapat dipengaruhi oleh proses hemodialysis yang dijalani. Menurut Mutaqin, 2012 prinsip hemodialysis pada dasarnya sama seperti pada ginjal, ada tiga prinsip yang mendasari kerja hemodialysis, yaitu difusi, osmosis dan ultrafiltrasi. Sehingga terapi hemodialysis ini cukup berfungsi dan berguna dilakukan serta diterapkan pada pasien yang mengidap gagal ginjal kronik. Pada proses hemodialysis dapat terjadi defisiensi *Erythropoietin*, dan terjadi kehilangan darah yaitu terjadinya retensi darah pada dialiser atau tubing pada mesin hemodialysis sehingga menyebabkan penurunan kadar Hb dalam darah. (Mutaqin, 2012). Berdasarkan pengkajian B2 dan teori peneliti menyimpulkan klien dengan gagal ginjal kronik akan mengalami gangguan sistem hematologi yaitu anemia dan lebih sering terjadi pada klien dengan gagal ginjal kronik yang sudah menjalani hemodialysis.

Pengkajian pada B4 (Bladder) klien mengeluh urine keluar sedikit, adanya peningkatan BUN: 81 mg/dl dan Kreatinin 11,1 mg/dl, output urine < 400cc/24 jam, balance cairan input-output: 1350-1135=+230cc. Dari data yang ada sesuai dengan tanda dan gejala mayor dan minor pada masalah keperawatan hipervolemia menurut (SDKI Tim Pokja, 2016). Menurut teori fungsi ginjal adalah untuk mempertahankan keseimbangan cairan dalam tubuh melalui pengaturan jumlah dan komponen cairan didalam dan di sekitar sel. Cairan intrasel mengandung ion-ion kalium, magnesium, dan fosfat dalam jumlah yang besar. Cairan yang berada diluar sel yaitu cairan esktrasel yang meliputi plasma darah dan cairan interstisial. Dalam kondisi normal, intake cairan sesuai dengan kehilangan cairan tubuh yang terjadi. Kondisi sakit dapat menyebabkan gangguan keseimbangan cairan tubuh. Dalam mempertahankan fungsi tubuh, tubuh akan kehilangan cairan melalui proses penguapan ekspirasi, penguapan kulit, ginjal, dan ekresi pada proses metabolisme. Pada pasien dengan gangguan metabolisme cairan tubuh seperti gagal ginjal kronik akan mengalami gangguan keseimbangan cairan, ginjal yang mengalami kehilangan fungsinya tidak mampu memekatkan urine, dan kehilangan cairan yang berlebihan. Hipostenuria (kehilangan kemampuan memekatkan urine) tidak disebabkan atau berhubungan dengan penurunan jumlah nefron, tetapi oleh peningkatan beban zat tiap nefron. Hal ini terjadi karena keutuhan nefron yang membawa zat tersebut dan kelebihan

air untuk nefron-nefron tersebut tidak dapat berfungsi lama. Jika fungsi ginjal mencapai tingkat ini maka serum BUN akan meningkat secara otomatis dan pada tahap ini glomerulus menjadi kaku dan plasma tidak dapat difilter dengan mudah melalui tubulus. Maka akan terjadi kelebihan cairan dengan retensi air dan natrium menurut (Mutaqin, 2012).

Berdasarkan pengkajian B4 (Bladder) dan teori peneliti menyimpulkan bahwa klien dengan gagal ginjal kronik akan mengalami gejala oliguria atau urine < 400cc/24 jam yang disebabkan karena ginjal sudah tidak dapat berfungsi dengan baik sehingga GFR menurun dan tidak dapat memfiltrasi dengan baik sehingga menyebabkan kadar BUN dan kreatinin menjadi meningkat.

Pengkajian pada B5 (Bowel) klien mengeluh mual setiap kali makan, makan 3x sehari dan habis setengah porsi. Menurut teori anoreksia atau mual tiap kali makan ini merupakan gejala lanjutan dari penyakit gagal ginjal kronik menurut Wijaya,2013. Pada pasien gagal ginjal kronik asupan gizi tidak adekuat dipengaruhi masalah gastrointestinal. Masalah gastrointestinal tersebut dapat menjadi salah satu factor yang mempengaruhi kecenderungan klien yang memiliki protein nabati dari pada protein hewani sehingga klien memiliki proporsi protein yang tidak adekuat yang dapat mempengaruhi kadar kreatinin plasma. Asupan minimal protein yang dibutuhkan pasien lebih besar. Beberapa factor yang terkait dengan kenaikan BUN dan kreatinin seperti kehilangan protein dan asam amino, inflamasi, serta asidosis metabolic merupakan kondisi yang

membutuhkan asupan gizi yang lebih tinggi. Namun justru dalam kondisi demikian biasanya pasien mempunyai asupan protein yang tidak adekuat, yang disebabkan adanya masalah anoreksia, perubahan citra rasa, psikososial, bahkan masalah depresi (Sukandar, 2006 dalam (Amilia Yuni Damayanti, 2017).

Berdasarkan pengkajian B5 (Bowel) dan teori peneliti menyimpulkan didapatkan adanya mual dan muntah, anoreksia bisa saja disebabkan dari bau mulut ureum, peradangan mukosa mulut, dan ulkus saluran cerna sehingga sering didapatkan penurunan intake nutrisi dari kebutuhan.

Pengkajian pada B6 (Bone) didapatkan kedua kaki klien bengkak (edema perifer) pitting edema 4 detik, kedalaman 3mm, derajat II Menurut Rendy, Magareth (2012) gagal ginjal kronis dapat disebabkan dengan berbagai macam keadaan seperti gangguan pulmoner yaitu nafas dangkal, kusmaul, dan batuk dengan sputum. Gangguan cairan elektrolit dan keseimbangan asam basa. Gangguan pada kardiovaskuler seperti hipertensi, nyeri dada, gangguan irama jantung, dan edema. *Edema* merupakan tanda dan gejala yang umum pada hipervolemia. Edema merujuk pada penimbunan cairan di jaringan subkutis dan menandakan ketidak seimbangan 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 kronis. (Thomas & Tanya 2012). Dari

pengkajian B6 (Bone) dan teori peneliti menyimpulkan bahwa tanda dan gejala hipervolemia yang khas terlihat pada pasien gagal ginjal kronik yaitu edema baik edema anasarka maupun edema perifer.

4.2.2 Diagnose Keperawatan

Berdasarkan pengkajian yang dilakukan oleh peneliti terdapat satu diagnose yang sesuai dengan tanda mayor dan minor yaitu Hipervolemia berhubungan dengan penurunan haluaran urine, kelebihan asupan cairan dan natrium, serta gangguan aliran balik vena (SDKI, 2016). Tanda mayor yang dialami Ny. K yaitu klien mengeluh sesak nafas (Dispnea), Edema Perifer (edema dikedua kaki tepatnya di tungkai telapak kaki dengan pitting edema 4 detik), dan berat badan meningkat dalam waktu singkat. Tanda minor yang dialami Ny.K yaitu kadar Hb menurun Hb: 8,3 g/dl, oliguria urine <400cc/24 jam, intake lebih banyak dari output (balance cairan positif) saat pengkajian hari pertama Input-output 1350-1135=+230cc.

Menurut teori, hipervolemia berhubungan dengan gangguan aliran balik vena, karena stimulasi pada RAA (renin angiotensin aldosteron) pada saat renin teraktivasi, dalam darah renin akan mengkatalisis konversi angiotensinogen menjadi angiotensin I dan dikonversi menjadi angiotensin II (menyebabkan vasokontriksi secara langsung) sehingga akan menstimulasi sekresi aldosteron dan akan meningkatkan retensi Na dan H₂O diginjal. Jika jumlah nefron yang sudah tidak berfungsi menjadi meningkat, maka ginjal akan tidak mampu dalam menyaring urine.

Kemudian dalam glomerulus akan kaku dan plasma tidak dapat difilter dengan mudahnya lewat tubulus, maka terjadilah hipervolemia dengan retensi natrium dan air (Mutaqin,2012). Kegagalan fungsi ginjal akan mengakibatkan gangguan yang bersifat sistemik, sehingga hemodinamika tubuh akan menurun dan mengancam nyawa karena fungsi ginjal gagal untuk mempertahankan metabolisme dan keseimbangan cairan serta elektrolit (Hoste, 2007).

Hasil pengkajian dari data subyektif dan obyektif yang dialami oleh klien, klien mengalami hipervolemia berhubungan dengan penurunan haluaran urine,kelebihan asupan cairan dan natrium karena penurunan laju filtrasi ginjal yang *Irreversible*, sehingga aliran darah ke ginjal menurun dan meyebabkan pengeluaran renin-angiotensin-aldosteron yang disintesis oleh ginjal dan menstimulasi osmoreseptor didalam hipotalamus, pengeluaran aldosterone dari korteks adrenal in itulah yang menyebabkan peningkatan retensi natrium dan H₂O sehingga mengakibatkan peningkatan volume cairan diekstraseluler tepatnya diruang interstisial yang apabila tidak dilakukan pembatasan asupan cairan maka akan terjadi hipervolemia dalam tubuh.

4.2.3 Intervensi Keperawatan

Intervensi atau perencanaan merupakan langkah berikutnya dalam proses keperawatan setelah melakukan diagnose keperawatan. Pada langkah ini perawat menentukan tujuan dan kriteria hasil bagi pasien untuk acuan yang digunakan pada saat melakukan evaluasi, dan merencanakan

tindakan yang akan dilakukan pada pasien. Dari pernyataan tersebut dapat diketahui bahwa dalam membuat perencanaan harus mempertimbangkan tujuan dan kriteria hasil yang diharapkan dan intervensi yang akan diberikan kepada pasien. Intervensi yang diberikan pada Ny. K dengan tujuan setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan hipervolemia yang dialami pasien akan berkurang dengan kriteria hasil : Haluaran urine meningkat atau dalam batas normal (400cc/Kg/BB/joul), edema menurun pada derajat 1, bunyi nafas bersih (tidak ada suara nafas tambahan ronkhi), tidak ada dispneu/ortopneu, intake dan output sama (balance cairan negative), tekanan darah membaik atau dalam batas normal (120/90 mmHg), denyut nadi radial membaik atau dalam batas normal (60-100x/menit),BUN/kreatinin dalam batas normal (SLKI Tim Pokja, 2018).

Menurut peneliti berdasarkan ulasan intervensi yang akan diberikan kepada klien, klien sudah mendapatkan intervensi yang sama sesuai dengan teori. Intervensi pertama yang diberikan yaitu peneliti melakukan observasi atau monitor status hemodinamik (frekuensi jantung dan tekanan darah), intervensi ini dilakukan untuk mengetahui kondisi pasien dan untuk mengotrol tekanan darah, karena tekanan darah yang tinggi dapat mempercepat perkembangan kerusakan ginjal, observasi suara nafas karena kelebihan cairan dapat menimbulkan suara tambahan berupa reles, dikarenakan penumpukan cairan diparu-paru, observasi suara jantung karena adanya penumpukkan cairan pada tubuh jika dibiarkan

akan menyebabkan jantung bekerja lebih keras dan jantung tidak bisa memompa dengan sempurna yang akan menyebabkan penumpukkan cairan pada jantung, monitor kecepatan infus secara tepat untuk mengetahui pembatasan cairan termasuk cairan infus, kaji kulit, wajah, area tergantung untuk edema, evaluasi drajat edema (pada skala 1 sampai 4), edema biasanya terjadi di jaringan yang tergantung pada tubuh, tangan, kaki, monitor intake dan output cairan, keseimbangan dihitung berdasarkan jumlah cairan yang masuk dan jumlah cairan yang keluar. Kebutuhan cairan Ny.K dihitung menggunakan cara perhitungan balance cairan. Untuk menghitung IWL (Insensible Water Loss) dengan rumus $(15 \times BB)(kg)$. Rumus balance cairan (input-output), input cairan terdiri dari: air (makan dan minum), cairan infus, injeksi, sedangkan output cairan terdiri dari feses, urine, dan IWL.

Intervensi yang kedua yaitu terapeutik: batasi asupan cairan dan garam, pembatasan cairan bertujuan untuk mengurangi kelebihan cairan jika tidak dikurangi dapat menjadi edema, hipertensi, hipertrofi ventrikel kiri. Intervensi yang ketiga yaitu edukasi: ajarkan cara membatasi cairan (diet rendah protein, serta pembatasan dalam konsumsi sayur dan buah-buahan yang tinggi kalium seperti pisang dll), berikan pispot disamping tempat tidur klien, dengan tujuan memantau urine keluar selama 24 jam dan membatasi aktivitas ke kamar mandi dikarenakan klien mudah lelah saat berjalan. Intervensi yang keempat yaitu kolaborasi dengan tim medis dan ahli gizi untuk mempercepat proses penyembuhan klien dan

mengurangi kerusakan fungsi ginjal. Selain intervensi diatas terdapat intervensi pendukung yang akan diberikan oleh Ny.K yaitu monitor pemeriksaan laboratorium seperti BUN, kreatinin, natrium serum, kalium serum dan Hb. Intervensi yang dilakukan dengan upaya yang bertujuan untuk mengetahui keadaan umum klien, untuk menjaga agar klien merasa nyaman dan mempertahankan intake cairan agar tidak terjadi oedema, pembengkakan terjadi karena intake cairan yang berlebihan sehingga pada pasien gagal ginjal harus patuh terhadap pembatasan cairan.

Intervensi yang diberikan kepada Ny.K membuahkan hasil setelah diberi asuhan keperawatan selama 3x24 jam tanda-tanda hipervolemia mulai menurun pada hari kedua perawatan dari keluhan hularan urine yang bertambah dari hari pertama perawatan hanya 100cc dihari kedua perawatan menjadi 200cc, sesak berkurang dan klien mau membatasi asupan cairan sesuai kebutuhan tubuh. Hal ini menunjukkan bahwa intervensi keperawatan yang diberikan kepada Ny.K tidak ada kesenjangan antara fakta dan teori. Perlu adanya pembatasan asupan cairan dan natrium serta pemantauan balance cairan secara tepat untuk mengatasi masalah hipervolemia pada pasien gagal ginjal kronik.

4.2.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi dilakukan selama 3 hari berturut berdasarkan rencana keperawatan yang telah direncanakan yaitu : mengobservasi status hemodinamik (frekuensi jantung dan tekanan darah), mengauskultasi suara nafas, mengauskultasi suara jantung, mengkaji kulit, wajah, area

tergantung untuk edema, evaluasi derajat edema, memberikan pispot disamping tempat tidur klien, memantau balance cairan input dan output, memantau hasil-hasil pemeriksaan laboratorium seperti BUN, kreatinin, elektrolit, HB, membatasi asupan cairan dan garam, memberikan edukasi tentang membatasi asupan cairan dan garam serta pembatasan dalam konsumsi sayur dan buah-buahan yang tinggi kalium seperti pisang, berkolaborasi dengan tim medis dan ahli gizi. Implementasi yang komperhensif merupakan pengeluaran dan perwujudan dari rencana yang telah disusun pada tahap-tahap perencanaan dapat terelisasi dengan baik apabila berdasarkan hakikat masalah, jenis tindakan atau pelaksanaan bisa dikerjakan oleh perawat itu sendiri, kolaborasi semua/tim medis lain dan rujukan dari profesi lain (Mubarak, et al,2015)

Klien mengeluh sesak nafas dihari kesatu perawatan dengan RR: 23x/mnt. Pemberian alat bantu pernapasan nasal kanul 3 lpm dengan tujuan untuk meningkatkan oksigen dalam arteri sehingga dapat mengurangi sesak dan kelelahan pada klien. Sesak nafas (dypsnea) yang terjadi pada pasien gagal ginjal kronik merupakan upaya untuk melakukan pembuangan karbondioksida yang menumpuk disirkulasi. Berdasarkan fakta dan teori yang ada peneliti menyimpulkan pemberian alat bantu pernapasan pada Ny.K dapat membantu pemenuhan oksigen dalam tubuh. Sehingga klien tidak mengeluh sesak dan tidak mudah kelelahan. Selain pemberian O₂ nasal 3lpm klien juga dianjurkan untuk mempertahankan

posisi semi fowler dengan tujuan untuk mengurangi sesak nafas dan membuat oksigen diparu-paru semakin meningkat.

Implementasi memantau balance cairan input dan output dilakukan selama 3 hari berturut-turut dihari pertama perawatan total input: 1350cc dan total output: 1135cc, balance cairan input-output: $1350-1135= +230cc$. implementasi ini bertujuan untuk menghitung keseimbangan berdasarkan jumlah cairan yang masuk dan jumlah cairan yang keluar. Kebutuhan cairan Ny.K dihitung menggunakan cara perhitungan balance cairan. Untuk menghitung IWL (Insensible Water Loss) dengan rumus $(15 \times BB(kg))$. Rumus balance cairan (input-output), input cairan terdiri dari: air (makan dan minum), cairan infus, injeksi, sedangkan output cairan terdiri dari feses, urine, dan IWL. Peneliti menyimpulkan bahwa memantau balance cairan harus dilakukan secara tepat sesuai dengan kebutuhan tubuh klien agar masalah hipervolemia pada pasien gagal ginjal kronik dapat berkurang.

Klien mengalami edema pada ekstremitas bawah pada tungkai telapak kaki mengkilap dan menegang, pitting edema 4 detik. Dan klien juga mempunyai riwayat hipertensi tekanan darah pada hari pertama perawatan: 160/90 mmHg. Tindakan keperawatan yang dilakukan untuk Ny.K yaitu kolaborasi dengan tim medis (dokter) dalam pemberian diuretic tujuan untuk memperlambat kerusakan penurunan fungsi ginjal dan menurunkan tekanan darah. Pada terapi diuretic yang diberikann yaitu injeksi furosemide 1 amp/10 mg/ml yang diberikan di hari pertama sampai

hari ketiga perawatan yang berguna untuk meningkatkan aliran urine guna mencegah keadaan oliguria, untuk menurunkan kelebihan beban cairan, dan furosemide terbukti bermanfaat untuk mencegah sumbatan ditubulus (Morton,2014) dan klien juga mendapatkan terapi penurun tekanan darah yaitu amlodiphine 1x10 mg/oral yang diberikan pada hari pertama perawatan sampai hari ketiga. Diuretik merupakan obat yang dapat meningkatkan ekskresi natrium, sehingga dapat membuang air dari ginjal. Peneliti menyimpulkan bahwa tidak ada kesenjangan antara fakta dan teori, dan meskipun sudah diberikan terapi diuretic untuk mengurangi edema dan hipertensi klien juga harus patuh terhadap pembatasan asupan cairan dan natrium sesuai dengan kebutuhan tubuh.

Klien mengalami hiperkalium dengan hasil laboratorium 6,1 mEq/L sehingga mendapatkan terapi obat kalitake dengan dosis 3x1/oral per hari. Menurut teori kadar kalium dalam darah normal adalah 3,5-5.0 mEq/L, hiperkalium berarti kadar kalium dalam darah naik secara abnormal sehingga kadar kalium sangat tinggi, gejala hiperkalium yaitu jantung yang perlahan dan nadi perifer teraba lemah, hingga hyperkalemia yang parah dapat berakibat pada berhentinya jantung yang fatal. Sehingga klien dengan masalah gagal ginjal kronik yang harus diberikan HE tentang membatasi konsumsi ptotein dan kalium seperti (umbi-umbian, alpukat, pisang ambon, manga, rebung, kacang tanah, kacang kedelai dll) dan berkolaborasi dengan ahli gizi untuk pemberian diet protein, rendah garam dan tinggi kalori yaitu mendapat bubur halus 3x/hari. Pemberian HE untuk

pembatasan cairan dan natrium. HE diberikan dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan tentang pembatasan natrium dan air., pada hari kedua penulis menghentikan pemberian HE tentang pembatasan konsumsi cairan dan natrium karena HE sudah mendapat umpan balik positif dimana klien sudah memahami penjelasan penulis. Peneliti menyimpulkan bahwa pembatasan cairan sangat penting dalam keadaan kelebihan volume cairan karena dapat meningkatkan risiko hipertensi, aritmia, gagal jantung kongestif dan berpengaruh juga dalam kelangsungan hidup penderita gagal ginjal kronik

Dalam tahap ini perawat harus mengetahui beberapa hal diantaranya bahaya fisik dan perlindungan kepada pasien, teknik komunikasi, prosedur dalam melaksanakan tindakan, pemahaman tentang hak-hak pasien dan perkembangan pasien. Dalam pelaksanaan tindakan ada dua tindakan yang harus diperhatikan yaitu tindakan mandiri dan kolaborasi. Intervensi yang telah dibuat sudah dapat diimplementasikan oleh penulis kepada Ny.K 3 hari. Pada hari pertama semua intervensi dilaksanakan, namun pada hari kedua intervensi suara nafas dan auskultasi jantung dihentikan karena tidak ditemukan kelainan, pada hari kedua pemantauan hasil laboratorium tidak dilakukan karena pemeriksaan laboratorium dilakukan 2 hari sekali mengikuti ruangan dan pada hari kedua penulis menghentikan pemberian HE tentang pembatasan cairan dan natrium karena partisipan sudah mengetahui penjelasan dari penulis.

4.2.5 Evaluasi

Evaluasi dilakukan pada hari pertama sampai hari terakhir perawatan, pada hari pertama klien mengatakan minum dibatasi hanya 600 cc sesak nafas dan urine keluar sedikit, pasien merasa badannya lemas. Nadi : 97x/mnt, Nadi teraba kuat regular, TD : 160/90 mmHg, RR : 23x/mnt, Suhu : 36,1 ° C, SpO₂ : 99%, Balance cairan : Input – output =1350-1135=+ 230cc (saat pengkajian), BUN : 81 mg/dl, Kreatinin : 11,1 mg/dl, Natrium : 136 mmol/L, Kalium : 6,1 mmol/L, HB : 8,3 g/dl, Tampak edema pada ekstremitas bawah (edema perifer), masalah keperawatan hipervolemia belum teratasi karena belum sesuai dengan kriteria hasil yang sudah ada, namun pada perawatan hari ketiga klien mengatakan minum dibatasi hanya 600cc, nafsu makan membaik, urine keluar lebih banyak dari hari kemarin dan badannya sudah tidak lemas, Nadi : 90x/mnt, TD : 160/100mmHg, RR : 20x/mnt, Suhu : 36,2°C, SpO₂ : 99%, Balance cairan :Input – output =1650-1490=+160cc/24 jam, BUN : 59,4 mg/dl, Kreatinin : 8,9 mg/dl, Kalium : 5,2 mmol/L, HB : 10,2 g/dl, pitting edema tidak ada, masalah keperawatan hipervolemia teratasi.

Menurut teori (SLKI Tim Pokja, 2018), untuk mengevaluasi hasil tindakan keperawatan dapat dengan melihat kriteria hasil. Kriteria hasil pada klien hipervolemia yaitu : Haluaran urine meningkat atau dalam batas normal (400cc/Kg/BB/joul), edema menurun pada skala +1 sampai +2, bunyi nafas bersih (tidak ada suara nafas tambahan ronkhi), tidak ada dispneu/ortopneu, Intake dan output sama (balance cairan negative), tekanan darah membaik atau dalam batas normal (120/90 mmHg), denyut

nadi radial membaik atau dalam batas normal (60-100x/menit), BUN/kreatinin dalam batas normal sesuai dengan kondisi pasien

Menurut Asmadi (2012) ada tiga kemungkinan hasil evaluasi yang terkait dengan pencapaian tujuan keperawatan.

1. Tujuan tercapai jika klien menunjukkan perubahan sesuai dengan standart yang telah ditentukan.
2. Tujuan tercapai sebagian atau klien masih dalam proses pencapaian, yaitu jika klien menunjukkan perubahan pada sebagian kriteria yang telah ditetapkan.
3. Tujuan tidak tercapai jika klien hanya menunjukkan sedikit perubahan dan tidak ada kemajuan sama sekali serta dapat timbul masalah baru.

Dari fakta dan teori yang ada peneliti mengevaluasi, hasil evaluasi pada Ny.K terjadi pada hari terakhir perawatan dan masalah teratasi sebagian karena klien sudah menunjukkan beberapa perubahan pada kriteria hasil menurut SLKI, 2018 yang telah ditetapkan pada intervensi seperti haluaran urine meningkat tidak seperti hari pertama perawatan dan oedema berkurang. Untuk mengurangi kerusakan pada ginjal klien sebaiknya rutin dalam melakukan hemodialisa dan membatasi asupan cairan, natrium serta mengukur balance cairan secara mandiri dirumah sesuai dengan kebutuhan tubuh.