

## **BAB 4**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Dalam bab ini berisi dua klien dengan Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisis di RSUD IBNU SINA Gresik yang menggunakan 5 tahap proses keperawatan yaitu pengkajian keperawatan, diagnosa keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan, dan evaluasi keperawatan.

#### **4.1 HASIL**

##### **4.1.1 Gambaran Lokasi Penelitian**

Pada bab ini berisikan tentang dua kasus pada klien gagal ginjal kronik yang dilakukan hemodialisis di RSUD IBNU SINA Gresik. Ruang hemodialisis adalah ruang untuk one day care khusus untuk penyakit gagal ginjal kronik. Ruang hemodialisis memiliki 24 alat untuk hemodialisis. Kondisi alat hemodialisis baik, ruangnya ber AC dan memiliki pencahayaan yang baik. Diruang hemodialisis terdapat 12 perawat bersertifikat hemodialisis dan 1 perawat umum.

##### **4.1.2 PENGKAJIAN**

**Klien 1 : Pengkajian pada hari senin, Tanggal 14 juli 2016 (10:00 WIB)**

**Klien 2 : Pengkajian pada hari senin, Tanggal 14 Juli 2016 (11:30 WIB)**

#### **1. Identitas Klien**

**Klien 1 :** Tn.H umur 47 tahun, tinggi badan 170 cm, berat badan sekarang 73 kg, berat badan post HD sebelumnya 72 kg, Berat badan kering 71 kg, jenis kelamin laki-laki, beragama islam, alamat Sambung Gunung- Dukun-

Gresik, suku jawa bangsa Indonesia, pendidikan terakhir SMP dan pekerjaan sekarang sebagai pegawai pabrik. Penanggung jawab Ny.S, nomor rekam medis 620xxx, tanggal masuk ruang HD 14 juli 2016 pukul 10:30 wib ruang hemodialisis bed 1, dengan diagnosa medis gagal ginjal kronik stadium V.

**Klien 2 :** Ny.N umur 40 tahun, tinggi badan 158 cm, berat badan sekarang 74 kg, berat badan post HD sebelumnya 72 kg, Berat badan kering 71 kg, jenis kelamin perempuan, beragama islam, alamat Kabten dulasin Gang 7 G Gresik, suku jawa bangsa Indonesia, pendidikan terakhir SMP dan pekerjaan sekarang sebagai pegawai pabrik. Penanggung jawab Tn.S, nomor rekam medis 557xxx, tanggal masuk ruang HD 14 juli 2016 pukul 11:45 wib ruang hemodialisis bed 8, dengan diagnosa medis gagal ginjal kronik stadium V.

## **2. Keluhan Utama**

**Klien 1 :** Mengeluh kedua kaki kanan dan kirinya bengkak

**Klien 2 :** Mengeluh kedua tangan kanan dan kirinya bengkak.

## **3. Riwayat Penyakit Sekarang**

**Klien 1 :** Mengeluh kakinya bengkak, Klien mengatakan pada hari kamis tanggal 14 juli 2016 datang untuk menjalani hemodialisis pukul 10.30 WIB, klien menjalani hemodialisis seminggu sekali pada hari kamis dengan lamanya menjalani hemodialisis kurang lebih sudah 7 bulan.

**Klien 2 :** Klien mengeluh tangannya bengkak, Klien mengatakan pada hari kamis tanggal 14 juli 2016 datang untuk menjalani hemodialisis pukul 11.45 WIB, klien menjalani hemodialisis seminggu 2 kali pada hari senin dan

kamis dengan lamanya menjalani hemodialisis kurang lebih sudah 3 tahun.

#### **4. Riwayat Penyakit Dahulu**

**Klien 1 :** Mengatakan mempunyai penyakit hipertensi 7 bulan yang lalu

**Klien 2 :** Mengatakan tidak mempunyai riwayat penyakit seperti hipertensi, diabetes mellitus dan jantung.

#### **5. Riwayat Penyakit Keluarga**

**Klien 1 dan 2 :** Mengatakan kalau keluarganya tidak ada yang mempunyai penyakit seperti klien maupun penyakit turunan lainnya.

#### **6. Pemeriksaan Fisik Refiew of syistem (pengkajian per syistem)**

**Klien 1 :**

##### **1. B1 : Sistem Pernafasan**

###### **Pre Hemodialis**

Subyektif : Klien mengatakan tidak sesak nafas

Obyektif : Bentuk hidung normal, tidak ada pergerakan cuping hidung, tidak ada polip, dan pengembangan paru simetris, Tidak terdapat massa pada dinding dada klien, Tidak ada suara nafas ronchi dan wheezing, Bunyi nafas vesikular, Respirasi Rate 20x/menit

###### **Durante Hemodialisis**

Subyektif : Klien mengatakan tidak sesak nafas

Obyektif : Bentuk hidung normal, tidak ada pergerakan cuping hidung, tidak ada polip, dan pengembangan paru simetris, Tidak terdapat

massa pada dinding dada klien, Tidak ada suara nafas ronchi dan wheezing, Bunyi nafas vesikular, Respirasi Rate 20x/menit

### **Post Hemodialisis**

Subyektif : Klien mengatakan tidak sesak nafas

Obyektif : Bentuk hidung normal, tidak ada pergerakan cuping hidung, tidak ada polip, dan pengembangan paru simetris, Tidak terdapat massa pada dinding dada klien, Tidak ada suara nafas ronchi dan wheezing, Bunyi nafas vesikular, Respirasi Rate 20x/menit

## **2. B2 : Sistem Kardiovaskular**

### **Pre Hemodialisis**

Subyektif : Klien mengatakan tidak ada nyeri dada.

Obyektif : Dada simetris, terdapat edema pada kaki, kulit mengkilap pada ekstremitas tangan dan kaki, kulit klien berwarna hitam, Nadi 77x/menit, akral hangat, kering dan hitam, tidak ada nyeri tekan di dada, pitting edema ada dengan kedalaman kurang lebih 1 mm, Tekanan darah 151/98 mmHg, Tidak terdapat suara murmur atau suara tambahan lainnya, Irama jantung reguler, Tidak ada pembesaran jantung.

### **Durante Hemodialisis**

Subyektif : Klien mengatakan tidak ada nyeri dada.

Obyektif : Inpeksi: Dada simetris, terdapat edema pada kaki, kulit mengkilap pada ekstremitas tangan dan kaki, kulit klien berwarna hitam, Nadi 75x/menit, akral hangat, kering dan hitam, tidak ada nyeri tekan di

dada, pitting edema ada dengan kedalaman kurang lebih 1 mm, Tekanan darah 155/94 mmHg, Tidak terdapat suara murmur atau suara tambahan lainnya, Irama jantung reguler, Tidak ada pembesaran jantung.

### **Post Hemodialisis**

Subyektif : Klien mengatakan tidak ada nyeri dada.

Obyektif : Inpeksi: Dada simetris, terdapat edema pada kaki, kulit mengkilap pada ekstremitas tangan dan kaki, kulit klien berwarna hitam, Nadi 80x/menit, akral hangat, kering dan hitam, tidak ada nyeri tekan di dada, pitting edema ada dengan kedalaman kurang lebih 0,5 mm, Tekanan darah 150/90 mmHg, Tidak terdapat suara murmur atau suara tambahan lainnya, Irama jantung reguler, Tidak ada pembesaran jantung.

### **3. B3 : Sistem Persyarafan**

#### **Pre Hemodialisis**

Subyektif : Klien mengatakan tidak merasakan nyeri

Obyektif : GCS (Gaslow Coma Scale) : Eye 4, motorik 5, verbal 6, bentuk wajah normal, sklera mata berwarna putih, dan konjungtiva berwarna merah muda, Suhu badan 36,8°C, tidak ada peningkatan tekanan intra karnial seperti nyeri kepala dan pusing.

#### **Durante Hemodialisis**

Subyektif : Klien mengatakan merasakan nyeri kepala

Obyektif : Inpeksi: GCS (Gaslow Coma Scale) : Eye 4, motorik 5, verbal 6, bentuk wajah normal, sklera mata berwarna putih, dan konjungtiva

berwarna merah muda, Suhu badan 37°C, ada peningkatan tekanan intra karnial seperti nyeri kepala dan pusing.

#### **Post Hemodialisis**

Subyektif : Klien mengatakan tidak merasakan nyeri

Obyektif : GCS (Gaslow Coma Scale) : Eye 4, motorik 5, verbal 6, bentuk wajah normal, sklera mata berwarna putih, dan konjungtiva berwarna merah muda, Suhu badan 36,3°C, tidak ada peningkatan tekanan intra karnial seperti nyeri kepala dan pusing.

#### **4. B4 : Sistem Perkemihan**

##### **Pre Hemodialisis**

Subyektif : Klien mengatakan kencing secara spontan.

Obyektif : Tidak terpasang catheter, warna urine kuning jernih, jumlah urine  $\pm$  230ml, Tidak ada nyeri tekan pada kandung kemih.

##### **Durante Hemodialisis**

Subyektif : Klien mengatakan tidak kencing.

Obyektif : Tidak terpasang catheter, klien tidak buang air kecil, Tidak ada nyeri tekan pada kandung kemih.

##### **Post Hemodialisis**

Subyektif : Klien mengatakan tidak kencing

Obyektif : Tidak terpasang catheter, klien tidak buang air kecil, Tidak ada nyeri tekan pada kandung kemih.

#### **5. B5 : Sistem Gastrointestinal**

##### **Pre Hemodialisis**

Subyektif : Klien mengatakan BAB lancar sebelum ke rumah sakit sudah BAB

Obyektif : Berat badan 73 kg, klien menghabiskan makan ½ porsi makan ( 8 sendok) dengan ikan laut dan sayur, mukosa bibir kering, klien tidak mual, muntah dan diare, bau mulut tidak berbau amonia, Tidak ada nyeri tekan abdomen, Peristaltik usus normal.

### **Durante Hemodialisis**

Subyektif : Klien mengatakan tidak BAB

Obyektif : Inpeksi: Klien tidak makan, klien mual, muntah dan diare, bau mulut tidak berbau amonia, Tidak ada nyeri tekan abdomen, Peristaltik usus normal.

### **Post Hemodialisis**

Subyektif : Klien mengatakan tidak BAB

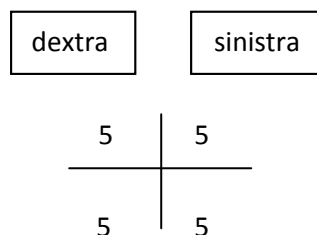
Obyektif : Berat badan 71 kg, Klien tidak makan, klien tidak mual, muntah dan diare, bau mulut tidak berbau amonia, Tidak ada nyeri tekan abdomen, Peristaltik usus normal.

## **6. B6 : Sistem Muskuloskeletal**

### **Pre Hemodialisis**

Subyektif : klien mengatakan tidak nyeri sendi

Obyektif : Tonus otot



Nilai 5 : Semua ekstremitas atas kanan dan kiri, bawah kanan dan kiri dapat melakukan gerakan menahan gaya berat dan dapat menahan beban, Tidak nyeri panggul, tidak kram otot, tidak nyeri kaki, ekstremitas bawah edema, mengkilap dan berwarna hitam, Pada ekstremitas atas sinistra terpasang AV shunt di radialis, Pergerakan aktif melawan tahanan penuh tanpa adanya kelelahan otot (kekuatan otot normal)

### **Durante Hemodialisis**

Subyektif : klien mengatakan tidak nyeri sendi

Obyektif : Tonus otot

dextra	sinistra
5	5
5	5

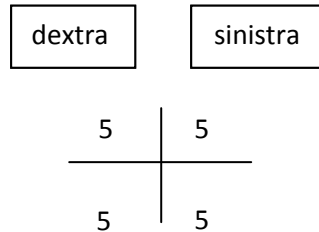
Nilai 5 : Semua ekstremitas atas kanan dan kiri, bawah kanan dan kiri dapat melakukan gerakan menahan gaya berat dan dapat menahan beban, Tidak nyeri panggul, tidak kram otot, tidak nyeri kaki, ekstremitas bawah edema, mengkilap dan berwarna hitam, Pada ekstremitas atas sinistra terpasang AV shunt di radialis, Pergerakan aktif melawan tahanan penuh tanpa adanya kelelahan otot (kekuatan otot normal)

### **Post Hemodialisis**

Subyektif : klien mengatakan tidak nyeri sendi

Obyektif : Tonus otot





Nilai 5 : Semua ekstremitas atas kanan dan kiri, bawah kanan dan kiri dapat melakukan gerakan menahan gaya berat dan dapat menahan beban, Tidak nyeri panggul, tidak kram otot, tidak nyeri kaki, ekstremitas bawah edema, mengkilap dan berwarna hitam, Pada ekstremitas atas sinistra terpasang AV shunt di radialis, Pergerakan aktif melawan tahanan penuh tanpa adanya kelelahan otot (kekuatan otot normal)

**Klien kedua :**

**1. B1 : Sistem Pernafasan**

**Pre Hemodialisis**

Subyektif : Klien mengatakan tidak sesak nafas

Obyektif : Bentuk hidung normal, tidak ada pergerakan cuping hidung, tidak ada polip, dan pengembangan paru simetris, Tidak terdapat massa pada dinding dada klien, Tidak ada suara nafas ronchi dan wheezing, Bunyi nafas vesikular, Respirasi Rate 21x/menit

**Durante Hemodialisis**

Subyektif : Klien mengatakan tidak sesak nafas

Obyektif : Bentuk hidung normal, tidak ada pergerakan cuping hidung, tidak ada polip, dan pengembangan paru simetris, Tidak terdapat massa

pada dinding dada klien, Tidak ada suara nafas ronchi dan wheezing, Bunyi nafas vesikular, Respirasi Rate 19x/menit

### **Post Hemodialisis**

Subyektif : Klien mengatakan tidak sesak nafas

Obyektif : Bentuk hidung normal, tidak ada pergerakan cuping hidung, tidak ada polip, dan pengembangan paru simetris, Tidak terdapat massa pada dinding dada klien, Tidak ada suara nafas ronchi dan wheezing, Bunyi nafas vesikular, Respirasi Rate 20x/menit

## **2. B2 : Sistem Kardiovaskular**

### **Pre Hemodialisis**

Subyektif : Klien mengatakan tidak ada nyeri dada.

Obyektif : Dada simetris, terdapat edema pada kaki, kulit mengkilap pada ekstremitas tangan dan kaki, kulit klien berwarna hitam, Nadi 80x/menit, akral hangat, kering dan hitam, tidak ada nyeri tekan di dada, pitting edema ada dengan kedalaman kurang lebih 1 mm, Tekanan darah 149/77 mmHg, Tidak terdapat suara murmur atau suara tambahan lainnya, Irama jantung reguler, Tidak ada pembesaran jantung.

### **Durante Hemodialisis**

Subyektif : Klien mengatakan tidak ada nyeri dada.

Obyektif : Dada simetris, terdapat edema pada kaki, kulit mengkilap pada ekstremitas tangan dan kaki, kulit klien berwarna hitam, Nadi 85x/menit, akral hangat, kering dan hitam, tidak ada nyeri tekan di

dada, pitting edema ada dengan kedalaman kurang lebih 1 mm, Tekanan darah 160/85 mmHg, Tidak terdapat suara murmur atau suara tambahan lainnya, Irama jantung reguler, Tidak ada pembesaran jantung.

### **Post Hemodialisis**

Subyektif : Klien mengatakan tidak ada nyeri dada.

Obyektif : Dada simetris, terdapat edema pada kaki, kulit mengkilap pada ekstremitas tangan dan kaki, kulit klien berwarna hitam, Nadi 80x/menit, akral hangat, kering dan hitam, tidak ada nyeri tekan di dada, pitting edema ada dengan kedalaman kurang lebih 0,5 mm, Tekanan darah 148/80 mmHg, Tidak terdapat suara murmur atau suara tambahan lainnya, Irama jantung reguler, Tidak ada pembesaran jantung.

### **3. B3 : Sistem Persyarafan**

#### **Pre Hemodialisis**

Subyektif : Klien mengatakan tidak merasakan nyeri

Obyektif : GCS (Gaslow Coma Scale) : Eye 4, motorik 5, verbal 6, bentuk wajah normal, sklera mata berwarna putih, dan konjungtiva berwarna merah muda, Suhu badan 36°C, tidak ada peningkatan tekanan intra karnial seperti nyeri kepala dan pusing.

#### **Durante Hemodialisis**

Subyektif : Klien mengatakan merasakan nyeri kepala

Obyektif : GCS (Gaslow Coma Scale) : Eye 4, motorik 5, verbal 6, bentuk wajah normal, sklera mata berwarna putih, dan konjungtiva berwarna merah muda, Suhu badan 36,5°C, tidak ada peningkatan tekanan intra karnial seperti nyeri kepala dan pusing.

#### Post Hemodialisis

Subyektif : Klien mengatakan tidak merasakan nyeri

Obyektif : GCS (Gaslow Coma Scale) : Eye 4, motorik 5, verbal 6, bentuk wajah normal, sklera mata berwarna putih, dan konjungtiva berwarna merah muda, Suhu badan 36°C, tidak ada peningkatan tekanan intra karnial seperti nyeri kepala dan pusing.

### **4. B4 : Sistem Perkemihan**

#### **Pre Hemodialisis**

Subyektif : Klien mengatakan kencing secara spontan.

Obyektif : Tidak terpasang catheter, warna urine kuning jernih, jumlah urine  $\pm$  200ml, Tidak ada nyeri tekan pada kandung kemih.

#### **Durante Hemodialisis**

Subyektif : Klien mengatakan tidak kencing.

Obyektif : Tidak terpasang catheter, klien tidak buang air kecil, Tidak ada nyeri tekan pada kandung kemih.

#### **Post Hemodialisis**

Subyektif : Klien mengatakan tidak kencing

Obyektif : Tidak terpasang catheter, klien tidak buang air kecil, Tidak ada nyeri tekan pada kandung kemih.

## **5. B5 : Sistem Gastrointestinal**

### **Pre Hemodialisis**

Subyektif : Klien mengatakan BAB lancar sebelum ke rumah sakit sudah BAB

Obyektif : Berat badan 74 kg, Klien mengatakan menghabiskan makan 1 porsi makan dengan ikan ayam dan sayur, mukosa bibir kering, klien tidak mual, muntah dan diare, bau mulut amonia, Tidak ada nyeri tekan abdomen, Peristaltik usus normal

### **Durante Hemodialisis**

Subyektif : Klien mengatakan tidak BAB

Obyektif : Klien tidak makan, klien mual, muntah dan diare, bau mulut tidak berbau amonia, Tidak ada nyeri tekan abdomen, Peristaltik usus normal.

### **Post Hemodialisis**

Subyektif : Klien mengatakan tidak BAB

Obyektif : Berat badan 71 kg, Klien tidak makan, klien tidak mual, muntah dan diare, bau mulut tidak berbau amonia, Tidak ada nyeri tekan abdomen, Peristaltik usus normal.

## **6. B6 : Sistem Muskuloskeletal**

### **Pre Hemodialisis**

Subyektif : klien mengatakan tidak nyeri sendi

Obyektif : Tonus otot

dextra	sinistra
5	5
5	5

Nilai 5 : Semua ekstremitas atas kanan dan kiri, bawah kanan dan kiri dapat melakukan gerakan menahan gaya berat dan dapat menahan beban, Tidak nyeri panggul, tidak kram otot, tidak nyeri kaki, ekstremitas bawah edema, mengkilap dan berwarna hitam, Pada ekstremitas atas dextra terpasang AV shunt di radialis, Pergerakan aktif melawan tahanan penuh tanpa adanya kelelahan otot (kekuatan otot normal)

### **Durante Hemodialisis**

Subyektif : klien mengatakan tidak nyeri sendi

Obyektif : Tonus otot

dextra	sinistra
5	5
5	5

Nilai 5 : Semua ekstremitas atas kanan dan kiri, bawah kanan dan kiri dapat melakukan gerakan menahan gaya berat dan dapat menahan beban, Tidak nyeri panggul, tidak kram otot, tidak nyeri kaki, ekstremitas bawah edema, mengkilap dan berwarna hitam, Pada ekstremitas atas dextra terpasang AV shunt di radialis, Pergerakan aktif melawan tahanan penuh tanpa adanya kelelahan otot (kekuatan otot normal)

## Post Hemodialisis

Subyektif : klien mengatakan tidak nyeri sendi

Obyektif : Tonus otot

dextra	sinistra
5	5
5	5

Nilai 5 : Semua ekstremitas atas kanan dan kiri, bawah kanan dan kiri dapat melakukan gerakan menahan gaya berat dan dapat menahan beban, Tidak nyeri panggul, tidak kram otot, tidak nyeri kaki, ekstremitas bawah edema, mengkilap dan berwarna hitam, Pada ekstremitas atas dextra terpasang AV shunt di radialis, Pergerakan aktif melawan tahanan penuh tanpa adanya kelelahan otot (kekuatan otot normal)

## 7. Hasil pemeriksaan pola-pola fungsi kesehatan pada klien 1 dan 2 pada

### HD pertama tanggal 14 juli 2016

#### A. Pola Nutrisi Klien 1

**Pre hemodialisis** : Klien mengatakan menghabiskan makan ½ porsi makan ( 8 sendok) dengan ikan laut dan sayur dan minum ± 250 ml air putih, klien mengatakan biasanya di rumah makan sehari 3-4 kali akan tetapi hanya menghabiskan ½ porsi makan saja terkadang ditambah sayur sawi putih (kenti) dengan ikan laut dan putih telur setiap harinya dan minum kurang lebih 1040 ml/hari,

karena minumannya memang dibatasi tidak boleh minum banyak-banyak, klien mengatakan tidak mual dan muntah, klien mendapatkan diet kalium. Berat badan post hemodialisis sebelumnya 72 kg, dan Berat badan sekarang 73 kg.

**Durante hemodialisis** : Klien minum teh hangat  $\pm 120$  ml.

**Post hemodialisis** : Klien tidak minum air. Berat badan post hemodialisis adalah 71 kg.

**Klien Kedua :**

**Pre hemodialisis** : Klien mengatakan menghabiskan makan 1 porsi makan dengan ikan ayam dan sayur dan minum  $\pm 200$  ml air putih, klien mengatakan biasanya dirumah makan sehari 3 kali, pagi, siang dan sore dengan menghabiskan 1 porsi, dengan ikan ayam atau kadang-kadang daging, karena klien tidak suka makan ikan laut dan klien minum air putih kurang lebih 1040 ml/ hari, karena minumannya memang dibatasi dan tidak boleh minum banyak-banyak, klien mengatakan tidak mual dan muntah, klien mendapatkan diet kalium. Berat badan post hemodialisis sebelumnya 72 kg, dan berat badan sekarang 74 kg.

**Durante hemodialisis** : klien minum air  $\pm 150$  ml



**Post hemodialisis** : Klien tidak minum air. Berat badan post hemodialisis adalah 71 kg.

## **B. Pola Eliminasi**

### **Klien 1:**

**Pre hemodialisis** : Klien mengatakan BAK sehari kurang lebih 5-6 kali dan kencingnya keluaranya sedikit-sedikit  $\pm$  520 ml ( banyaknya asupan cairan : Jumlah urin 24 jam = 520 + 500 ml IWL = 1020 ml ) dan BAB 1x sehari

**Durante hemodialisis** : Klien tidak BAK

**Post hemodialisis** : Klien tidak BAK

### **Klien Kedua:**

**Pre hemodialisis** : Klien mengatakan BAK sehari kurang lebih 3-4 kali dan kencingnya keluaranya sedikit-sedikit  $\pm$  400 ml ( banyaknya asupan cairan : Jumlah urin 24 jam = 400 + 500 ml IWL = 900 ml ) dan BAB 1x sehari

**Durante hemodialisis** : Klien tidak BAK

**Post hemodialisis** : Klien tidak BAK

**8. Hasil Pemeriksaan Laboratorium Kimia Klinik Pada Klien Pertama dan Kedua**

No	Pemeriksaan	Hasil Klien 1 17-02-2016	Hasil Klien 2 20-01-2016	Satuan	Nilai Rujukan
	<b>KIMIA KLINIK</b>				
1	Glukosa darah puasa	97	85	mg/dL	< 126
2	Natrium	145	133	mEq/L	135-147
3	Kalium	8.5	4.3	mEq/L	3.5 – 5.0
	<b>FAAL GINJAL</b>				
4	BUN	42.5	57.5	mg/dL	8 - 18
5	Kreatinin	1.60	6.73	mg/dL	0.57 – 1.13
	<b>HEMATOLOGI</b>				
6	Hemoglobin	9.9	10.2	g/dL	L: 13.2-17.3 P: 11.7-15.3
7	Jumlah Leukosit	8.3	5.8	$10^3/\mu\text{L}$	3.8 – 10.6
8	Trombosit	246	221	$10^3/\mu\text{L}$	150 - 440

### 4.1.3 ANALISA DATA

#### **Klien 1 :**

Tanggal 14 Juli 2016

- A. Data Subyektif : Klien mengeluh kedua kaki kanan dan kirinya bengkak
- B. Data Obyektif : Berat badan Post Hemodialisis sebelumnya : 72 kg, Berat badan Pre Hemodialisis : 73 kg, pitting edema (+) kurang lebih 1 mm pada ekstremitas bawah, mukosa bibir kering, akral hangat, kulit pada ekstremitas bawah tampak kering, pecah- pecah pada kaki, kulit menghitam pada ekstremitas atas dan bawah, minum air putih  $\pm$  1040 ml / hari, urine  $\pm$  520 ml / hari ( banyaknya asupan cairan : Jumlah urin 24 jam = 520 + 500 ml IWL = 1020 ml ) , dan Hasil Laboratorium : BUN : 42.5 mg/dL ( 8-18 mg/dL), Kreatinin : 1.60 mg/dL ( 0.57 – 1.13 mg/dL), Natrium : 145 mEq/L ( 135 – 147 mEq/L), Kalium : 8.5 mEq/L ( 3.5 – 5.0 mEq/L).
- C. Masalah : Kelebihan Volume Cairan
- D. Kemungkinan Penyebab : Toksik uremik didalam darah

#### **Klien 2 :**

Tanggal 14 Juli 2016

- A. Data Subyektif : Klien mengeluh kedua tangan kanan dan kirinya bengkak
- B. Data Obyektif : Berat badan Post Hemodialisis sebelumnya : 72 kg, Berat badan Pre Hemodialisis : 74 kg, pitting edema (+) kurang lebih 1 mm pada ekstremitas atas , tampak mukosa bibir kering, akral hangat, kulit kering pada kedua tangan dan kedua kaki, kulit pecah- pecah pada kedua tangan dan kedua

kaki ,kulit menghitam pada ekstremitas atas dan bawah,minum air putih  $\pm 1040$  ml , urine  $\pm 400$  ml / hari ( banyaknya asupan cairan : Jumlah urin 24 jam =  $400 + 500$  ml IWL =  $900$  ml ), dan Hasil Laboratorium : BUN :  $57.5$  mg/dL (  $8-18$  mg/dL), Kreatinin :  $6.73$  mg/dL (  $0.57 - 1.13$  mg/dL), Natrium :  $133$  mEq/L (  $135 - 147$  mEq/L), Kalium :  $4.3$  mEq/L (  $3.5 - 5.0$  mEq/L).

C. Masalah : Kelebihan Volume Cairan

E. Kemungkinan Penyebab : Toksik uremik didalam darah

#### **4.1.4 DIAGNOSA KEPERAWATAN**

1. Klien pertama Tn.H / 47 tahun pada tanggal 14 juli 2016
  - A. Kelebihan volume cairan berhubungan dengan penurunan volume urine, retensi cairan dan natrium
2. Klien kedua Ny.N / 40 tahun pada tanggal 14 juli 2016
  - A. Kelebihan volume cairan berhubungan dengan penurunan volume urine, retensi cairan dan natrium

#### **4.1.5 INTERVENSI KEPERAWATAN**

##### **4.1.5.1 Intervensi Pada Klien Pertama : Tn.H / 47 tahun**

##### **Diagnosa Keperawatan**

Kelebihan volume cairan berhubungan dengan penurunan volume urine, retensi cairan dan natrium

##### **NOC**

Tujuan: Dalam waktu 3 x 24 jam selama melakukan hemodialisis 3 kali, terjadi penurunan kelebihan volume cairan.

**Kriteria Hasil:**

- a. Klien tidak sesak nafas (Respirasi Rate (Normal) : 16 – 20x/ menit)
- b. Edema ekstremitas berkurang( Pitting edema (-) )
- c. Produksi urine > 600 ml/hr
- d. BUN ( Normal : 8 – 18 mg/dL)
- e. Kreatinin ( Normal : 0.57 – 1.13 mg/dL)

**NIC****1. Pre Hemodialisis**

- a. Observasi keadaan umum

Rasional: Untuk mengetahui keadaan umum klien saat hemodialisis.

- b. Observasi tanda-tanda vital 3x1 hari

Rasional: Sebagai salah satu cara untuk mengetahui peningkatan jumlah cairan yang dapat diketahui dengan meningkatnya beban kerja jantung yang dapat diketahui dari meningkatnya tekanan darah.

- c. Kaji adanya edema ekstremitas

Rasional: Curiga adanya gagal kongestii/kelebihan volume cairan.

- d. Timbang berat badan pre dan post hemodialisis

Rasional: Perubahan tiba-tiba dari berat badan menunjukkan gangguan keseimbangan cairan

- e. Ukur *intake* dan *Output*

Rasional: penurunan curah jantung mengakibatkan gangguan perfusi ginjal, retensi natrium/air dan penurunan output.

- f. Jelaskan pada klien dan keluarga tentang, diet kalium.

Rasional: Perubahan tiba-tiba dari berat badan menunjukkan gangguan keseimbangan cairan dan tindakan hemodialisis untuk mengeluarkan zat-zat toksik dan limbah dalam tubuh.

## 2. Durante Hemodialisis

### a. Observasi keadaan umum

Rasional: Untuk mengetahui keadaan umum klien saat hemodialisis

### b. Atur posisi klien agar ventilasi pernapasan adekuat

Rasional: Posisi yang nyaman akan membantu memberikan kesempatan pada otot untuk relaksasi seoptimal mungkin.

### c. Observasi tanda-tanda vital 3x1 hari

Rasional: Sebagai salah satu cara untuk mengetahui peningkatan jumlah cairan yang dapat diketahui dengan meningkatnya beban kerja jantung yang dapat diketahui dari meningkatnya tekanan darah.

### d. Observasi adanya keluhan seperti: *dialysis disequilibrium syndrome* gejalanya seperti mual, muntah, kram, tremor, kesadaran terganggu, kejang, kematian (akibat edema selebral).

Rasional: Kumpulan gejala sistemik dan neurologis disebabkan karena penurunan kadar urea yang terlalu cepat selama proses dialisis sehingga terjadi gradien osmotik dalam otak dan plasma dimana perbedaan osmotik dalam otak dan plasma mengakibatkan edema otak.

### e. Kolaborasi dengan tim medis untuk memberikan tambahan terapi sesuai kondisi klien, Injeksi Eritropotein (Hemapo, Epoetin alfa 3000 IU/1 mL)

Rasional: Membantu proses pembentukan sel darah merah didalam sumsum tulang belakang dimana dari pro eritrosit di ubah menjadi retikosit sehingga kadar Hb meningkat.

### 3. Post Hemodialisis

#### a. Observasi tanda-tanda vital 3x1 hari

Rasional: Sebagai salah satu cara untuk mengetahui peningkatan jumlah cairan yang dapat diketahui dengan meningkatnya beban kerja jantung yang dapat diketahui dari meningkatnya tekanan darah.

#### b. Kaji adanya mual, muntah, nyeri kepala, kram otot dan sesak.

Rasional: Terjadinya perubahan osmotik di otak pada saat kadar ureum plasma berkurang pada saat selesai hemodialisis

#### a. Ukur *intake* dan *Output*

Rasional: penurunan curah jantung mengakibatkan gangguan perfusi ginjal, retensi natrium/air dan penurunan output.

#### c. Timbang berat badan pre dan post hemodialisis

Rasional: Perubahan tiba-tiba dari berat badan menunjukkan gangguan keseimbangan cairan.

#### **4.1.5.2 Intervensi Pda Klien Pertama : Ny.N / 40 tahun**

##### **Diagnosa Keperawatan**

Kelebihan volume cairan berhubungan dengan penurunan volume urine, retensi cairan dan natrium

## NOC

Tujuan: Dalam waktu 3 x 24 jam selama melakukan hemodialisis 3 kali, terjadi penurunan kelebihan volume cairan.

### 1. Kriteria Hasil:

- a. Klien tidak sesak nafas (Respirasi Rate (Normal) : 16 – 20x/ menit)
- b. Edema ekstremitas berkurang( Pitting edema (-) )
- c. Produksi urine > 600 ml/hr
- d. BUN ( Normal : 8 – 18 mg/dL)
- e. Kreatinin ( Normal : 0.57 – 1.13 mg/dL)

## NIC

### 1. Pre Hemodialisis

- b. Observasi keadaan umum

Rasional: Untuk mengetahui keadaan umum klien saat hemodialisis.

- c. Observasi tanda-tanda vital 3x1 hari

Rasional: Sebagai salah satu cara untuk mengetahui peningkatan jumlah cairan yang dapat diketahui dengan meningkatnya beban kerja jantung yang dapat diketahui dari meningkatnya tekanan darah.

- d. Kaji adanya edema ekstremitas

Rasional: Curiga adanya gagal kongestii/kelebihan volume cairan.

- e. Timbang berat badan pre dan post hemodialisis

Rasional: Perubahan tiba-tiba dari berat badan menunjukkan gangguan keseimbangan cairan

- f. Ukur *intake* dan *Output*



Rasional: penurunan curah jantung mengakibatkan gangguan perfusi ginjal, retensi natrium/air dan penurunan output.

- g. Jelaskan pada klien dan keluarga tentang, diet kalium.

Rasional: Perubahan tiba-tiba dari berat badan menunjukkan gangguan keseimbangan cairan dan tindakan hemodialisis untuk mengeluarkan zat-zat toksik dan limbah dalam tubuh.

## 2. Durante Hemodialisis

- a. Observasi keadaan umum

Rasional: Untuk mengetahui keadaan umum klien saat hemodialisis

- b. Atur posisi klien agar ventilasi pernapasan adekuat

Rasional: Posisi yang nyaman akan membantu memberikan kesempatan pada otot untuk relaksasi seoptimal mungkin.

- c. Observasi tanda-tanda vital 3x1 hari

Rasional: Sebagai salah satu cara untuk mengetahui peningkatan jumlah cairan yang dapat diketahui dengan meningkatnya beban kerja jantung yang dapat diketahui dari meningkatnya tekanan darah.

- d. Observasi adanya keluhan seperti: *Dyalisis disequilibrium syndrome* gejalanya seperti mual, muntah, kram, tremor, kesadaran terganggu, kejang, kematian (akibat edema selebral).

Rasional: Kumpulan gejala sistemik dan neurologis disebabkan karena penurunan kadar urea yang terlalu cepat selama proses dialisis sehingga terjadi gradien osmotik dalam otak dan plasma dimana perbedaan osmotik dalam otak dan plasma mengakibatkan edema otak.

## 3. Post Hemodialisis

- a. Observasi tanda-tanda vital 3x1 hari

Rasional: Sebagai salah satu cara untuk mengetahui peningkatan jumlah cairan yang dapat diketahui dengan meningkatnya beban kerja jantung yang dapat diketahui dari meningkatnya tekanan darah.

- b. Kaji adanya mual, muntah, nyeri kepala, kram otot dan sesak.

Rasional: Terjadinya perubahan osmotik di otak pada saat kadar ureum plasma berkurang pada saat selesai hemodialisis

- h. Ukur *intake* dan *Output*

Rasional: penurunan curah jantung mengakibatkan gangguan perfusi ginjal, retensi natrium/air dan penurunan output.

- c. Timbang berat badan pre dan post hemodialisis

Rasional: Perubahan tiba-tiba dari berat badan menunjukkan gangguan keseimbangan cairan.

#### **4.1.6 IMPLEMENTASI KEPERAWATAN**

##### **4.1.6.1 Pelaksanaan Hemodialisis Pertama Pada Klien Pertama Tn.H / 47 tahun, pada tanggal 14 juli 2016**

1. Pre Hemodialisis

- a. Pukul 10:00 membina hubungan saling percaya dengan klien dan keluarga.

Respon : Klien sangat percaya dan dapat menerima tujuan saya dengan baik.

- b. Pukul 10:05 Mengkaji keadaan umum klien dan mengkaji keadaan klien sesuai dengan literatur asuhan keperawatan.

Respon: keadaan umum baik, Klien menjawab semua pertanyaan dengan kooperatif dan keluarga klien ikut membantu menjawab apa yang sudah ditanyakan.

c. Pukul 10:10 mengobservasi tanda-tanda vital klien

1) Tekanan darah: 151/98 mmHg

2) Nadi: 77 x/menit

3) Respirasi rate: 20x/menit

4) Suhu: 36,8°C

d. Pukul 10:10 menimbang berat badan klien, Berat badan : 73 kg

Respon: klien mengatakan berat badannya naik 1 kg dari hemodialisis sebelumnya, berat badan setelah HD sebelumnya 72 kg.

e. Pukul 10:10 mengkaji adanya edema ekstremitas.

Respon didapatkan pitting edema pada ekstremitas bawah kurang lebih 1 mm.

f. Mengukur *intake* : minum air putih  $\pm$  250 ml

g. Pukul 10:15 menjelaskan kepada klien dan keluarga tentang pentingnya diet kalium

Respon: klien kooperatif, klien dan keluarga menerima informasi tentang diet kalium dengan baik dan klien akan melakukan diet kalium tersebut.

2. Durante Hemodialisis

a. Pukul 10:30 mengkaji keadaan umum klien

Keadaan umum : baik

Pukul 10:30 memulai pemasangan sirkuit dialiser melalui akses arteri di ekstremitas atas sinistra

Respon: Klien tampak tegang ketika dipasang AV shunt

- b. Pukul 10:30 menyarankan klien untuk rileks atau menghirup nafas dan menghembuskan pelan-pelan ketika dipasang AV shunt

Respon: klien menghirup nafas dan menghembuskan nafas pelan-pelan

- c. Pukul 10:35 memulai prosedur hemodialisis. Jumlah cairan heparinisasi dosis awal : 1500 unit, dosis lanjutan : 1000 unit
- d. Pukul 10:35 mengatur posisi klien 30°

Respon: Klien merasa nyaman dengan posisi tersebut.

- e. Memonitor balance cairan dengan hasil :

Pukul 10:35 : UF Rate : 0500 ml/h

UF Volume: 00046 ml

UF Goal : 02000 ml

Blood Pump : 230 ml/min

Heparin Flux : 03.0 ml/h

- f. Memonitor balance cairan dengan hasil :

Pukul 11:35 : UF Rate : 0500 ml/h

UF Volume: 00687 ml

UF Goal : 02000 ml

- g. Memonitor balance cairan dengan hasil :

Pukul 12:35 : UF Rate : 0500 ml/h

UF Volume : 1055 ml/h

UF Goal : 02000 ml

- h. Memonitor balance cairan dengan hasil :

Pukul 13:35 : UF Rate : 0500 ml/h

UF Volume : 1500 ml

UF Goal : 02000 ml

i. Pukul 13:35 mengobservasi tanda-tanda vital klien dengan hasil :

1) Tekanan darah: 155/94 mmHg

2) Nadi: 75x/menit

3) Respirasi rate: 20x/menit

4) Suhu:37°C

j. Mengukur intake dan output

Intake : klien minum teh hangat ±120 ml

Output : klien tidak BAK

k. Pukul 14:30 memberikan injeksi Eritropoetin (Hemapo & Epoetin alfa)

l. Memonitor balance cairan dengan hasil :

Pukul 14:35 : UF Rate :0500 ml/h

UF Volume : 1985 ml

UF Goal : 02000 ml

3. Post Hemodialisis

a. Pukul 14:35 Mengkaji keadaan Umum klien

Keadaan umum: baik

b. Pukul 14:35 Memperhatikan adanya mual, muntah, gatal-gatal atau sesak.

Respon: klien tidak merasa mual, muntah gatal-gatal atau sesak.

c. Pukul 14:35 Terapi hemodialisis selesai. Total cairan : 220 ml. Total heparin: 3500 unit.

d. Pukul 14:35 melepaskan peralatan hemodialisis, dengan pengambilan AV shunt yang ada pada ekstremitas atas sinistra

Respon: klien memejamkan mata dan menghirup nafas pelan-pelan

- e. Pukul 14:40 merapikan klien serta peralatan.
- f. Pukul 14:45 mengukur tanda-tanda vital klien dengan hasil :
  - 1) Tekanan darah: 150/90 mmHg
  - 2) Nadi:80 x/menit
  - 3) Respirasi rate: 20 x/menit
  - 4) Suhu: 36,3°C

Respon: klien kooperatif

- g. Pukul 14:50 menimbang berat badan klien, Berat badan : 71 kg.
- h. Mengkaji edema ekstremitas bawah 0,5 mm
- i. Mengukur intake dan output klien

Intake : klien tidak minum

Output: klien tidak BAK

#### **4.1.6.2 Pelaksanaan Hemodialisis Kedua Pada Klien Pertama Tn.H / 47**

**tahun, pada tanggal 21 juli 2016**

##### 1. Pre Hemodialisis

- a. Pukul 10:05 Mengkaji keadaan umum klien

Keadaan umum: baik

Berat badan klien : 73 kg

Berat badan post HD sebelumnya : 71 kg

Pola nutrisi : Klien mengatakan menghabiskan makan nasi ½ porsi dengan ikan laut dan putih telur dan minum air putih ± 200 ml

Pola eliminasi : Klien mengatakan BAK mulai lancar dengan sehari kurang lebih 5-6 kali, dan tadi pagi sudah BAB.

Mengukur *intake* : minum air putih  $\pm$  200 ml

Respon: Klien menjawab semua pertanyaan dengan kooperatif dan keluarga klien ikut membantu menjawab apa yang sudah ditanyakan.

b. Pukul 10:15 mengobservasi tanda-tanda vital klien

1) Tekanan darah: 169/89 mmHg

2) Nadi: 84 x/menit

3) Respirasi rate: 21x/menit

4) Suhu: 37°C

c. Pukul 10:20 mengkaji adanya edema ekstremitas.

Respon didapatkan pitting edema pada ekstremitas bawah kurang lebih 1 mm.

2. Durante Hemodialisis

a. Pukul 10:40 mengkaji keadaan umum klien

Keadaan umum : baik

Pukul 10:45 memulai pemasangan sirkuit dialiser melalui akses arteri di ekstremitas atas sinistra

Respon: Klien tampak tegang ketika dipasang AV shunt

b. Pukul 10:45 menyarankan klien untuk rileks atau menghirup nafas dan menghembuskan pelan-pelan ketika dipasang AV shunt

Respon: klien menghirup nafas dan menghembuskan nafas pelan-pelan

c. Pukul 10:45 memulai prosedur hemodialisis. Jumlah cairan heparinisasi dosis awal : 1500 unit, dosis lanjutan : 1000 unit

d. Pukul 10:50 mengatur posisi klien 30°

Respon: Klien merasa nyaman dengan posisi tersebut.

e. Memonitor balance cairan dengan hasil :

Pukul 10:50 : UF Rate : 0500 ml/h

UF Volume: 00003 ml

UF Goal : 02000 ml

Blood Pump : 230 ml/min

Heparin Flux : 03.0 ml/h

f. Memonitor balance cairan dengan hasil :

Pukul 11:50 : UF Rate :0500 ml/h

UF Volume: 00672 ml

UF Goal :02000 ml

g. Pukul 12:50 : UF Rate : 0500 ml/h

UF Volume : 1035 ml/h

UF Goal : 02000 ml

h. Memonitor balance cairan dengan hasil :

Pukul 13:50 : UF Rate : 0500 ml/h

UF Volume : 1486 ml

UF Goal : 02000 ml

i. Pukul 13:50 mengobservasi tanda-tanda vital klien dengan hasil :

1) Tekanan darah: 158/90 mmHg

2) Nadi: 87x/menit

3) Respirasi rate: 20x/menit

4) Suhu:37°C

j. Mengukur intake dan output

Intake : klien minum teh hangat ±120 ml



Output : klien tidak BAK

k. Pukul 14:45 memberikan injeksi Eritropoetin (Hemapo & Epoetin alfa)

l. Memonitor balance cairan dengan hasil :

Pukul 14:50 : UF Rate :0500 ml/h

UF Volume : 1987 ml

UF Goal : 02000 ml

3. Post Hemodialisis

a. Pukul 15:00 Mengkaji keadaan Umum klien

Keadaan umum: baik

b. Pukul 15:00 Memperhatikan adanya mual, muntah, gatal-gatal atau sesak.

Respon: klien tidak merasa mual, muntah gatal-gatal atau sesak.

c. Pukul 15:05 Terapi hemodialisis selesai. Total cairan : 220 ml. Total heparin: 3500 unit.

d. Pukul 15:10 melepaskan peralatan hemodialisis, dengan pengambilan

AV shunt yang ada pada ekstremitas atas sinistra

Respon: klien memejamkan mata dan menghirup nafas pelan-pelan

e. Pukul 15:10 merapikan klien serta peralatan.

f. Pukul 15:15 mengukur tanda-tanda vital klien dengan hasil :

1) Tekanan darah: 150/90 mmHg

2) Nadi:80 x/menit

3) Respirasi rate: 20 x/menit

4) Suhu: 36,3°C

Respon: klien kooperatif

- g. Pukul 15:20 menimbang berat badan klien, Berat badan : 71 kg.
- h. Mengkaji edema ekstremitas bawah 0,5 mm
- i. Mengukur intake dan output klien

Intake : klien tidak minum

Output: klien tidak BAK

#### **4.1.6.3 Pelaksanaan Hemodialisis Ketiga Pada Klien Pertama Tn.H / 47 tahun, pada tanggal 28 juli 2016**

##### 1. Pre Hemodialisis

- a. Pukul 10:00 Mengkaji keadaan umum klien

Keadaan umum: baik

Berat badan klien : 72 kg

Berat badan post HD sebelumnya : 71 kg

Pola nutrisi : Klien mengatakan menghabiskan makan nasi  $\frac{1}{2}$  porsi dengan ikan laut mujaer, sayur sawi putih dan putih telur dan minum air putih  $\pm$  200 ml

Pola eliminasi : Klien mengatakan BAK mulai lancar dengan sehari kurang lebih 5-6 kali, dan tadi pagi sudah BAB.

Mengukur *intake* : minum air putih  $\pm$  200 ml

Respon: Klien menjawab semua pertanyaan dengan kooperatif dan keluarga klien ikut membantu menjawab apa yang sudah ditanyakan.

- d. Pukul 10:15 mengobservasi tanda-tanda vital klien

1) Tekanan darah: 176/106 mmHg

2) Nadi: 84 x/menit

3) Respirasi rate: 20x/menit

4) Suhu:36°C

e. Pukul 10:20 mengkaji adanya edema ekstremitas.

Respon didapatkan pitting edema pada ekstremitas bawah kurang lebih 1 mm.

2. Durante Hemodialisis

a. Pukul 10:40 mengkaji keadaan umum klien

Keadaan umum : baik

b. Pukul 10:45 memulai pemasangan sirkuit dialiser melalui akses arteri di ekstremitas atas sinistra

Respon: Klien tampak tegang ketika dipasang AV shunt

c. Pukul 10:45 menyarankan klien untuk rileks atau menghirup nafas dan menghembuskan pelan-pelan ketika dipasang AV shunt

Respon: klien menghirup nafas dan menghembuskan nafas pelan-pelan

d. Pukul 10:45 memulai prosedur hemodialisis. Jumlah cairan heparinisasi dosis awal : 1500 unit, dosis lanjutan : 1000 unit

e. Pukul 10:50 mengatur posisi klien 30°

Respon: Klien merasa nyaman dengan posisi tersebut.

f. Memonitor balance cairan dengan hasil :

Pukul 10:50 : UF Rate : 0500 ml/h

UF Volume: 00002 ml

UF Goal : 02000 ml

Blood Pump : 230 ml/min

Heparin Flux : 03.0 ml/h

g. Memonitor balance cairan dengan hasil :

Pukul 11:50 : UF Rate :0500 ml/h

UF Volume: 00623 ml

UF Goal :02000 ml

h. Memonitor balance cairan dengan hasil :

Pukul 12:50 : UF Rate : 0500 ml/h

UF Volume : 01084 ml/h

UF Goal : 02000 ml

Klien mengatakan pusing kepala

i. Memonitor balance cairan dengan hasil :

Pukul 13:50 : UF Rate : 0500 ml/h

UF Volume : 1572 ml

UF Goal : 02000 ml

j. Pukul 13:50 mengobservasi tanda-tanda vital klien dengan hasil :

1) Tekanan darah: 179/106 mmHg

2) Nadi:74x/menit

3) Respirasi rate: 20x/menit

4) Suhu:37°C

k. Mengukur intake dan output

Intake : klien minum teh hangat ±120 ml

Output : klien tidak BAK

l. Pukul 14:30 memberikan injeksi Eritropoetin (Hemapo & Epoetin alfa)

m. Memonitor balance cairan dengan hasil :

Pukul 14:50 : UF Rate :0500 ml/h

UF Volume : 1988 ml

UF Goal : 02000 ml

3. Post Hemodialisis

- a. Pukul 15:00 Mengkaji keadaan Umum klien

Keadaan umum: baik

- b. Pukul 15:00 Memperhatikan adanya mual, muntah, gatal-gatal atau sesak.

Respon: klien tidak merasa mual, muntah gatal-gatal atau sesak.

- c. Pukul 15:05 Terapi hemodialisis selesai. Total cairan : 220 ml. Total heparin: 3500 unit.

- d. Pukul 15:10 melepaskan peralatan hemodialisis, dengan pengambilan AV shunt yang ada pada ekstremitas atas sinistra

Respon: klien memejamkan mata dan menghirup nafas pelan-pelan

- e. Pukul 15:10 merapikan klien serta peralatan.

- f. Pukul 15:15 mengukur tanda-tanda vital klien dengan hasil :

1) Tekanan darah: 169/98 mmHg

2) Nadi: 80 x/menit

3) Respirasi rate: 20 x/menit

4) Suhu: 37°C

Respon: klien kooperatif

- g. Pukul 15:20 menimbang berat badan klien, Berat badan : 70 kg.

- h. Mengukur intake dan output klien

Intake : klien tidak minum

Output: klien tidak BAK

**4.1.6.4 Pelaksanaan Hemodialisis Pertama Pada Klien Kedua Ny.N / 40 tahun pada tanggal 14 juli 2016**

1. Pre Hemodialisis

- a. Pukul 11:05 membina hubungan saling percaya dengan klien dan keluarga.

Respon : Klien sangat percaya dan dapat menerima tujuan saya dengan baik.

- b. Pukul 11:10 Mengkaji keadaan umum klien dan mengkaji keadaan klien sesuai dengan literatur asuhan keperawatan.

Respon: keadaan umum baik, Klien menjawab semua pertanyaan dengan kooperatif dan keluarga klien ikut membantu menjawab apa yang sudah ditanyakan.

- c. Pukul 11:15 mengobservasi tanda-tanda vital klien

1) Tekanan darah: 149/77 mmHg

2) Nadi: 80 x/menit

3) Respirasi rate: 21x/menit

4) Suhu: 36°C

- 5) Pukul 11:20 menimbang berat badan klien, Berat badan : 74 kg

Respon: klien mengatakan berat badannya naik 2 kg dari hemodialisis sebelumnya.

- 6) Pukul 11:20 mengkaji adanya edema ekstremitas.

Respon didapatkan pitting edema pada ekstremitas atas kurang lebih 1 mm.

- 7) Mengukur *intake* : minum air putih  $\pm$  250 ml

- 8) Pukul 11:25 menjelaskan kepada klien dan keluarga tentang pentingnya diet kalium

Respon: klien kooperatif, klien dan keluarga menerima informasi tentang diet kalium dengan baik dan klien akan melakukan diet kalium tersebut.

4. Durante Hemodialisis

- a. Pukul 11:45 mengkaji keadaan umum klien

Keadaan umum : baik

Pukul 11:45 memulai pemasangan sirkuit dialiser melalui akses arteri di ekstremitas atas dextra

Respon: Klien tampak tenang ketika dipasang AV shunt

- b. Pukul 11:45 menyarankan klien untuk rileks atau menghirup nafas dan menghembuskan pelan-pelan ketika dipasang AV shunt

Respon: klien menghirup nafas dan menghembuskan nafas pelan-pelan

- c. Pukul 11:45 memulai prosedur hemodialisis. Jumlah cairan heparinisasi dosis awal : 1500 unit, dosis lanjutan : 1000 unit

- d. Pukul 11:45 mengatur posisi klien 45°

Respon: Klien merasa nyaman dengan posisi tersebut.

- e. Memonitor balance cairan dengan hasil :

Pukul 11:45 : UF Rate : 1003 ml/h

UF Volume: 00020 ml

UF Goal : 03000 ml

Blood Pump : 230 ml/min

Heparin Flux : 03.0 ml/h

- f. Memonitor balance cairan dengan hasil :

Pukul 12:45 : UF Rate :1003 ml/h

UF Volume: 00825 ml

UF Goal :03000 ml

g. Memonitor balance cairan dengan hasil :

Pukul 13:45 : UF Rate : 1003 ml/h

UF Volume : 1785 ml/h

UF Goal : 03000 ml

h. Memonitor balance cairan dengan hasil :

Pukul 14:45 : UF Rate : 1003 ml/h

UF Volume : 2025 ml

UF Goal : 03000 ml

i. Pukul 14:20 mengobservasi tanda-tanda vital klien

1) Tekanan darah: 155/94 mmHg

2) Nadi : 75x/menit

3) Respirasi rate: 20x/menit

4) Suhu: 36,5°C

j. Mengukur intake dan output

Intake : klien minum air putih  $\pm$ 100 ml

Output : klien tidak BAK

k. Memonitor balance cairan dengan hasil :

Pukul 15:45 : UF Rate :1003 ml/h

UF Volume : 2987 ml

UF Goal : 03000 ml

l. Mengukur intake dan output



Intake : klien minum air putih  $\pm$ 150 ml

Output : klien tidak BAK

5. Post Hemodialisis

- a. Pukul 15: 45 Mengkaji keadaan Umum klien

Keadaan umum: baik

- b. Pukul 15:45 Memperhatikan adanya mual, muntah, gatal-gatal atau sesak.

Respon: klien tidak merasa mual, muntah gatal-gatal atau sesak.

- c. Pukul 15:45 Terapi hemodialisis selesai. Total cairan : 220 ml. Total heparin: 3500 unit.

- d. Pukul 15:45 melepaskan peralatan hemodialisis, dengan pengambilan AV shunt yang ada pada ekstremitas atas dextra

Respon: klien memejamkan mata dan menghirup nafas pelan-pelan

- e. Pukul 15:50 merapikan klien serta peralatan.

- f. Pukul 15:55 mengukur tanda-tanda vital klien

1) Tekanan darah: 150/90 mmHg

2) Nadi:80 x/menit

3) Respirasi rate: 20 x/menit

4) Suhu: 36,3°C

Respon: klien kooperatif

- g. Pukul 16:00 menimbang berat badan klien, Berat badan : 71 kg.

- h. Mengkaji edema ekstremitas atas 0,5 mm

- i. Mengukur intake dan output klien

Intake : klien tidak minum

Output: klien tidak BAK

**4.1.6.5 Pelaksanaan Hemodialisis Kedua Pada Klien Kedua Ny.N / 40 tahun,  
pada tanggal 18 juli 2016**

1. Pre Hemodialisis

a. Pukul 11:00 Mengkaji keadaan umum klien

Keadaan umum: baik

Berat badan klien : 75 kg

Berat badan post HD sebelumnya : 71 kg

Pola nutrisi : Klien mengatakan menghabiskan makan nasi 1 porsi dengan ayam goreng dan minum air putih  $\pm$  260 ml

Pola eliminasi : Klien mengatakan BAK sehari kurang lebih 5-6 kali, dan kencingnya keluaranya masih sedikit-sedikit dan tadi pagi sudah BAB.

Mengukur *intake* : minum air putih  $\pm$  260 ml

Respon: Klien menjawab semua pertanyaan dengan kooperatif dan keluarga klien ikut membantu menjawab apa yang sudah ditanyakan.

f. Pukul 11:05 mengobservasi tanda-tanda vital klien

1) Tekanan darah:149/96 mmHg

2) Nadi:80 x/menit

3) Respirasi rate: 20x/menit

4) Suhu:37°C

g. Pukul 11:10 mengkaji adanya edema ekstremitas.

Respon didapatkan pitting edema pada ekstremitas atas dan bawah kurang lebih 1 mm.

h. Pukul 11:10 menjelaskan kepada klien dan keluarga tentang pentingnya diet kalium

Respon: klien kooperatif, klien dan keluarga menerima informasi tentang diet kalium dengan baik dan klien akan melakukan diet kalium tersebut.

## 2. Durante Hemodialisis

- a. Pukul 11:15 mengkaji keadaan umum klien

Keadaan umum : baik

- b. Pukul 11:15 memulai pemasangan sirkuit dialiser melalui akses arteri di ekstremitas atas dextra

Respon: Klien tampak tenang ketika dipasang AV shunt

- c. Pukul 11:15 menyarankan klien untuk rileks atau menghirup nafas dan menghembuskan pelan-pelan ketika dipasang AV shunt

Respon: klien menghirup nafas dan menghembuskan nafas pelan-pelan

- d. Pukul 11:20 memulai prosedur hemodialisis. Jumlah cairan heparinisasi dosis awal : 1500 unit, dosis lanjutan : 1000 unit

- e. Pukul 11:20 mengatur posisi klien 45°

Respon: Klien merasa nyaman dengan posisi tersebut.

- f. Memonitor balance cairan dengan hasil :

Pukul 11:20 : UF Rate : 1013 ml/h

UF Volume: 00026 ml

UF Goal : 04000 ml

Blood Pump : 230 ml/min

Heparin Flux : 03.0 ml/h

- g. Memonitor balance cairan dengan hasil :

Pukul 12:20 : UF Rate : 1013 ml/h

UF Volume: 01245 ml

UF Goal :04000 ml

h. Memonitor balance cairan dengan hasil :

Pukul 13:20 : UF Rate : 1013 ml/h

UF Volume : 2300 ml/h

UF Goal : 04000 ml

i. Memonitor balance cairan dengan hasil :

Pukul 14:20 : UF Rate : 1013 ml/h

UF Volume : 3055 ml

UF Goal : 04000 ml

j. Pukul 14:20 mengobservasi tanda-tanda vital klien

1) Tekanan darah: 150/97 mmHg

2) Nadi : 85x/menit

3) Respirasi rate: 20x/menit

4) Suhu: 37°C

k. Mengukur intake dan output

Intake : klien minum teh hangat ±150 ml

Output : klien tidak BAK

l. Memonitor balance cairan dengan hasil :

Pukul 15:20 : UF Rate :1013 ml/h

UF Volume : 3987 ml

UF Goal : 04000 ml

3. Post Hemodialisis

a. Pukul 15:30 Mengkaji keadaan Umum klien

Keadaan umum: baik

- b. Pukul 15:30 Memperhatikan adanya mual, muntah, gatal-gatal atau sesak.

Respon: klien tidak merasa mual, muntah gatal-gatal atau sesak.

- c. Pukul 15:30 Terapi hemodialisis selesai. Total cairan : 220 ml. Total heparin: 3500 unit.

- d. Pukul 15:30 melepaskan peralatan hemodialisis, dengan pengambilan AV shunt yang ada pada ekstremitas atas sinistra

Respon: klien memejamkan mata dan menghirup nafas pelan-pelan

- e. Pukul 15:30 merapikan klien serta peralatan.

- f. Pukul 15:35 mengukur tanda-tanda vital klien

- 1) Tekanan darah: 147/98 mmHg
- 2) Nadi: 82 x/menit
- 3) Respirasi rate: 20 x/menit
- 4) Suhu: 36°C

Respon: klien kooperatif

- g. Pukul 15:45 menimbang berat badan klien, Berat badan : 71 kg.

- h. Mengkaji edema ekstremitas atas dan bawah berkurang 0,5mm

- i. Mengukur intake dan output klien

Intake : klien tidak minum

Output: klien tidak BAK

#### **4.1.6.6 Pelaksanaan Hemodialisis Ketiga Pada Klien Kedua Ny.N / 40 tahun, pada tanggal 21 juli 2016**

1. Pre Hemodialisis

- a. Pukul 11:00 Mengkaji keadaan umum klien

Keadaan umum: baik

Berat badan klien : 73 kg

Berat badan post HD sebelumnya : 71 kg

Pola nutrisi : Klien mengatakan menghabiskan makan nasi 1 porsi dengan ikan laut dan minum air putih  $\pm$  200 ml

Pola eliminasi : Klien mengatakan BAK sehari kurang lebih 5-6 kali, dan kencingnya keluar sudah mulai lancar dan tadi pagi sudah BAB.

Mengukur *intake* : minum air putih  $\pm$  200 ml

Respon: Klien menjawab semua pertanyaan dengan kooperatif dan keluarga klien ikut membantu menjawab apa yang sudah ditanyakan.

b. Pukul 11:05 mengobservasi tanda-tanda vital klien

1) Tekanan darah: 159/96 mmHg

2) Nadi: 80 x/menit

3) Respirasi rate: 20x/menit

4) Suhu: 36,3°C

c. Pukul 11:10 mengkaji adanya edema ekstremitas.

Respon didapatkan pitting edema pada ekstremitas atas kurang lebih 1 mm.

4. Durante Hemodialisis

a. Pukul 11:15 mengkaji keadaan umum klien

Keadaan umum : baik

b. Pukul 11:15 memulai pemasangan sirkuit dialiser melalui akses arteri di ekstremitas atas dextra

Respon: Klien tampak tenang ketika dipasang AV shunt

- c. Pukul 11:15 menyarankan klien untuk rileks atau menghirup nafas dan menghembuskan pelan-pelan ketika dipasang AV shunt

Respon: klien menghirup nafas dan menghembuskan nafas pelan-pelan

- d. Pukul 11:20 memulai prosedur hemodialisis. Jumlah cairan heparinisasi dosis awal : 1500 unit, dosis lanjutan : 1000 unit

- e. Pukul 11:20 mengatur posisi klien 45°

Respon: Klien merasa nyaman dengan posisi tersebut.

- f. Memonitor balance cairan dengan hasil :

Pukul 11:20 : UF Rate : 1003 ml/h

UF Volume: 00016 ml

UF Goal : 02000 ml

Blood Pump : 230 ml/min

Heparin Flux : 03.0 ml/h

- g. Memonitor balance cairan dengan hasil :

Pukul 12:20 : UF Rate : 1003 ml/h

UF Volume: 00625 ml

UF Goal : 04000 ml

- h. Memonitor balance cairan dengan hasil :

Pukul 13:20 : UF Rate : 1003 ml/h

UF Volume : 1005 ml/h

UF Goal : 02000 ml

- i. Memonitor balance cairan dengan hasil :

Pukul 14:20 : UF Rate : 1003 ml/h

UF Volume : 1320 ml

UF Goal : 02000 ml

j. Pukul 14:20 mengobservasi tanda-tanda vital klien

- 1) Tekanan darah: 138/87 mmHg
- 2) Nadi : 94x/menit
- 3) Respirasi rate: 20x/menit
- 4) Suhu: 37°C

k. Mengukur intake dan output

Intake : klien minum air putih  $\pm$ 100 ml

Output : klien tidak BAK

l. Memonitor balance cairan dengan hasil :

Pukul 15:20 : UF Rate :1003 ml/h

UF Volume : 1989 ml

UF Goal : 02000 ml

2. Post Hemodialisis

a. Pukul 15:30 Mengkaji keadaan Umum klien

Keadaan umum: baik

b. Pukul 15:30 Memperhatikan adanya mual, muntah, gatal-gatal atau sesak.

Respon: klien tidak merasa mual, muntah gatal-gatal atau sesak.

c. Pukul 15:30 Terapi hemodialisis selesai. Total cairan : 220 ml. Total heparin: 3500 unit.

d. Pukul 15:30 melepaskan peralatan hemodialisis, dengan pengambilan

AV shunt yang ada pada ekstremitas atas sinistra

Respon: klien memejamkan mata dan menghirup nafas pelan-pelan



- e. Pukul 15:30 merapikan klien serta peralatan.
- f. Pukul 15:35 mengukur tanda-tanda vital klien
  - 1) Tekanan darah: 132/80 mmHg
  - 2) Nadi: 82 x/menit
  - 3) Respirasi rate: 20 x/menit
  - 4) Suhu: 37°C

Respon: klien kooperatif

- g. Pukul 15:45 menimbang berat badan klien, Berat badan : 71 kg.
- h. Mengkaji edema ekstremitas atas 0,5 mm
- i. Mengukur intake dan output klien

Intake : klien tidak minum

Output: klien tidak BAK

#### **4.1.7 EVALUASI KEPERAWATAN**

##### **4.1.7.1 Evaluasi Hemodialisis Pertama**

**Pada Klien 1 Tn.H / 47 tahun pada tanggal 14 juli 2016**

Evaluasi jam 14:50

- S : Klien mengatakan bengkak pada kaki kanan dan kirinya berkurang dan pusingnya juga berkurang
- O : Edema ekstremitas bawah berkurang, pitting edema kurang lebih 0,5 mm, berat badan pre Hemodialisis : 73 kg, berat badan post Hemodialisis : 71 kg.
- A : Masalah teratasi sebagian
- P : Dilanjutkan dengan discharge planning dengan memberikan *health education* diet kalium

#### 4.1.7.2 Evaluasi Hemodialisis Kedua

**Pada Klien 1 Tn. H / 47 tahun, pada tanggal 21 juli 2016**

Evaluasi jam 15:20

- S : Klien mengatakan bengkak pada kaki kanan dan kirinya berkurang
- O : Edema ekstremitas bawah berkurang, pitting edema kurang lebih 0,5 mm, Berat Badan Pre Hemodialisis : 73 kg, Berat badan Post Hemodialisis : 71 kg
- A : Masalah teratasi sebagian
- P : Dilanjutkan dengan discharge planning dengan memberikan *heath education* diet kalium

#### 4.1.7.3 Evaluasi Hemodialisis Ketiga

**Pada Klien 1 Tn.H / 47 tahun, pada tanggal 28 juli 2016**

Evaluasi jam 15:20

- S : Klien mengatakan bengkak pada kaki kanan dan kiri berkurang dan pusingnya juga berkurang
- O : Edema ekstremitas bawah berkurang, pitting edema kurang lebih 0,5 mm, berat badan Pre hemodialisis : 72 kg, Berat badan Post Hemodialisis : 70 kg.
- A : Masalah teratasi sebagian
- P : Dilanjutkan dengan discharge planning dengan memberikan *heath education* diet kalium

#### 4.1.7.4 Evaluasi Hemodialisis Pertama

**Pada Klien kedua Ny.N / 40 tahun pada tanggal 14 juli 2016**

Evaluasi jam 16:00

- S : Klien mengatakan bengkak pada tangan kanan dan kirinya berkurang
- O : Edema pada ekstremitas atas berkurang, pitting edema kurang lebih 0,5 mm, berat badan pre Hemodialisis : 74 kg, berat badan post hemodialisis : 71 kg.
- A : Masalah teratasi sebagian
- P : Dilanjutkan dengan discharge planning dengan memberikan *heath education* diet kalium

#### 4.1.7.5 Evaluasi Hemodialisis Kedua

**Pada Klien Kedua Ny.N / 40 tahun, pada tanggal 18 juli 2016**

Evaluasi jam 15:45

- S : Klien mengatakan bengkak pada tangan kanan dan kiri, kaki kanan dan kirinya berkurang
- O : Edema ekstremitas atas dan bawah berkurang, pitting edema kurang lebih 0,5 mm, berat badan pre hemodialisis : 75 kg, berat badan post hemodialisis : 71 kg
- A : Masalah teratasi sebagian
- P : Dilanjutkan dengan discharge planning dengan memberikan *heath education* diet kalium

#### 4.1.7.6 Evaluasi Hemodialisis Ketiga

**Pada Klien Kedua Ny.N / 40 tahun, pada tanggal 21 juli 2016**

Evaluasi jam 15:45

- S : Klien mengatakan bengkak pada tangannya berkurang
- O : Edema ekstremitas atas berkurang, pitting edema kurang lebih 0,5 mm, berat badan pre hemodialisis : 73 kg, berat badan post hemodialisis : 71 kg.
- A : Masalah teratasi sebagian
- P : Dilanjutkan dengan discharge planning dengan memberikan *heath education* diet kalium

## 4.2 PEMBAHASAN

Dalam bab ini penulis akan menguraikan kesenjangan-kesenjangan antara tinjauan pustaka dan tinjauan kasus selama melaksanakan asuhan keperawatan pada klien Gagal Ginjal Kronik dengan masalah kelebihan volume cairan dengan tindakan hemodialisis di Ruang Hemodialisis RSUD IBNU SINA Gresik yang meliputi pengkajian, diagnosa keperawatan, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi.

### 4.2.1 Pengkajian Keperawatan

Pada tahap pengumpulan data, penulis tidak mengalami kesulitan karena klien dan pihak keluarga klien menerima penulis dengan sangat baik, penulis juga memperkenalkan diri sebelum melakukan tindakan dan menjelaskan maksud dan tujuan penulis, yaitu memberikan asuhan keperawatan pada klien sehingga dengan terjalannya hubungan yang kooperatif antara penulis dengan

klien maupun pihak keluarga yang mengantar klien sampai ke Ruang Hemodialisis RSUD IBNU SINA Gresik.

Pada saat dilakukan pengkajian hari pertama hemodialisis didapatkan data subyektif dari klien pertama (Tn.H) mengeluh kakinya bengkak, Klien mengatakan pada hari Kamis tanggal 14 Juli 2016 datang untuk menjalani hemodialisis pukul 10.30 WIB, klien menjalani hemodialisis seminggu sekali pada hari Kamis dengan lamanya menjalani hemodialisis kurang lebih sudah 7 bulan sedangkan pada klien kedua (Ny.N) Klien mengeluh tangannya bengkak, Klien mengatakan pada hari Kamis tanggal 14 Juli 2016 datang untuk menjalani hemodialisis pukul 11.45 WIB, klien menjalani hemodialisis seminggu 2 kali pada hari Senin dan Kamis dengan lamanya menjalani hemodialisis kurang lebih sudah 3 tahun.

Pada pengkajian keluhan utama hari pertama sampai hari ketiga, keluhan utama klien pertama (Tn.H) mengatakan bahwa kaki kanan dan kirinya bengkak dan pada klien kedua (Ny.Y) mengatakan bahwa tangan kanan dan kirinya bengkak. Menurut Muttaqin (2012), Keluhan utama yang didapatkan pada klien gagal ginjal kronik bervariasi yaitu bengkak dibagian tangan, perut dan kaki, gelisah sampai penurunan kesadaran, tidak selera makan (anoreksi), mual, muntah, mulut terasa kering, rasa lelah, napas berbau (ureum), dan gatal pada kulit. Maka hal ini tidak terjadi kesenjangan antara tinjauan kasus klien dan tinjauan pustaka dikarenakan tinjauan kasus sesuai dengan tinjauan pustaka.

Dalam pengkajian pola nutrisi dan metabolik klien pertama (Tn.H) mengatakan biasanya di rumah makan sehari 3-4 kali akan tetapi hanya

menghabiskan ½ porsi makan saja terkadang ditambah sayur sawi putih (kenti) dengan ikan laut dan putih telur setiap harinya dan minum kurang lebih 1040 ml/hari, karena minumannya memang dibatasi tidak boleh minum banyak-banyak, klien mengatakan tidak mual dan muntah, klien mendapatkan diet kalium sedangkan klien kedua (Ny.Y) mengatakan menghabiskan makan 1 porsi makan dengan ikan ayam dan sayur dan minum ± 200 ml air putih, klien mengatakan biasanya dirumah makan sehari 3 kali, pagi, siang dan sore dengan menghabiskan 1 porsi, dengan ikan ayam atau kadang- kadang daging, karena klien tidak suka makan ikan laut dan klien minum air putih kurang lebih 1040 ml/ hari, karena minumannya memang dibatasi dan tidak boleh minum banyak-banyak, klien mengatakan tidak mual dan muntah, klien mendapatkan diet kalium. Menurut O'callaghan (2009), Tata laksana konservatif pada klien gagal ginjal kronik yaitu meliputi diet restriksi asupan kalium, fosfat, natrium, dan air untuk menghindari hiperglikemia, penyakit tulang dan hipervolemia.

Dalam pemeriksaan fisik, pada B1 (sistem pernafasan) saat pre, durante dan post hemodialisis pada klien pertama (Tn.H) didapatkan pernafasan saat pre hemodialisis 20x/menit, durante hemodialisis 20x/menit, post hemodialisis 20x/menit, tidak ada suara tambahan, dan bunyi nafas vesikular, tidak sesak nafas selama dilakukan 3 kali tindakan hemodialisis sedangkan pada klien kedua (Ny.N) didapatkan nafas berbau ureum (amonia), pernafasan saat pre hemodialisis 21x/menit, durante hemodialisis 19x/menit, post hemodialisis 20x/menit, tidak ada suara tambahan dan bunyi nafas vesikular, tidak sesak nafas selama dilakukan 3 kali tindakan hemodialisis. Menurut Muttaqin,

(2012) pada pemeriksaan fisik B1 sistem pernafasan didapatkan hasil nafas berbau ureum (amonia). Pada klien pertama tidak ditemukan nafas bau ureum (amonia) dikarenakan zat toksik ureum tidak menyebar ke bagian mulut. Maka hal ini tidak terjadi kesenjangan antara tinjauan kasus klien dan tinjauan pustaka dikarenakan tinjauan kasus sesuai dengan tinjauan pustaka.

Dalam pemeriksaan fisik, pada B2 (sistem kardivaskuler) saat pre, durante dan post hemodialisis pada klien pertama (Tn.H) dan kedua (Ny.Y) didapatkan edema, kulit mengkilap berwarna hitam dengan pitting edema kurang lebih 1 mm. Pada saat durante hemodialisis pitting edema berkurang, kurang lebih 0,8 mm dan pada saat post hemodialisis pitting edema berkurang 0,5 mm. Menurut Muttaqin, (2012) pada pemeriksaan fisik B2 (sistem kardivaskular) didapatkan tanda dan gejala TD meningkat, CRT > 3 detik. Pada klien pertama (Tn.H) mengalami TD meningkat karena sebelumnya memiliki riwayat hipertensi sedangkan klien kedua (Ny.N) tidak mengalami TD meningkat dikarenakan tidak memiliki riwayat penyakit hipertensi. Maka hal ini terjadi kesenjangan antara tinjauan kasus klien pertama dan tinjauan kasus klien kedua dikarenakan klien pertama mempunyai riwayat hipertensi, Menurut Muttaqin, (2012) hipertensi akan memperburuk kondisi gagal ginjal, dengan tujuan agar terjadi peningkatan filtrasi protein-protein plasma. Kondisi akan bertambah buruk dengan semakin banyak terbentuk jaringan parut sebagai respons dari kerusakan nefron dan secara progresif fungsi ginjal menurun drastis dengan manifestasi penumpukan metabolit-metabolit yang seharusnya dikeluarkan dari sirkulasi sehingga akan terjadi sindrom uremia berat yang memberikan banyak manifestasi pada setiap organ tubuh.

Dalam pemeriksaan fisik, pada B5 (sistem gastrointestinal) saat pre , durante dan post hemodialisis pada klien pertama (Tn.H) tidak didapatkan bau mulut amonia sedangkan pada klien kedua (Ny.N) didapatkan bau amonia. Menurut Muttaqin, (2012) pada pemeriksaan B5 (sistem gastrointestinal) didapatkan adanya bau amonia. Pada klien kedua (Ny.N) didapatkan bau amonia hal itu terjadi karena adanya uremia yang menyebar ke tubuh dan ureum berlebihan pada air liur sedangkan klien pertama (Tn.H) tidak didapatkan bau mulut amonia karena ureum tidak menyebar pada bagian mulut klien.

Dalam pemeriksaan fisik, pada B6 (sistem muskuloskeletal) saat durante hemodialisis pada klien pertama (Tn.H) didapatkan kepala pusing sedangkan pada klien kedua (Ny.N) tidak didapatkan kepala pusing saat pre, durante dan post hemodialisis. Menurut Muttaqin, (2012) pada pemeriksaan B6 (sistem muskuloskeletal) didapatkan adanya sakit kepala. Maka hal ini tidak terjadi kesenjangan antara tinjauan kasus klien dan tinjauan pustaka dikarenakan tinjauan kasus sesuai dengan tinjauan pustaka.

#### **4.2.2 Diagnosa Keperawatan**

Perumusan diagnosa keperawatan disesuaikan dengan kondisi dan keluhan yang terjadi pada klien. Dalam tinjauan pustaka ada beberapa diagnosa keperawatan yang muncul pada klien yang mengalami gagal ginjal kronik berdasarkan (Nanda, 2015), Namun dalam tinjauan kasus hanya ditemukan satu diagnosa yaitu kelebihan volume cairan berhubungan dengan penurunan volume urine, retensi cairan dan natrium, tidak semua diagnosa dalam tinjauan pustaka muncul dalam tinjauan kasus.



Pada tinjauan kasus pertama Klien pertama Tn.H / 47 tahun dan tinjauan kasus kedua klien kedua Ny.N / 40 tahun pada gagal ginjal kronik ditemukan diagnosa keperawatan yang sama berdasarkan pengkajian dan analisa data yaitu Kelebihan volume cairan berhubungan dengan penurunan volume urine, retensi cairan dan natrium.

Berdasarkan kedua kasus diagnosa keperawatan tidak ditemukan gejala yang menunjang pada masalah keperawatan selain pada tindakan hemodialisis saat itu juga, yaitu pada klien pertama Tn.H / 47 tahun yang sudah menjalani hemodialisis kurang lebih selama 7 bulan dalam seminggu sekali menjalani hemodialisis dan pada klien kedua Ny.N / 40 tahun yang sudah menjalani hemodialisis kurang lebih selama 3 tahun, dalam seminggu 2 kali menjalani hemodialisis. Sehingga keadaan yang menjadi pada masalah keperawatan : Gangguan pertukaran gas, Nyeri akut, ketidak seimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh, intoleransi aktivitas, ketidak efektifan perfusi jaringan perifer dan kerusakan integritas kulit tidak didapatkan pada kedua kasus.

#### **4.2.3 Perencanaan Keperawatan**

Perencanaan keperawatan yang dibuat untuk mengatasi masalah kelebihan volume cairan pada klien pertama dan kedua sama. Perencanaan keperawatan bertujuan dalam waktu 3-4 jam kelebihan volume cairan teratasi setelah dilakukan asuhan keperawatan dengan kriteria hasil terjadi klien tidak sesak nafas, edema ekstremitas berkurang, pitting edema (-), produksi urine > 600 ml/hr dengan melakukan rencana tindakan pada pre hemodialisis yaitu mengobservasi keadaan umum, mengobservasi tanda-tanda vital, mengkaji

adanya edema ekstremitas, menimbang berat badan , mengukur intake dan menjelaskan pada klien dan keluarga tentang, diet kalium. Pada saat durante hemodialisis mengkaji keadaan umum klien, memposisikan klien, mengobservasi tanda-tanda vital, mengkaji keluhan klien dan memberikan terapi cairan klien. Pada saat post hemodialisis mengobservasi tanda-tanda vital, memperhatikan adanya mual dan muntah, mengukur intake dan output, menimbang berat badan. Menurut Nanda, (2015) adalah rencana tindakan pada pre hemodialisis ,durante dan post hemodialisis berfokus pada obsevasi tanda-tanda vital, balance cairan (menimbang berat badan dan mengukur input dan output) dan menjelaskan pada klien dan keluarga tentang, diet kalium. Pada tahap perencanaan mengacu pada perencanaan didalam teori, akan tetapi juga disesuaikan dengan perencanaan yang dilakukan di RSUD IBNU SINA Gresik, pada tinjauan pustaka penyusunan rencana keperawatan berdasarkan prioritas masalah yang terjadi pada klien pertama dan kedua dengan keluhan dan pemeriksaan fisik. Pada klien pertama dan kedua tidak dilakukan pengkajian adanya pernafasan kusmaul, karena kedua klien tidak ada gangguan pada pernafasannya. Pada tahap perencanaan antara tinjauan pustaka dan kasus tidak sesuai, karena semua perencanaan pada tinjauan pustaka disesuaikan dengan kondisi dan keadaan klien.

#### **4.2.4 Pelaksanaan Keperawatan**

Pada tahap ini tindakan keperawatan harus disesuaikan dengan rencana yang telah dirumuskan dan tidak menyimpang dengan program medis. Pada tinjauan pustaka tidak dilakukan tindakan pelaksanaan karena tidak semua tindakan dalam perencanaan pada tinjauan pustaka bisa dilakukan

dalam pelaksanaan di lahan praktek, maka pelaksanaan harus disesuaikan dengan standart operasional prosedur (SOP) RSUD IBNU SINA Gresik dan dengan bantuan respon klien dan keluarga.

Pelaksanaan pada diagnosa Kelebihan volume cairan berhubungan dengan penurunan volume urine, retensi cairan dan natrium secara keseluruhan dapat dilaksanakan dengan baik. Tindakan yang dilakukan secara mandiri yaitu memposisikan klien dengan nyaman, mengobservasi tanda-tanda vital meliputi tekanan darah, nadi, respirasi rate dan suhu, menimbang berat badan dan mengukur intake dan output klien. Menurut O'Callaghan, (2009), Muttaqin, (2012), Suharyanto, (2009), Pada perencanaan tindakan mengobservasi tanda- tanda vital pada saat pre, durante dan post hemodialisis penting untuk mengetahui keadaan klien secara umum apakah perubahan yang terjadi yang diakibatkan oleh hemodialisis.

Tindakan kolaborasi yang dilakukan yaitu berkolaborasi untuk pemasangan AV shunt untuk penyambungan pembuluh darah vena dan arteri dengan tujuan memperbesar aliran darah sehingga dapat digunakan untuk melakukan tindakan hemodialisis pada klien, dan untuk tambahan terapi pada klien pertama yaitu memasukan obat eritropoetin( Hemapo, Epoetin alfa 3000 IU/1 mL). Menurut Suharyanto, (2009) tindakan yang dilakukan pada klien gagal ginjal kronik yaitu salah satunya dengan hemodialisis dengan tujuan untuk mengeluarkan cairan dan produk limbah dari dalam tubuh ketika ginjal tidak mampu melaksanakan proses tersebut. Maka hal ini tidak terjadi kesenjangan antara tinjauan kasus klien dan

tinjauan pustaka dikarenakan tinjauan kasus sesuai dengan tinjauan pustaka.

Tindakan penyuluhan (HE) tentang diet kalium kepada klien dan keluarga yang meliputi pengertian, tujuan, makanan yang mengandung kalium dan dampak jika tidak menjalankan diet kalium bagi tubuh. Menurut O'Challangan, (2009) Tata laksana konservatif gagal ginjal kronik yaitu meliputi diet restriksi asupan kalium sehingga dilakukan penyuluhan dan pendidikan kesehatan untuk memperoleh pengetahuan dan pemahaman pentingnya kesehatan untuk tercapainya perilaku kesehatan sehingga dapat meningkatkan derajat kesehatan fisik, mental dan sosial. Dari uraian di atas disimpulkan bahwa pada tindakan kolaborasi pada klien pertama dan kedua berbeda, karena klien pertama mendapatkan terapi eritropoetin ( Hemapo, Epoetin alfa 3000 IU/1 mL) untuk membantu proses pembentukan sel darah merah didalam sumsum tulang belakang dimana pro eritrosit di ubah menjadi retikosit sehingga kadar Hb meningkat sedangkan klien kedua tidak mendapatkan terapi tersebut karena kadar Hb pada klien kedua normal.

#### **4.2.5 Evaluasi Keperawatan**

Pada tinjauan kasus dilakukan dengan pengamatan dan menanyakan langsung pada klien dan keluarga klien yang di dokumentasikan dalam catatan perkembangan sedangkan pada tinjauan pustaka tidak menggunakan catatan perkembangan karena klien tidak ada sehingga tidak dilakukan evaluasi. Evaluasi untuk setiap diagnosa keperawatan pada tinjauan kasus dapat tercapai sesuai dengan tujuan dan kriteria yang

diharapkan dan dituliskan berdasarkan respon klien terhadap asuhan keperawatan yang telah diberikan dan dilanjutkan dalam catatan perkembangan.

Evaluasi pada akhir asuhan keperawatan merupakan akhir dari serangkaian proses keperawatan. Pada klien pertama Tn.H / 47 tahun pada tanggal 14 juli 2016 melakukan HD selama 3 kali dengan masalah kelebihan volume cairan berhubungan dengan penurunan volume urine, retensi cairan dan natrium yang teratasi dalam waktu 4 jam dengan hasil evaluasi hari pertama, kedua dan ketiga: pitting edema pada kaki berkurang , berkurang lebih 0,5 mm dari kurang lebih 1mm dan penurunan berat badan post HD pertama 2 kg, post HD kedua 2 kg dan Post HD ketiga 2 kg juga. Pada pemeriksaan tanda-tanda vital hari pertama TD :150/90 mmHg, Nadi: 80x/menit, Respirasi Rate: 20x/menit, suhu:36,3°C dan hari kedua TD : 150/90 mmHg, Nadi: 80x/menit, Respirasi rate: 20x/menit , suhu:37°C dan hari ketiga TD: 169/98 mmHg, Nadi: 80x/menit, respirasi rate: 20x/menit, suhu: 37°C dan Pada klien kedua Ny.N / 40 tahun tanggal 14 juli 2016 melakukan HD selama 3 kali dengan masalah kelebihan volume cairan berhubungan dengan penurunan volume urine, retensi cairan dan natrium yang teratasi dalam waktu 4 jam dengan hasil evaluasi hari pertama, kedua dan ketiga: pitting edema pada kaki berkurang , berkurang lebih 0,5 mm dari kurang lebih 1mm dan penurunan berat badan post HD pertama 3 kg, post HD kedua 4 kg dan Post HD ketiga 2 kg juga. Pada pemeriksaan tanda-tanda vital hari pertama TD :148/80 mmHg, Nadi: 82x/menit, Respirasi Rate: 20x/menit, suhu:36°C dan hari kedua TD

: 147/98 mmHg, Nadi: 82x/menit, Respirasi rate: 20x/menit , suhu:36°C dan hari ketiga TD: 132/80 mmHg, Nadi: 82x/menit, respirasi rate: 20x/menit, suhu: 37°C.

Menurut Muttaqin, (2012) Pencapaian tujuan pada masalah keperawatan ini ditunjukkan dengan didapatkannya kriteria hasil yaitu sesak nafas berkurang, edema ekstremitas berkurang, pitting edema berkurang dan berat badan menurun. Ditinjau dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa secara umum tujuan dari rencana keperawatan klien pertama dan klien kedua dapat tercapai dengan baik. Maka hal ini tidak terjadi kesenjangan antara tinjauan kasus klien dan tinjauan pustaka dikarenakan tinjauan kasus sesuai dengan tinjauan pustaka.