

**KARYA TULIS ILMIAH : STUDI KASUS**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN GAGAL GINJAL KRONIK  
DENGAN MASALAH GANGGUAN PERTUKARAN GAS  
DI RUANG HEMODIALISA RUMAH SAKIT UMUM  
DAERAH BANGIL PASURUAN**



**OLEH :**

**DWI KARTIKASARI**

**151210008**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
INSAN CENDEKIA MEDIKA  
JOMBANG  
2018**

## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dwi Kartikasari  
NIM : 151210008  
Jenjang : Diploma  
Program Studi : D3 Keperawatan

Menyatakan KTI dengan judul Asuhan Keperawatan Pada Klien Gagal Ginjal Kronik Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas Di Ruang Hemodialisa RSUD Bangil Pasuruan secara keseluruhan benar-benar karya sendiri. Jika di kemudian hari terbukti melakukan plagiasi, maka saya siap di tindak sesuai ketentuan hukum yang berlaku.

Jombang 5 Oktober 2018

Saya yang menyatakan

  
  
**Dwi Kartikasari**  
**NIM 151210008**

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dwi Kartikasari  
NIM : 151210008  
Jenjang : Diploma  
Program Studi : D3 Keperawatan

Menyatakan bahwa KTI dengan judul Asuhan Keperawatan Pada Klien Gagal Ginjal Kronik Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas Di Ruang Hemodialisa RSUD Bangil Pasuruan secara keseluruhan benar-benar bebas dari plagiasi. Jika di kemudian hari terbukti melakukan plagiasi, maka saya siap di tindak sesuai ketentuan hukum yang berlaku.

Jombang 5 Oktober 2018

Saya yang menyatakan



**Dwi Kartikasari**  
**NIM 151210008**

**KARYA TULIS ILMIAH : STUDI KASUS**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN GAGAL GINJAL KRONIK  
DENGAN MASALAH GANGGUAN PERTUKARAN GAS  
DI RUANG HEMODIALISA RUMAH SAKIT UMUM  
DAERAH BANGIL PASURUAN**



**OLEH :**

**DWI KARTIKASARI**

**151210008**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
INSAN CENDEKIA MEDIKA  
JOMBANG  
2018**

**KARYA TULIS ILMIAH : STUDI KASUS**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN GAGAL GINJAL KRONIK  
DENGAN MASALAH GANGGUAN PERTUKARAN GAS  
DI RUANG HEMODIALISA RUMAH SAKIT UMUM  
DAERAH BANGIL PASURUAN**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada Program  
Studi Diploma III Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendekia  
Medika Jombang

**OLEH :**

**DWI KARTIKASARI**

**151210008**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
INSAN CENDEKIA MEDIKA  
JOMBANG  
2018**

## LEMBAR PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah diajukan oleh :

Nama Mahasiswa : Dwi Kartikasari  
NIM : 151210008  
Program Studi : DIII Keperawatan  
Judul Karya Tulis Ilmiah : Asuhan Keperawatan Pada Klien Gagal Ginjal Kronik Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas

Telah disetujui oleh Dewan Penguji Karya Tulis Ilmiah Program Studi Diploma III Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendekia Medika Jombang.

### Menyetujui Komisi pembimbing

Pembimbing Utama

**Maharani Tri P, S.Kep.Ns.MM**  
NIK.03.04.028

Pembimbing Anggota

**Hiyandatur Nufus, S.Si.T.M.Kes**  
NIK.02.03.014

Mengetahui

Ketua STIKes ICMe

**Imam Fathoni, S.KM.,MM**  
NIK.03 04 022

Ketua Program Studi DIII Keperawatan

**Nita Arisanti Y., S.Kep.,Ns.,M.Kes**  
NIK.01.09.170

## LEMBAR PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah diajukan oleh :

Nama Mahasiswa : Dwi Kartikasari  
NIM : 151210008  
Program Studi : DIII Keperawatan  
Judul Karya Tulis Ilmiah : Asuhan Keperawatan Pada Klien Gagal  
Ginjal Kronik Dengan Masalah Gangguan  
Pertukaran Gas

Telah diuji dan dinilai oleh panitia penguji pada Program Studi  
Diploma III Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendekia  
Medika Jombang.

### Menyetujui Komisi Dewan Penguji

Ketua Dewan Penguji : Muaroffah, S.Kep., Ns.M.Kes ( *Muaroffah* )

Penguji Utama : Maharani Tri P, S.Kep.Ns.MM ( *Tri P* )

Penguji Anggota : Hiyandatur Nufus, S.Si. T.M.Kes ( *Hiyandatur* )

Ditetapkan di : JOMBANG

Pada : April 2018

## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis dilahirkan di Madiun, 15 Juli 1994 dari pasangan ibu Sri Mulyani dan bapak Sutarno. Penulis merupakan anak kedua dari tiga bersaudara.

Tahun 2006 penulis lulus dari SDN Kaliabu 03, tahun 2009 penulis lulus dari SMPN 1 Mejayan dan tahun 2012 penulis lulus dari SMKN 1 Wonoasri. Pada tahun 2015 penulis lulus seleksi masuk STIKes “ Insan Cendekia Medika “ Jombang melalui jalur mandiri. Penulis memilih program studi DIII Keperawatan dari lima bidang studi yang ada di STIKes “ Insan Cendekia Medika “ jombang.

Demikian riwayat ini dibuat dengan sebenarnya.

Jombang, April 2018

**Dwi Kartikasari**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan Kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga Karya Tulis Ilmiah ini terselesaikan dengan baik.

Selanjutnya, saya mengucapkan terimakasih yang sebanyak-banyaknya kepada semua pihak yang telah membantu terselesaikannya penyusunan karya tulis ilmiah studi kasus tentang “ **Asuhan Keperawatan Pada Klien Gagal Ginjal Kronik dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas** “. Tersusunnya Karya Tulis Ilmiah ini bertujuan untuk memenuhi tugas sebagai syarat terselesaikannya program DIII Keperawatan. Terselesaikannya Karya Tulis Ilmiah ini, tidak lepas dari bimbingan, pengarahan, dan bantuan dari berbagai pihak untuk itu saya ucapkan terimakasih kepada yang terhormat ketua STIKes ICMe Jombang, pembimbing 1 dan pembimbing 2 atas bimbingan yang telah diberikan.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan karena keterbatasan data dan pengetahuan penulis serta waktu yang ada saat ini, dengan rendah hati penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari kalangan pembimbing demi kesempurnaan karya tulis ilmiah studi kasus saya selanjutnya. Harapan penulis mudah-mudahan penulisan ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

Jombang, April 2018

Penulis

## **ABSTRAK**

### **ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN GAGAL GINJAL KRONIK DENGAN MASALAH GANGGUAN PERTUKARAN GAS DI RUANG HEMODIALISA RUMAH SAKIT UMUM DAERAH BANGIL PASURUAN**

**Oleh :  
Dwi Kartikasari**

Gagal ginjal kronik menjadi masalah kesehatan dunia karena sulit disembuhkan dengan peningkatan angka kejadian, prevalensi serta tingkat morbiditasnya. Salah satu kondisi klinis yang terjadi karena penyakit ini yaitu edema paru yang disebabkan kombinasi penumpukan cairan pada alveoli sehingga menyebabkan gangguan pertukaran gas. Tujuan dari studi kasus ini adalah melaksanakan asuhan keperawatan pada klien gagal ginjal kronik dengan masalah gangguan pertukaran gas.

Desain penelitian ini disusun menggunakan pendekatan metode deskriptif. Penelitian diambil di RSUD Bangil Pasuruan dengan jumlah 2 klien dengan diagnosa Gagal Ginjal Kronik dengan masalah gangguan pertukaran gas. Data dikumpulkan dari hasil wawancara, observasi, dokumentasi.

Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan di ruang Hemodialisa RSUD Bangil Pasuruan pada tanggal 29 maret dengan jumlah penderita gagal ginjal kronik sebanyak 36 klien. Tindakan keperawatan yang dilakukan pada klien dengan gangguan pertukaran gas yaitu menggunakan panduan buku Standart Diagnosa Keperawatan Indonesia tahun 2017 dan Buku NIC-NOC 2015. NOC : status pernafasan : pertukaran gas, NIC : manajemen jalan nafas.

Berdasarkan hasil evaluasi disimpulkan bahwa masalah keperawatan pada pada klien 1 dan klien 2 belum teratasi, klien 1 mengalami kemajuan karena sesak berkurang dan tidak ada edema sedangkan pada klien 2 masih terdapat sesak dan edema , perubahan kondisi pada klien 1 dan 2 dikarenakan klien 2 tidak patuh akan intake cairan sehingga mengalami edema pada kaki. Saran yang diberikan kepada klien yaitu mematuhi diit sesuai advice dokter, pengawasan dan dukungan dari keluarga juga berperan dalam proses penyembuhan klien, untuk perawat dapat menggunakan dan memanfaatkan waktu seefektif mungkin sehingga dapat melaksanakan asuhan keperawatan secara maksimal.

**Kata Kunci : Asuhan Keperawatan, Gagal Ginjal Kronik, Gangguan Pertukaran Gas**

## **ABSTRACT**

### ***NURSING CARE IN CLIENT CHRONIC RENAL FAILURE WITH DISRUPTION OF GAS EXCHANGE PROBLEM IN HEMODIALISA ROOM REGIONAL PUBLIC HOSPITAL BANGIL PASURUAN***

**By :  
Dwi Kartikasari**

*Chronic Renal Failure became a global health problem cause it is difficult to cure with increased incidence rate, prevalency, and morbidity. Pulmonary edema is one of clinical condition that happened cause this disease which are caused combination of stacking fluid in the alveoli so it can cause disruption of gas exchange. The aim of this case study is to carry out of nursing care to clients who had chronic renal failure with disruption of gas exchange.*

*This research design was arranged with descriptive methode. The Research taken in RSUD Bangil Pasuruan with 2 clients who were diagnosed chronic renal failure with disruption of gas exchange problem. Data collected from interviews, observation, physical checkup and documentation.*

*Based of Research were does in Hemodialysis RSUD's on 29<sup>th</sup> March with 36 clients of chronic renal failure. Intervention that to do to client chronic renal failure is use Indonesia standart of diagnosis nurse 2017<sup>th</sup> and NOC-NIC 2015<sup>th</sup>. NOC : Breathing Status : Gas Exchange, and NIC : Airway Breathing Management.*

*Based of evaluation result concluded that problem of nurse on client 1 and client 2 resolved yet. Client 1 is progressing well, shortness of breath decreased and no edema, while client 2 still have breath shortness and edema. Changin condition of client 1 and client 2 is not same because client 2 is not obedient of intake of fluid than client 2 so client 2 still get breath shortness and edema,. Suggestion that can be given to clients are obidient diet due doctor advice. Supervision and support from family also play a role in process recover client, and for nurse can using and utilize time as effective as possible so can do nurshing care maximally.*

***Key Words : Nursing Care, Chronic Renal Failure, Disruption of Gas Exchange***

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### **MOTTO**

“Selalu ada harapan bagi mereka yang berdoa, selalu ada jalan bagi mereka yang berusaha“

### **PERSEMBAHAN**

Alhamdulillahirobbil’alamin,

Rasa penuh syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, atas bimbingan rahmat serta hidayah-Nya sehingga karya tulis ilmiah ini dapat terselesaikan dengan lancar, tak lupa kepada junjungan Nabi Muhammad SAW sholawat serta salam selalu penulis curahkan.

Terimakasih yang melimpah,

Karya yang sederhana ini penulis persembahkan kepada Ibu dan Bapak berkat doa, semangat dan kasih sayangnya selalu menemani, memotivasi penulis sehingga berhasil mencapai apa yang penulis harapkan.

## DAFTAR ISI

Cover Luar.....	i
Pernyataan Keaslian .....	ii
Pernyataan Bebas Plagiasi .....	iii
Cover Dalam .....	iv
Lembar Persetujuan .....	vi
Lembar Pengesahan.....	vii
Riwayat Hidup.....	viii
Kata Pengantar .....	ix
Abstrak.....	x
Abstract.....	xi
Motto dan Persembahan .....	xii
Daftar Isi .....	xiii
Daftar Tabel.....	xv
Daftar Gambar .....	xvi
Daftar Lampiran .....	xvii
Lambang Dan Singkatan.....	xviii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Batasan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	
1.3.1 Tujuan Umum .....	4
1.3.2 Tujuan Khusus.....	4
1.4 Manfaat	
1.4.1 Manfaat Teoritis .....	5
1.4.2 Manfaat Praktis .....	5
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Konsep Teori Gagal Ginjal Kronik .....	6
2.1.1 Definisi Gagal Ginjal Kronik.....	6
2.1.2 Klasifikasi Gagal Ginjal Kronik .....	6
2.1.3 Etiologi Gagal Ginjal Kronik.....	8
2.1.4 Manifestasi Klinis Gagal Ginjal Kronik .....	9
2.1.5 Patofisiologi .....	12
2.1.6 Pathway.....	15
2.1.7 Penatalaksanaan .....	16
2.1.8 Pemeriksaan Penunjang .....	20
2.1.9 Komplikasi.....	21
2.2 Konsep Teori Gangguan Pertukaran Gas .....	22
2.2.1 Definisi .....	22
2.2.2 Tanda Gejala.....	22
2.2.3 Penyebab.....	23
2.3 Konsep Asuhan Keperawatan Teoritis Pada Klien Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas .....	24
2.3.1 Pengkajian.....	24
2.3.2 Diagnosa Keperawatan .....	32
2.3.3 Intervensi .....	32

2.3.4 Implementasi.....	35
2.3.5 Evaluasi.....	35
<b>BAB 3 PENELITIAN</b>	
3.1 Desain Penelitian.....	36
3.2 Batasan Istilah.....	37
3.3 Partisipan.....	38
3.4 Lokasi dan Penelitian.....	39
3.5 Pengumpulan Data.....	39
3.6 Uji Keabsahan Data.....	41
3.7 Analisa Data.....	42
3.8 Etik Penelitian.....	43
<b>BAB 4 PEMBAHASAN</b>	
4.1 Hasil.....	44
4.1.1 Gambaran Lokasi Pengambilan Data.....	44
4.1.2 Pengkajian.....	44
4.1.3 Analisa Data.....	51
4.1.4 Diagnosa Keperawatan.....	53
4.1.5 Intervensi Keperawatan.....	54
4.1.6 Implementasi Keperawatan.....	58
4.1.7 Evaluasi.....	60
4.2 Pembahasan.....	63
4.2.1 Pengkajian.....	63
4.2.2 Diagnosa Keperawatan.....	65
4.2.3 Intervensi Keperawatan.....	66
4.2.4 Implementasi.....	67
4.2.5 Evaluasi.....	69
<b>BAB 5 PENUTUP</b>	
5.1 Kesimpulan.....	72
5.2 Saran.....	73
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>75</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>78</b>

## DAFTAR TABEL

No.	Daftar Tabel	Halaman
Tabel 2.1	Intervensi Keperawatan.....	33
Tabel 4.1	Identitas .....	44
Tabel 4.2	Riwayat Penyakit .....	45
Tabel 4.3	Perubahan Pola Kesehatan .....	45
Tabel 4.4	Pemeriksaan Fisik .....	47
Tabel 4.5	Hasil Pemeriksaan Diagnostik .....	50
Tabel 4.6	Pemeriksaan AGD.....	51
Tabel 4.7	Terapi .....	51
Tabel 4.8	Analisa Data .....	51
Tabel 4.9	Diagnosa Keperawatan .....	53
Tabel 4.10	Intervensi Keperawatan.....	54
Tabel 4.11	Implementasi Keperawatan Klien 1 .....	58
Tabel 4.12	Implementasi Keperawatan Klien 2 .....	59
Tabel 4.13	Evaluasi.....	60

## DAFTAR GAMBAR

No.	Daftar Gambar	Halaman
Gambar 2.1	Pathway Gagal Ginjal Kronik .....	15

## DAFTAR LAMPIRAN

No.	Daftar Lampiran	Halaman
Lampiran 1	Jadwal Kegiatan.....	77
Lampiran 2	Formulir Permohonan Responden .....	78
Lampiran 3	Formulir Persetujuan Responden.....	79
Lampiran 4	Formulir Persetujuan Responden.....	80
Lampiran 5	Format Pengkajian .....	81
Lampiran 6	Surat Ijin Penelitian .....	87
Lampiran 7	Surat Persetujuan Penelitian .....	88

## LAMBANG DAN SINGKATAN

/	: Per, tiap, atau
<	: Kurang dari
>	: Lebih dari
BUN	: <i>Blood Urea Nitrogen</i>
CKD	: <i>Chronic Kidney Disease</i>
CO <sub>2</sub>	: <i>Carbondioksida</i>
CRT	: <i>Capillary Refill Time</i>
DM	: Diabetes Mellitus
EKG	: Elektrokardiogram
ESRD	: <i>End Syndrome Renal Disease</i>
GDA	: Gula Darah Acak
GFR	: <i>Glomerular Filtration Rate</i>
GGK	: Gagal Ginjal Kronik
Hb	: Hemoglobin
LFG	: Laju Filtrasi Glomerulus
mEq	: miliequivalent
mOsm	: miliosmolaritas
Na	: Natrium
NIC	: <i>Nurshing Intervention Classification</i>
NKF/KDOQI	: <i>National EKidney Foundation/Kidney Disease Outcome Quality Initiative</i>
NOC	: <i>Nurshing Outcomes Classification</i>
NRBM	: <i>Non Re-Breathing Mask</i>
O <sub>2</sub>	: Oksigen
Ph	: Potensial Hidrogen
RAA	: Renin-Angiotensin-Aldosteron
SDKI	: Standart Diagnosa Keperawatan Indonesia
SLE	: System Lupus Erythematosus
USRDS	: <i>United State Renal Disease System</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Gagal Ginjal Kronik (GGK) merupakan penyakit yang sangat berbahaya karena penyakit ini dapat berlangsung lama dan mematikan. Gagal ginjal kronik menjadi masalah kesehatan dunia karena sulit disembuhkan dengan peningkatan angka kejadian, prevalensi serta tingkat morbiditasnya (Ali dkk, 2017). Penyakit gagal ginjal kronik menimbulkan berbagai kondisi patologi klinis pada tubuh. Salah satu kondisi patologis yang umum terjadi karena penyakit ini yaitu terjadinya edema paru yang disebabkan kombinasi penumpukan cairan (karena kenaikan tekanan intravaskuler atau penurunan intravaskuler) pada alveoli sehingga terjadi gangguan pertukaran gas secara progresif yang mengakibatkan hipoksia yang dapat mengancam jiwa (Pradesya, 2015).

Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO) tercatat yang menderita gagal ginjal baik akut maupun kronik mencapai 50% (Hutagol, 2016). Berdasarkan data dari *United State Renal Data System* (USRDS) tahun 2014 prevalensi kejadian Gagal Ginjal Kronik di Amerika Serikat setiap tahun meningkat tercatat pada tahun 2011 ada 2,7 juta jiwa dan pada 2012 meningkat menjadi 2,8 juta jiwa (Adhiatma, 2014). Menurut Ismail, Hasanudin & Bahar (2014) jumlah penderita gagal ginjal kronik di Indonesia sekitar 150.000 orang. Prevalensi gagal ginjal kronik berdasarkan diagnosis dokter di Indonesia sebesar 0,2% dan di Jawa Timur tercatat sebesar 0,3%.

Gagal Ginjal Kronik dapat disebabkan karena gangguan pembuluh darah, gangguan imunologis, infeksi, gangguan metabolik, gangguan tubulus primer, obstruksi traktus urinarius, kelainan kongenital dan hereditas yang kemudian berdampak pada menurunnya fungsi ginjal diikuti penurunan ekskresi Na menyebabkan retensi cairan sehingga volume overload dan diikuti edema paru. Edema paru akan mempengaruhi kemampuan mekanik dan pertukaran gas diparu dengan berbagai mekanisme. Edema Interstitial dan alveoli menghambat pengembangan alveoli, serta menyebabkan atelaktasis dan penurunan produksi surfaktan. Akibatnya, komplians paru dan volume tidal berkurang. Sebagai usaha agar ventilasi semenit tetap adekuat, pasien harus meningkatkan usaha pernapasan untuk mencukupkan volume tidal dan/meningkatkan frekuensi pernapasan. Penurunan fungsi ginjal juga menyebabkan protein yang normalnya diekskresikan ke dalam urin tertimbun dalam darah dan dapat hilang melebihi produksinya (albuminemia). Hipoalbuminemia menyebabkan tekanan osmotik plasma menurun sehingga mendorong pergerakan cairan dari kapiler paru, sehingga terjadi penumpukan cairan pada paru (edema paru). Akibatnya terjadi gangguan pertukaran udara di alveoli secara progresif dan mengakibatkan hipoksia (Pradesya, 2015).

Pasien dengan gagal ginjal kronik membutuhkan perawatan dan penanganan yang tepat. Perawat mempunyai peranan yang besar dalam memberikan dukungan serta asuhan keperawatan pada pasien dengan gagal ginjal kronik. Hipoksia yang disebabkan oleh penumpukan cairan di alveoli (edema paru) dapat menyebabkan sesak nafas. Tindakan keperawatan yang dapat dilakukan perawat pada pasien gagal ginjal kronik dengan masalah

gangguan pertukaran gas yaitu dengan mengajarkan latihan nafas dalam (Bulecheck, 2015). Terapi lain yang dapat diajarkan pada penderita gagal ginjal kronik yang mengalami sesak nafas akibat hipoksia antara lain batuk efektif dan fisioterapi dada. Latihan nafas dalam bertujuan untuk mencapai ventilasi yang lebih terkontrol dan efisien serta mengurangi udara yang terperangkap serta mengurangi kerja bernapas. Latihan nafas dalam dapat dilakukan dengan menarik nafas melalui hidung dengan mulut tertutup, kemudian mengeluarkan nafas pelan-pelan melalui mulut dengan posisi bersiul, *purse lips breathing* dilakukan dengan atau tanpa kontraksi otot abdomen selama ekspirasi dan tidak ada udara yang keluar melalui hidung, dengan *purse lips breathing* akan terjadi peningkatan tekanan pada rongga mulut, kemudian tekanan ini akan diteruskan melalui cabang-cabang bronkus sehingga dapat mencegah air trapping dan kolaps saluran nafas kecil pada waktu ekspirasi. Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk melakukan studi kasus pada Asuhan Keperawatan Gagal Ginjal Kronik Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas di Rumah Sakit Umum Daerah Bangil Kabupaten Pasuruan.

## **1.2 Batasan Masalah**

Batasan masalah pada kasus ini dibatasi pada klien yang mengalami Gagal Ginjal Kronik dengan masalah Gangguan Pertukaran Gas di ruang Hemodialisa Rumah Sakit Umum Daerah Bangil Kabupaten Pasuruan.

### 1.3 Tujuan

#### 1.3.1 Tujuan Umum

Melaksanakan asuhan keperawatan pada klien yang mengalami gagal ginjal kronik dengan masalah gangguan pertukaran gas di Ruang Hemodialisa Bangil Kabupaten Pasuruan.

#### 1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Melakukan pengkajian keperawatan pada klien yang mengalami gagal ginjal kronik dengan masalah gangguan pertukaran gas di Ruang Hemodialisa Rumah Sakit Umum Daerah Bangil Kabupaten Pasuruan.
- b. Melakukan diagnosis keperawatan pada klien yang mengalami gagal ginjal kronik dengan masalah gangguan pertukaran gas di Ruang Hemodialisa Rumah Sakit Umum Daerah Bangil Kabupaten Pasuruan.
- c. Melakukan perencanaan keperawatan pada klien yang mengalami gagal ginjal kronik dengan masalah gangguan pertukaran gas di Ruang Hemodialisa Rumah Sakit Umum Daerah Bangil Kabupaten Pasuruan.
- d. Melakukan tindakan keperawatan pada klien yang mengalami gagal ginjal kronik dengan masalah gangguan pertukaran gas di Ruang Hemodialisa Rumah Sakit Umum Daerah Bangil Kabupaten Pasuruan.
- e. Melakukan evaluasi keperawatan pada klien yang mengalami gagal ginjal kronik dengan masalah gangguan pertukaran gas di

Ruang Hemodialisa Rumah Sakit Umum Daerah Bangil  
Kabupaten Pasuruan.

## **1.4 Manfaat**

### 1.4.1 Manfaat Teoritis

Menambah khasanah keilmuan sehingga meningkatkan ilmu pengetahuan, menambah wawasan dalam mencari pemecahan masalah pada klien gagal ginjal kronik dengan masalah gangguan pertukaran gas.

### 1.4.2 Manfaat Praktis

#### 1. Bagi klien dan keluarga

Sebagai tambahan pengetahuan bagi klien dan keluarga untuk dapat melakukan perawatan pada klien atau anggota keluarga yang anggota keluarganya menderita penyakit gagal ginjal kronik, sehingga dapat mengambil keputusan yang sesuai dengan masalah serta ikut memperhatikan dan melaksanakan tindakan yang diberikan oleh perawat.

#### 2. Bagi perawat

Dapat dijadikan bahan masukan bagi perawat di rumah sakit dalam melakukan tindakan asuhan keperawatan dalam rangka meningkatkan cara pelayanan dan mutu pelayanan yang baik khususnya klien gagal ginjal kronik.

#### 3. Bagi peneliti selanjutnya

Sebagai referensi pengembangan masalah keperawatan yang dilakukan oleh peneliti selanjutnya.

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Konsep Teori Gagal Ginjal Kronik**

##### 2.1.1 Definisi Gagal Ginjal Kronik

Gagal Ginjal Kronik merupakan suatu keadaan menurunnya fungsi ginjal yang bersifat kronis akibat kerusakan progresif sehingga terjadi uremis atau penumpukan akibat kelebihan urea dan sampah nitrogen di dalam darah (Priyanti & Farhana, 2016).

Gagal Ginjal Kronik adalah suatu kondisi dimana tubuh mengalami kegagalan untuk mempertahankan keseimbangan metabolik, cairan dan elektrolit dikarenakan kemunduran fungsi ginjal yang bersifat progresif dan *irreversible*. Kerusakan pada ginjal ini menyebabkan menurunnya kemampuan dan kekuatan tubuh untuk melakukan aktivitas, sehingga tubuh menjadi lemah dan lemas dan berakhir pada menurunnya kualitas hidup pasien (Wijaya & Putri, 2013).

##### 2.1.2 Klasifikasi Gagal Ginjal Kronik

Menurut Wijaya & Putri (2013) dalam buku Keperawatan Medikal Bedah, gagal ginjal kronik dibagi menjadi 3 stadium yaitu :

###### 1. Stadium 1

Pada stadium 1, didapati ciri yaitu menurunnya cadangan ginjal, pada stadium ini kadar kreatinin serum berada pada nilai normal dengan kehilangan fungsi nefron 40 sampai 75%. Pasien biasanya tidak menunjukkan gejala khusus, karena sisa nefron yang tidak rusak masih dapat melakukan fungsi–fungsi ginjal secara normal.

## 2. Stadium 2

Pada stadium 2, terjadi insufisiensi ginjal, dimana lebih dari 75% jaringan telah rusak, *Blood Urea Nitrogen* (BUN) dan kreatinin serum meningkat akibatnya ginjal kehilangan kemampuannya untuk memekatkan urin dan terjadi azotemia.

## 3. Stadium 3

Gagal ginjal stadium 3, atau lebih dikenal dengan gagal ginjal stadium akhir. Pada keadaan ini kreatinin serum dan kadar BUN (*Blood Urea Nitrogen*) akan meningkat dengan menyolok sekali sebagai respon terhadap GFR (*Glomerulo Filtration Rate*) yang mengalami penurunan sehingga terjadi ketidakseimbangan kadar ureum nitrogen darah dan elektrolit sehingga pasien diindikasikan untuk menjalani terapi dialisis atau bahkan perlu dilakukan transplantasi ginjal.

Berdasarkan *National Kidney Foundation Kidney Disease Outcomes Quality Initiative* (NKF/KDOQI) merekomendasikan pembagian CKD (*Chronic Kidney Disease*) berdasarkan stadium dari tingkat penurunan LFG (Laju Filtrasi Glomerulus) :

1. Stadium 1 : kelainan ginjal yang ditandai dengan albuminaria persiten dan LFG (Laju Filtrasi Glomerulus) yang masih normal (>90 ml/menit/1,73 m<sup>2</sup>).
2. Stadium 2 : kelainan ginjal dengan albuminaria persiten dan LFG (Laju Filtrasi Glomerulus) antara 60 sampai 89 ml/menit/1,73 m<sup>2</sup>.

3. Stadium 3 : kelainan ginjal dengan LFG (Laju Filtrasi Glomerulus) antara 30 sampai 59 ml/menit/1,73 m<sup>2</sup>.
4. Stadium 4 : kelainan ginjal dengan LFG (Laju Filtrasi Glomerulus) antara 15 sampai 29 ml/menit/1,73 m<sup>2</sup>.
5. Stadium 5 : kelainan ginjal dengan LFG (Laju Filtrasi Glomerulus) antara <15 ml/menit/1,73 m<sup>2</sup> atau gagal ginjal terminal.

### 2.1.3 Etiologi Gagal Ginjal Kronik

#### a. Gangguan pembuluh darah ginjal

Salah satu lesi vaskular yang dapat menyebabkan iskemik pada ginjal dan kematian jaringan ginjal yang paling sering adalah atrosklerosis pada arteri renalis besar, dengan konstiksi skleratik progresif pada pembuluh darah. Hiperplasia fibromuskular dapat menyebabkan sumbatan pada pembuluh darah. Hipertensi lama yang tidak diobati mengakibatkan nefrosklerosis yang dicirikan antara lain terjadinya penebalan, hilangnya elastisitas sistem, perubahan darah ginjal mengakibatkan aliran darah menurun dan akhirnya terjadi gagal ginjal.

#### b. Gangguan imunologis

Seperti glomerulonefritis (peradangan pada glomerulo) dan SLE (*System Lupus Erythematosus*).

#### c. Infeksi

Infeksi ini bisa disebabkan oleh bakteri seperti *Echerichia Coli* berasal dari kontaminasi tinja pada traktus urinarius bakteri. Bakteri *Echerichia Coli* mencapai ginjal melalui aliran darah dari traktus

urinarius lewat ureter ke ginjal sehingga dapat mengakibatkan kerusakan irreversible ginjal atau biasa disebut *plonefritis*.

d. Gangguan metabolik

Contoh penyakit gangguan metabolik yaitu Diabetes Mellitus (DM) dapat menyebabkan mobilisasi lemak meningkat kemudian terjadi penebalan membran kapiler dan ginjal berlanjut dengan disfungsi endotel sehingga terjadi nefropati amiloidosis yang disebabkan endapan zat-zat proteinemia abnormal pada dinding pembuluh darah secara serius dan menyebabkan membran glomerulus rusak.

e. Gangguan tubulus primer

Terjadinya nefrotoksis akibat analgesik atau logam berat.

f. Obstruksi traktus urinarius

Oleh batu ginjal, hipertrofi prostat, dan konstiksi uretra.

g. Kelainan kongenital dan herediter

Dapat terjadi karena kondisi keturunan dengan karakteristik kista atau kantong berisi cairan di dalam ginjal dan organ lain serta tidak adanya jaringan ginjal yang bersifat kongenital.

#### 2.1.4 Manifestasi Klinis Gagal Ginjal Kronik

Menurut perjalanan klinisnya gagal ginjal kronik dapat dijabarkan sebagai berikut :

- a. Menurunnya cadangan ginjal pasien asimtomatik, namun *Glomerulus Filtration Rate* (GFR) dapat menurun hingga 25% dari normal.

- b. Insufisiensi ginjal, pasien mempunyai karakteristik mengalami poliuria dan nokturia, prosentase *Glomerulus Filtration Rate* (GFR) menurun 10% hingga 25% dari normal, kadar kreatinin serum dan BUN (*Blood Urea Nitrogen*) sedikit meningkat diatas normal.
- c. Gagal ginjal stadium akhir atau *End Syndrome Renal Disease* (ESRD) atau sindrom uremik dengan gejala seperti lemah, letargi, anoreksia, mual muntah, nokturia, kelebihan volume cairan (*volume overload*), neuropati perifer, pruritis, uremic frost, perikarditis, kejang- kejang sampai koma), yang ditandai dengan *Glomerulus Filtration Rate* (GFR) kurang dari 5-10 ml/menit, kadar serum kreatinin dan BUN (*Blood Urea Niterogen*) meningkat tajam, sehingga terjadi perubahan biokimia dan gejala yang kompleks. Gejala komplikasinya antara lain ; hipertensi, anemia, osteodistrofi, renal, payah jantung, asidosis metabolik, gangguan keseimbangan elektrolit (sodium, kalium, khlorida) (Nurarif & Kusuma, 2015).

Manifestasi klinik menurut (Smeltzer, 2001) antara lain :

- a. Tekanan darah tinggi atau hipertensi, (akibat retensi cairan dan natrium dari aktivitas system renin–angiotensin–aldosteron),
- b. Gagal jantung kongestif dan odem pulmoner (akibat cairan berlebihan) dan perikarditis (akibat iriotasi pada lapisan perikardial oleh toksik, pruritis, anoreksia, mual, muntah, dan cegukan, kedutan otot, kejang, perubahan tingkat kesadaran, tidak mampu berkonsentrasi).

Manifestasi klinik menurut Suyono (2001) adalah sebagai berikut :

a. Gangguan kardiovaskuler

Manifestasi klinik pada gangguan kardiovaskuler yang dapat ditemui yaitu di dapat hipertensi, nyeri dada, sesak nafas akibat perikarditis, efusi perikardiak, dan gagal jantung akibat penimbunan cairan, serta gangguan irama jantung dan edema.

b. Gangguan pulmoner

Tanda dan gejala yang ditemui yaitu, nafas dangkal, kussmaul, batuk dengan sputum kental dan riak, suara krekels.

c. Gangguan gastrointestinal

Pada gastrointestinal didapat anoreksia, *nausea* (mual), vomitus (muntah) dan cegukan, yang berhubungan dengan metabolisme protein dalam usus, perdarahan pada saluran gastrointestinal, ulserasi dan perdarahan mulut, nafas bau amonia, kehilangan kemampuan penghidung dan pengecap, peritonitis.

d. Gangguan muskuloskeletal

Manifestasi klinik pada muskuloskeletal yaitu : *resiles Leg sindrom* (pegal pada kakinya sehingga selalu digerakkan), *burning feet syndrom* (rasa kesemutan dan terbakar, terutama di telapak kaki), tremor, dan miopati (kelemahan dan hipertropi otot-otot ekstremitas).

e. Integumen

Pada integumen didapat tanda dan gejala kulit berwarna pucat akibat anemia dan kekuning-kuningan akibat penimbunan

urokrom, mengkilat dan hiperpigmentasi, gatal-gatal akibat toksik, kuku tipis dan rapuh, kulit kering, bersisik, rambut tipis dan kasar, memar (purpura).

f. Gangguan endokrin

Gangguan seksual : libido fertilitas dan ereksi menurun, gangguan menstruasi dan aminore. Gangguan metabolik glukosa, gangguan metabolik lemak dan vitamin D.

g. Gangguan cairan elektrolit dan keseimbangan asam dan basa

Biasanya retensi garam dan air tetapi dapat juga terjadi kehilangan natrium dan dehidrasi, asidosis, hiperkalemia, hipomagnesemia, hipokalemia.

h. Sistem hematologi

Anemia yang disebabkan karena berkurangnya produksi eritropoetin. Sehingga rangsangan eritopoesis pada sumsum tulang berkurang, hemolisis akibat berkurangnya masa hidup eritrosit dalam suasana uremik toksik, dapat juga terjadi gangguan fungsi trombosis dan trombositopeni.

#### 2.1.5 Patofisiologi

Pada waktu terjadi kegagalan ginjal sebagian nefron (termasuk glomerulus dan tubulus) diduga utuh sedangkan yang lain rusak. Nefron-nefron yang utuh menjadi hipertrofi dan produksi dari hasil filtrasi meningkat disertai reabsorpsi walaupun dalam keadaan penurunan GFR (*Glomerulus Filtration Rate*). Metode adaptif ini dapat berfungsi sampai  $\frac{3}{4}$  nefron dari nefron-nefron rusak. Beban bahan yang harus dilarut

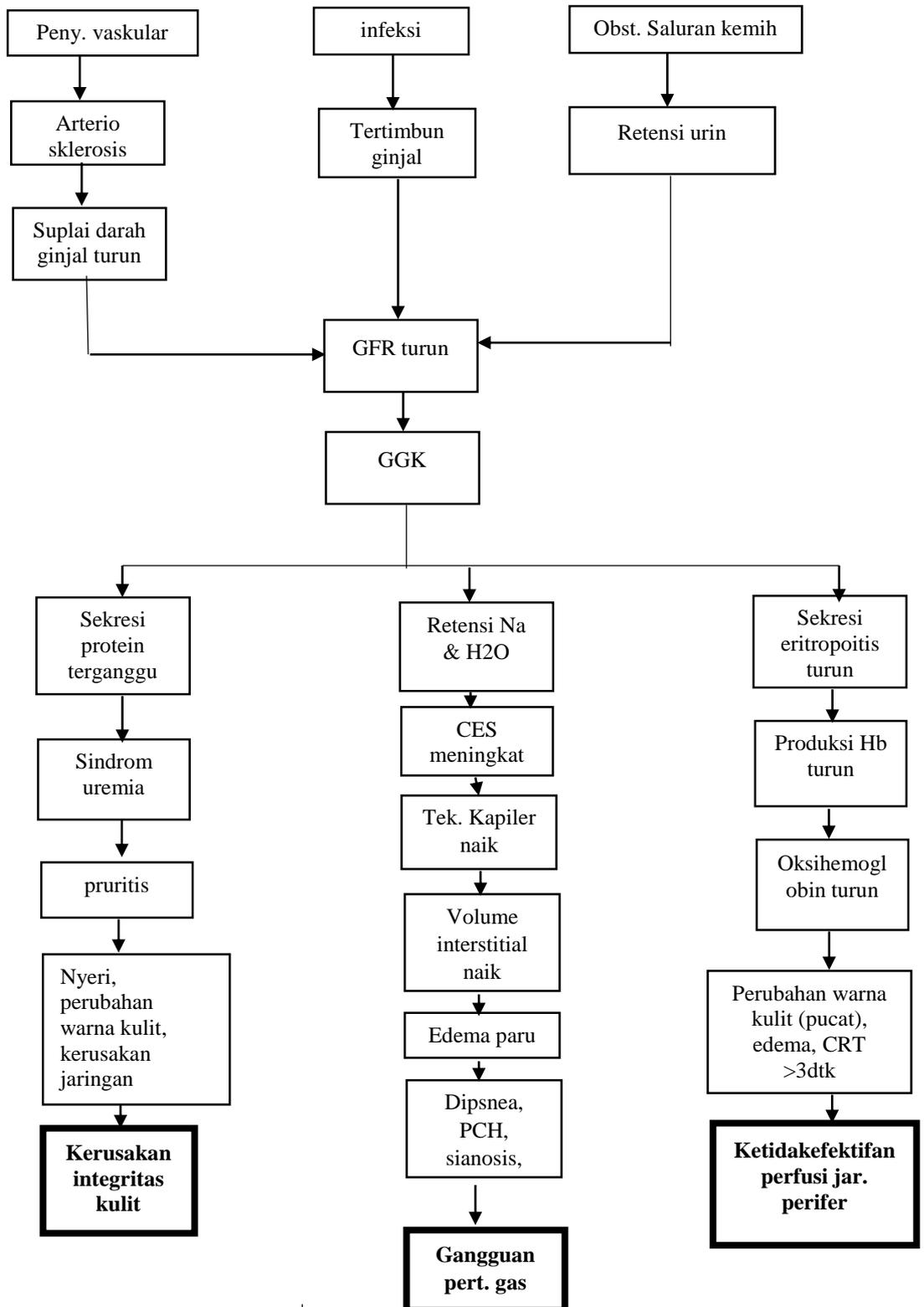
menjadi lebih besar daripada yang bisa direabsorpsi berakibat diuresis osmotik disertai poliuri dan haus. Selanjutnya karena jumlah nefron yang rusak bertambah banyak timbul oliguri disertai retensi produk sisa. Gejala-gejala pada pasien menjadi lebih jelas dan muncul gejala-gejala khas kegagalan ginjal ini bila kira-kira fungsi ginjal telah hilang 80-90%. Pada tingkat fungsi ginjal dengan nilai *creatinin clearance* turun sampai 15 ml/menit atau lebih rendah dari itu.

Penurunan fungsi renal menyebabkan produk akhir dari metabolisme protein (yang biasanya di ekskresikan ke dalam urin) menjadi tertimbun dalam darah, sehingga terjadilah uremia dan mempengaruhi setiap sistem tubuh. Semakin banyak timbunan produk sampah di dalam darah maka gejala akan semakin berat. Gejala uremia ini biasanya dapat ditangani dengan tindakan terapi dialisis. Gagal ginjal kronik dapat disebabkan karena gangguan pembuluh darah ginjal (penyakit vaskular), gangguan imunologis, infeksi, gangguan metabolik, gangguan tubulus primer, obstruksi traktus urinarius, dan kelainan kongenital dan herediter. Adanya lesi vaskular dapat menyebabkan iskemik pada ginjal dan kematian jaringan ginjal (yang paling sering adalah aterosklerosis pada arteri renalis besar, dengan konstiksi skleratik progresif pada pembuluh darah) sehingga dapat menyebabkan hiperplasia fibromuskular sehingga terjadi sumbatan pada pembuluh darah. bila tidak segera diatasi akan muncul masalah yaitu hipertensi. Hipertensi menyebabkan penurunan perfusi renal yang mengakibatkan terjadinya kerusakan parenkim ginjal hal ini menyebabkan peningkatan

renin dan meningkatkan angiotensin II, selanjutnya angiotensin II dapat menyebabkan dua hal yaitu : peningkatan aldosteron dan vasokonstriksi arteriol. Pada kondisi peningkatan aldosteron, akan meningkatkan reabsorpsi natrium, natrium akan meningkat di cairan ekstra seluler.

Pada gagal ginjal penurunan ekskresi Na menyebabkan retensi cairan sehingga volume overload dan diikuti edema paru. Edema paru akan mempengaruhi kemampuan mekanik dan pertukaran gas di paru dengan berbagai mekanisme. Edema interstitial dan alveoli menghambat pengembangan alveoli, serta menyebabkan atelaktasis dan penurunan produksi surfaktan. Akibatnya, komplians paru dan volume tidal berkurang. Sebagai usaha agar ventilasi semenit tetap adekuat, pasien harus meningkatkan usaha pernapasan untuk mencukupkan volume tidal dan/meningkatkan frekuensi pernapasan. Secara klinis gejala yang dapat timbul yaitu gejala sesak nafas, retraksi interkostal pada saat inspirasi, dan perubahan berat badan (Rendy & Margareth, 2012).

## 2.1.6 Pathway



Gambar 2.1 Pathway gagal ginjal kronik

Sumber : NANDA NOC-NIC (Nurarif & Kusuma, 2015)

### 2.1.7 Penatalaksanaan

Penatalaksanaan gagal ginjal kronik dapat dilakukan dua tahap yaitu dengan terapi konservatif dan terapi pengganti ginjal. Tujuan dari terapi konservatif adalah mencegah memburuknya faal ginjal secara progresif, meringankan keluhan-keluhan akibat akumulasi toksin azotemia, memperbaiki metabolisme secara optimal, dan memelihara keseimbangan cairan elektrolit. Beberapa tindakan konservatif yang dapat dilakukan dengan pengaturan diet pada pasien dengan gagal ginjal kronik diantaranya yaitu :

#### 1. Diet rendah protein

Diet rendah protein bertujuan untuk mencegah atau mengurangi toksin azotemia, tetapi untuk jangka lama dapat merugikan terutama gangguan keseimbangan negatif nitrogen. Jumlah protein yang diperbolehkan kurang dari 0,6 g protein/Kg/hari dengan LFG (Laju Filtrasi Glomerulus) kurang dari 10 ml/menit.

#### 2. Terapi diet rendah Kalium

Hiperkalemia (kadar kalium lebih dari 6,5 mEq/L) merupakan komplikasi interdialitik yaitu komplikasi yang terjadi selama periode antar hemodialisis. Hiperkalemia mempunyai resiko untuk terjadinya kelainan jantung yaitu aritmia yang dapat memicu terjadinya *cardiac arrest* yang merupakan penyebab kematian mendadak. Jumlah yang diperbolehkan dalam diet adalah 40-80 mEq/hari.

### 3. Optimalisasi dan pertahankan keseimbangan cairan dan garam

Asupan cairan pada gagal ginjal kronik membutuhkan regulasi yang hati-hati. Asupan yang terlalu bebas dapat menyebabkan kelebihan beban sirkulasi, edem, dan juga intoksikasi cairan. Kekurangan cairan juga dapat menyebabkan dehidrasi, hipotensi, dan memburuknya fungsi ginjal. Aturan umum untuk asupan cairan adalah keluaran urine dalam 24 jam ditambah 500 ml yang mencerminkan kehilangan cairan yang tidak disadari.

### 4. Kontrol hipertensi

Pada pasien hipertensi dengan gagal ginjal kronik, keseimbangan garam dan cairan diatur tersendiri tanpa tergantung tekanan darah sering diperlukan diuretik loop, selain obat antihipertensi.

### 5. Mencegah dan tata laksana penyakit tulang ginjal

Hiperfosfatemia dikontrol dengan obat yang mengikat fosfat seperti aluminium hidroksida (300-1800 mg) atau kalsium karbonat pada setiap makan.

### 6. Deteksi dini dan terapi infeksi

Pasien uremia harus diterapi sebagai pasien immunosupresif dan terapi lebih ketat.

### 7. Modifikasi terapi obat dengan fungsi ginjal

Banyak obat-obatan yang harus diturunkan dosisnya karena metaboliknya toksik dan dikeluarkan oleh ginjal.

#### 8. Deteksi dini dan terapi komplikasi

Awasi dengan ketat kemungkinan ensefalopati uremia, perikarditis, neuropati perifer, hiperkalemia yang meningkat, kelebihan cairan yang meningkat, infeksi yang mengancam jiwa, kegagalan untuk bertahan, sehingga diperlukan dialisis.

#### 9. Teknis nafas dalam

*Breathing exercise* atau teknis nafas dalam bertujuan untuk mencapai ventilasi yang lebih terkontrol dan efisien serta mengurangi udara yang terperangkap serta mengurangi kerja bernapas. Latihan nafas dalam dapat dilakukan dengan menarik nafas melalui hidung dengan mulut tertutup tahan selama 3 detik, kemudian mengeluarkan nafas pelan-pelan melalui mulut dengan posisi bersiul, *purse lips breathing* dilakukan dengan atau tanpa kontraksi otot abdomen selama ekspirasi dan tidak ada udara yang keluar melalui hidung, dengan *purse lips breathing* akan terjadi peningkatan tekanan pada rongga mulut, kemudian tekanan ini akan diteruskan melalui cabang-cabang bronkus sehingga dapat mencegah air trapping dan kolaps saluran nafas kecil pada waktu ekspirasi (Mu'fiah, 2018).

Terapi pengganti ginjal dilakukan pada gagal ginjal kronik stadium akhir yaitu pada LFG (Laju Filtrasi Glomerulus) kurang dari 15 ml/menit.

Terapi tersebut dapat berupa :

##### 1. Hemodialisa

Hemodialisa adalah suatu cara untuk mengeluarkan produk sisa metabolisme melalui membran semipermeabel atau yang disebut

dengan dialisis. Salah satu langkah penting sebelum memulai hemodialisis yaitu mempersiapkan *acces vascular* beberapa minggu atau beberapa bulan sebelum hemodialisis dengan tujuan untuk memudahkan perpindahan darah dari mesin ke tubuh pasien.

## 2. CAPD (*Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis*)

CAPD dapat digunakan sebagai terapi dialisis untuk penderita gagal ginjal kronik sampai 3-4 kali pertukaran cairan per hari. Pertukaran cairan dapat dilakukan pada jam tidur sehingga cairan peritoneal dibiarkan semalam. Terapi dialisis tidak boleh terlalu cepat pada pasien dialisis peritoneal. Indikasi dialisis peritoneal yaitu :

- a. Anak-anak dan orang tua (umur lebih dari 65 tahun).
- b. Pasien-pasien yang telah menderita penyakit sistem kardiovaskuler.
- c. Pasien-pasien yang cenderung akan mengalami perdarahan bila dilakukan hemodialisis.
- d. Kesulitan pembuatan AV *shunting*.
- e. Pasien dengan stroke.
- f. Pasien gagal ginjal terminal dengan residual urin masih cukup.
- g. Pasien nefropati diabetik disertai *morbidity* dan *co-mortality*.

## 3. Transplantasi ginjal

Transplantasi ginjal merupakan cara pengobatan yang lebih disukai untuk pasien gagal ginjal stadium akhir. Kebutuhan transplantasi ginjal jauh melebihi ketersediaan ginjal yang ada dan juga kecocokan dengan dengan pasien (umumnya keluarga dari pasien). Transplantasi

ginjal memerlukan dana dan peralatan yang mahal serta sumber daya yang memadai. Komplikasi akibat pembedahan atau reaksi penolakan tubuh merupakan keadaan yang timbul akibat dari transplantasi ginjal.

#### 2.1.8 Pemeriksaan Penunjang

Menurut E Marlynn (2000) pemeriksaan penunjang pada pasien dengan gagal ginjal kronik dapat dilakukan pemeriksaan antara lain :

a. Urine

Volume biasanya kurang dari 400 ml /24 jam (oliguria) atau anuria. Warna secara abnormal urin keruh kemungkinan disebabkan oleh pus, bakteri, lemak, fosfat atau urat sedimen kotor, bila warna kecoklatan menunjukkan adanya darah, hemoglobin, mioglobin, porfirin. Berat jenis kurang dari 1,010 menunjukkan kerusakan ginjal berat. Osmolalitas kurang dari 350 mOsm/kg menunjukkan kerusakan ginjal tubular. Klirens kreatinin menurun, natrium lebih dari 40 mEq/l, proteinuria dengan nilai 3 sampai 4 lebih.

b. Darah

BUN/kreatinin : meningkat, kadar kreatinin 10 mg/dl diduga tahap akhir. Hitung darah lengkap: Ht menurun, Hb kurang dari 7-8 gr. Eritrosit : waktu hidup menurun. GDA (Glukosa Darah Acak) : Ph menurun kurang dari 7,2, asidosis metabolik. Natrium serum menurun, kalium meningkat, magnesium/fosfat meningkat, protein (khusus albumin) : menurun.

- c. Osmolaritas serum lebih dari 285 mOsm/kg.
- d. Pelogram retrograd, mengetahui abnormalitas pelvis ginjal dan ureter.
- e. Ultrasono ginjal untuk menentukan ukuran ginjal dan adanya massa, kista, obstruksi pada saluran perkemihan bagian atas.
- f. Endoskopi ginjal, nefroskopi untuk menentukan pelvis ginjal, keluar batu, hematuria, dan pengangkatan tumor selektif.
- g. Arteriogram ginjal untuk mengkaji sirkulasi ginjal dan mengidentifikasi ekstrasvaskuler, massa.
- h. EKG (Elektrokardiogram) : ketidakseimbangan elektrolit dan asam basa.
- i. Foto kaki, tengkorak, koluna spinal dan tangan : demineralisasi.
- j. Biopsy ginjal : menentukan sel jaringan untuk diagnosis histologist.

#### 2.1.9 Komplikasi

Menurut Prabowo (2014) komplikasi yang dapat timbul dari penyakit gagal ginjal kronik adalah :

##### a. Penyakit tulang

Penyakit tulang dapat terjadi karena retensi fosfat, kadar kalsium serum yang rendah, metabolisme vitamin D abnormal dan peningkatan kadar aluminium.

##### b. Penyakit kardiovaskuler

Ginjal yang rusak akan gagal mengatur tekanan darah. Ini karena aldosteron (hormon pengatur tekanan darah) jadi bekerja terlalu

keras menyuplai darah ke ginjal. Jantung terbebani karena memompa semakin banyak darah, tekanan darah tinggi membuat arteri tersumbat dan akhirnya berhenti berfungsi. tekanan darah tinggi dapat menimbulkan masalah jantung serius.

c. Anemia

Anemia muncul akibat tubuh kekurangan eritrosit, sehingga sumsum tulang yang mempunyai kemampuan untuk membentuk darah lama kelamaan juga akan semakin berkurang.

d. Disfungsi seksual

Pada klien gagal ginjal kronik, terutama kaum pria kadang merasa cepat lelah sehingga minat dalam melakukan hubungan seksual menjadi kurang.

## **2.2 Konsep Teori Gangguan Pertukaran Gas**

### 2.2.1 Definisi

Kelebihan atau kekurangan oksigenasi dan/atau eliminasi karbondioksida pada membran alveolus-kapiler (SDKI, 2017).

### 2.2.2 Tanda Gejala

Menurut SDKI (2017) tanda dan gejala gangguan pertukaran gas yaitu :

1. Gejala dan tanda mayor :
  - a. Subyektif : dispnea
  - b. Objektif :
    1. PCO<sub>2</sub> meningkat/menurun
    2. PO<sub>2</sub> menurun
    3. Takikardia

4. Ph arteri meningkat/menurun
  5. Bunyi napas tambahan
2. Gejala dan tanda minor
- a. Subyektif : pusing (sakit kepala saat bangun), penglihatan kabur
  - b. Obyektif :
    1. Sianosis
    2. Diaforesis
    3. Gelisah
    4. Pola napas cuping hidung
    5. Pola napas abnormal  
Cepat/lambat, reguler/irreguler, dalam/dangkal
    6. Warna kulit abnormal (misal pucat atau kehitaman)
    7. Kesadaran menurun
    8. Hiperkapnia
    9. Gelisah
    10. Hipoksia

### 2.2.3 Penyebab

- Menurut SDKI (2016) Gangguan Pertukaran Gas dapat disebabkan oleh, antara lain :
- a. Ketidakseimbangan ventilasi-perfusi
  - b. Perubahan membran alveolus-kapiler

## 2.3 Konsep Asuhan Keperawatan Teoritis Pada Klien Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas

### 2.3.1 Pengkajian

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

#### a. Biodata

Tidak ada spesifikasi khusus untuk kejadian gagal ginjal kronik, namun pada laki-laki lebih beresiko tinggi terkait dengan pekerjaan dan pola hidup sehat. Gagal ginjal kronis merupakan periode lanjut dari insidensi gagal ginjal akut, sehingga tidak berdiri sendiri.

#### b. Riwayat Kesehatan

##### Keluhan Utama

Keluhan sangat bervariasi, terlebih terdapat penyakit sekunder yang menyertai. Keluhan bisa berupa output urin menurun (oliguria) sampai pada anuria, penurunan kesadaran karena komplikasi pada system sirkulasi-ventilasi, anoreksia, mual, muntah, fatigue, napas bau urea, dan pruritus. Kondisi ini dipicu oleh menurunnya fungsi

ginjal sehingga berakibat terjadi penumpukan (akumulasi) zat sisa metabolisme dalam tubuh.

c. Riwayat Penyakit Sekarang

Pada pasien dengan gagal ginjal kronik biasanya mengalami penurunan output urin, penurunan kesadaran, perubahan pola nafas karena komplikasi dari gangguan sistem ventilasi, fatigue, perubahan fisiologi kulit, nafas bau urea. Pada kondisi yang sudah memburuk seperti pada gagal ginjal tahap akhir yang diperlukan terapi hemodialisa atau transplantasi ginjal, pasien sering didapati mengalami perubahan dalam segi psikologinya seperti depresi, cemas merasa tidak berdaya, putus asa.

d. Riwayat Penyakit Dahulu

Kemungkinan adanya riwayat penyakit Diabetes Mellitus (DM), nefrosklerosis, hipertensi, gagal ginjal akut yang tidak tertangani dengan baik, obstruksi atau infeksi urinarius, penyalahgunaan analgetik.

e. Riwayat Penyakit Keluarga

Gagal ginjal kronik bukan merupakan merupakan penyakit menular dan menurun, sehingga silsilah keluarga tidak terlalu berpengaruh pada penyakit ini. Namun penyakit Diabetes Mellitus dan hipertensi memiliki pengaruh terhadap kejadian penyakit gagal ginjal kronik karena penyakit tersebut bersifat herediter.

f. Riwayat psikososial

Kondisi ini tidak selalu ada gangguan jika pasien memiliki coping adaptif. Namun biasanya, perubahan psikososial dapat terjadi ketika klien mengalami perubahan struktur fungsi tubuh dan menjalani proses dialisis. Rutinnya tindakan terapi dialisis ini juga dapat mengganggu psikososial pasien yaitu pasien dapat merasakan keputusasaan dan ketidakberdayaan akibat ketergantungan pada alat dialisis. Selain itu, kondisi ini juga dipicu oleh biaya yang dikeluarkan selama proses pengobatan sehingga klien mengalami kecemasan.

g. Pola Fungsi Kesehatan

1. Pola pemeliharaan–pemeliharaan

Biasanya pasien dengan Gagal Ginjal Kronik mempunyai persepsi yang kurang baik terhadap kesehatannya dan biasanya pasien mengalami nyeri bersifat hilang timbul, lemah, mual, dan terdapat odem.

2. Pola aktivitas latihan

Biasanya pasien dengan Gagal Ginjal Kronik mengalami gangguan aktivitas karena adanya kelemahan otot.

3. Pola nutrisi metabolik

Biasanya pasien dengan Gagal Ginjal Kronik mengalami gangguan pada pola nutrisi, yaitu mual, muntah, anoreksia, yang disertai penurunan berat badan.

#### 4. Pola eliminasi

Biasanya pasien dengan Gagal Ginjal Kronik mengalami gangguan eliminasi, misalnya oliguria, diare atau konstipasi, dan perut kembung.

#### 5. Pola tidur–istirahat

Biasanya pasien dengan Gagal Ginjal Kronik mengalami gangguan pola tidur, sulit tidur dan kadang sering terbangun di malam hari.

#### 6. Pola kognitif–perseptual

Biasanya pasien dengan Gagal Ginjal Kronik memiliki komunikasi yang baik dengan orang lain, pendengaran dan penglihatan baik, dan tidak menggunakan alat bantu.

#### 7. Pola toleransi-koping stress

Biasanya pasien dengan Gagal Ginjal Kronik, dapat menerima keadaan penyakitnya.

#### 8. Persepsi diri atau konsep diri

Biasanya pasien dengan Gagal Ginjal Kronik tidak mengalami gangguan konsep diri.

#### 9. Pola seksual–reproduksi

Biasanya pasien dengan Gagal Ginjal Kronik mengalami gangguan ini sehubungan dengan kelemahan tubuh.

#### 10. Pola hubungan dan peran

Biasanya pasien dengan Gagal Ginjal Kronik, memiliki komunikasi yang baik dengan keluarga, perawat, dokter, dan lingkungan sekitar.

## 11. Pola nilai dan keyakinan

Biasanya pasien dengan Gagal Ginjal Kronik tidak mengalami gangguan dalam pola nilai dan keyakinan.

### h. Pemeriksaan Fisik

#### 1. Kondisi umum dan tanda-tanda vital

Kondisi klien gagal ginjal kronik biasanya lemah, tingkat kesadaran bergantung pada tingkat toksisitas. Pada pemeriksaan tanda-tanda vital sering didapatkan *Respirasi Rate* (RR) meningkat (takipnea), hipertensi atau hipotensi sesuai dengan kondisi fluktuatif.

#### 2. Pemeriksaan fisik

##### a. Kulit, rambut dan kuku

Inspeksi : warna kulit, jaringan parut, lesi, dan vaskularisasi.  
Amati adanya pruritus, dan abnormalitas lainnya.

Palpasi : palpasi kulit untuk mengetahui suhu, turgor, tekstur, edema, dan massa.

##### b. Kepala

Inspeksi : kesimetrisan muka. Tengkorak, kulit kepala (lesi, massa).

Palpasi : dengan cara merotasi dengan lembut ujung jari ke bawah dari tengah tengah garis kepala ke samping. Untuk mengetahui adanya bentuk kepala pembengkakan, massa, dan nyeri tekan, kekuatan akar rambut.

c. Mata

Inspeksi : kelopak mata, perhatikan bentuk dan kesimetrisannya. Amati daerah orbital ada tidaknya edema, kemerahan atau jaringan lunak dibawah bidang orbital, amati konjungtiva dan sklera (untuk mengetahui adanya anemis atau tidak) dengan menarik/membuka kelopak mata. Perhatikan warna, edema, dan lesi. Inspeksi kornea (kejernihan dan tekstur kornea) dengan berdiri disamping klien dengan menggunkan sinar cahaya tidak langsung. Inspeksi pupil, iris.

Palpasi : ada tidaknya pembengkakan pada orbital dan kelenjar lakrimal.

d. Hidung

Inspeksi : kesimetrisan bentuk, adanya deformitas atau lesi dan cairan yang keluar.

Palpasi : batang dan jaringan lunak hidung adanya nyeri, massa, penyimpangan bentuk.

e. Telinga

Inspeksi : amati kesimetrisan bentuk, dan letak telinga, warna, dan lesi.

Palpasi : kartilago telinga untuk mengetahui jaringan lunak, tulang telinga ada nyeri atau tidak.

f. Mulut dan faring

Inspeksi : warna dan mukosa bibir, lesi, dan kelainan kongenital, kebersihan mulut, faring.

g. Leher

Inspeksi : bentuk leher, kesimetrisan, warna kulit, adanya pembengkakan, jaringan parut atau massa.

Palpasi : kelenjar limfa/kelenjar getah bening, kelenjar tiroid.

h. Thorak dan tulang belakang

Inspeksi : kelainan bentuk thorak, kelainan bentuk tulang belakang, pada wanita (inspeksi payudara: bentuk dan ukuran).

Palpasi : ada tidaknya krepitus pada kusta, pada wanita (palpasi payudara: massa).

i. Paru posterior, lateral, interior

Inspeksi : kesimetrisan paru, ada tidaknya lesi.

Palpasi : dengan meminta pasien menyebutkan angka misal 7777. Bandingkan paru kanan dan kiri. Pengembangan paru dengan meletakkan kedua ibu jari tangan ke prosesus xifoideus dan minta pasien bernapas panjang.

Perkusi : dari puncak paru kebawah (supraskapularis/3-4 jari dari pundak sampai dengan torakal 10). Catat suara perkusi: sonor/hipersonor/redup.

Auskultasi : bunyi paru saat inspirasi dan akspirasi (vesikular, bronchovesikular, bronchial, tracheal: suara abnormal : wheezing, ronchi, krekels.

j. Jantung dan pembuluh darah

Inspeksi : titik impuls maksimal, denyutan apical

Palpasi : area aorta pada interkosta ke-2 kiri, dan pindah jari-jari ke intercostae 3, dan 4 kiri daerah trikuspidalis, dan mitral pada interkosta 5 kiri. Kemudian pindah jari dari mitral 5-7 cm ke garis midklavikula kiri.

Perkusi : untuk mengetahui batas jantung (atas-bawah, kanan-kiri).

Auskultasi : bunyi jantung I dan II untuk mengetahui adanya bunyi jantung tambahan.

k. Abdomen

Inspeksi : ada tidaknya pembesaran, datar, cekung, kebersihan umbilikus.

Palpasi : epigastrium, lien, hepar, ginjal.

Perkusi : 4 kuadran (timpani, hipertimpani, pekak).

Auskultasi : 4 kuadran (peristaltik usus diukur dalam 1 menit, bising usus).

l. Genetalia

Inspeksi : inspeksi anus (kebersihan, lesi, massa, perdarahan) dan lakukan tindakan *rectal touch*

(khusus laki-laki untuk mengetahui pembesaran prostat), perdarahan, cairan, dan bau.

Palpasi : skrotum dan testis sudah turun atau belum.

m. Ekstremitas

Inspeksi : inspeksi kesimetrisan, lesi, massa.

Palpasi : tonus otot, kekuatan otot.

Kaji sirkulasi : akral hangat/dingin, warna, *Capillary Refill Time* (CRT).

Kaji kemampuan pergerakan sendi.

Kaji reflek fisiologis : bisep, trisep, patela, arcilles.

Kaji reflek patologis : reflek plantar.

### 2.3.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan yang muncul pada klien dengan gagal ginjal kronis :

1. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membran alveolus-kapiler
2. Kerusakan integritas kulit berhubungan dengan pruritis
3. Ketidakefektifan perfusi jaringan perifer berhubungan dengan perlemahan aliran darah keseluruh tubuh

### 2.3.3 Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan merupakan sebuah susunan rencana tindakan keperawatan yang disusun oleh perawat dengan tujuan untuk memudahkan perawat dalam melakukan asuhan keperawatan guna meningkatkan kualitas hidup pasien.

Intervensi keperawatan dengan masalah gangguan pertukaran gas menurut Bulechek (2016) dalam buku *Nursing Intervetion Classification* (NIC) adalah seperti tertera dalam tabel dibawah ini.

Tabel 2.1 Intervensi Keperawatan : **Gangguan pertukaran gas**

Diagnosa	NOC	NIC
<p><b>Gangguan pertukaran gas</b>  <b>Definisi :</b>  Kelebihan atau kekurangan oksigenasi dan/atau eliminasi karbondioksida pada membran alveolus-kapiler</p> <p><b>Tanda dan Gejala Mayor :</b>  <b>Subyektif :</b>  1. Dispnea  <b>Obyektif :</b>  1. PCO<sub>2</sub> meningkat/menurun  2. PO<sub>2</sub> menurun  3. Takikardia  4. pH arteri  5. meningkat/menurun  6. Bunyi napas tambahan</p> <p><b>Tanda dan Gejala Minor :</b>  <b>Subyektif :</b>  1. Pusing  2. Penglihatan kabur  <b>Obyektif :</b>  1. Sianosis  2. Diaforesis  3. Gelisah  4. Napas cuping hidung  5. Pola napas abnormal (cepat/lambat, regular/irregular, dalam/dangkal)  6. Warna kulit abnormal (mis, pucat, kebiruan)  7. Kesadaran menurun</p>	<p><b>Status pernafasan : pertukaran gas</b>  <b>Indikator :</b>  1. Tekanan parsial O<sub>2</sub> di darah arteri (PaO<sub>2</sub>)  2. Tekanan parsial CO<sub>2</sub> di darah arteri (PaCO<sub>2</sub>)  3. pH arteri  4. saturasi oksigen  5. tidal karbondioksida akhir  6. hasil rontgen dada  7. keseimbangan ventilasi dan perfusi  8. dispnea saat istirahat  9. dispnea dengan aktivitas ringan  10. perasaan kurang istirahat  11. sianosis  12. mengantuk  13. gangguan kesadaran</p> <p><b>Respon ventilasi mekanik : Dewasa</b>  <b>Indikator :</b>  1. Tingkat pernapasan  2. Irama pernapasan  3. Kedalaman inspirasi  4. Kapasitas inspirator  5. Volume tidal  6. Kapasitas vital  7. FiO<sub>2</sub> (fraksi inspirasi oksigen) memenuhi kebutuhan oksigen  8. PaO<sub>2</sub> (tekanan parsial oksigen dalam darah arteri)  9. PaCO<sub>2</sub> (tekanan parsial karbon dioksida dalam darah arteri)  10. Arteri Ph</p>	<p>a. Manejemen jalan nafas  1. Motivasi pasien untuk bernafas pelan, dalam, berputar dan batuk  2. Instruksikan bagaimana agar bisa melakukan batuk efektif  3. Auskultasi suara nafas, catat area yang ventilasinya menurun atau tidak adanya suara tambahan  4. Kelola udara atau oksigen yang dilembabkan sebagaimana mestinya  5. Regulasi asupan cairan sebagaimana mestinya  6. Posisikan untuk meringankan sesak nafas  7. Monitor status pernafasan dan oksigenasi, sebagaimana mestinya</p> <p>b. Peningkatan (manajemen) Batuk  1. Minta pasien untuk menarik nafas dalam, bungkukkan ke depan, lakukan tiga atau empat kali hembusan (untuk membuka area glottitis)  2. Dukung pasien menarik nafas dalam beberapa kali  3. Minta pasien untuk batuk dilanjutkan dengan beberapa periode nafas dalam</p> <p>c. Monitor pernafasan  1. Monitor kemampuan batuk efektif pasien  2. Berikan bantuan terapi nafas jika diperlukan (misalnya, nebulizer)  3. Monitor kecepatan, irama, kedalaman, dan kesulitan bernafas  4. Monitor suara tambahan</p>

- 
- |   |                       |
|---|-----------------------|
| 11. Saturasi Oksigen                                | 5. Monitor pola nafas |
| 12. Perfusi jaringan perifer                        |                       |
| 13. End tidal karbon dioksida                       |                       |
| 14. Tes fungsi paru-paru                            |                       |
| 15. Hasil sinar X-Ray pada dada                     |                       |
| 16. Keseimbangan ventilasi paru                     |                       |
| 17. Gerakan dinding dada asimetris                  |                       |
| 18. Pembesaran dinding dada simetris                |                       |
| 19. Kesulitan bernafas dengan ventilator            |                       |
| 20. Suara nafas adventif                            |                       |
| 21. Atelaktasis                                     |                       |
| 22. Kegelisahan                                     |                       |
| 23. Kurang istirahat                                |                       |
| 24. Gangguan integritas kulit di daerah trakeostomi |                       |
| 25. Hipoksia  |                       |
| 26. Infeksi paru                                    |                       |
| 27. Sekresi pernapasan                              |                       |
| 28. Kesulitan mengutarakan kebutuhan                |                       |

**skala :**

- 1 = deviasi berat dari kisaran normal/Berat  
2 = deviasi yang cukup berat dari kisaran normal /cukup berat  
3 = deviasi sedang dari kisaran normal/sedang  
4 = deviasi ringan dari kisaran normal/ringan  
5 = tidak ada deviasi dari kisaran normal/tidak ada

---

*Sumber : NOC (Moorhead dkk, 2015) dan NIC (Bulechek dkk, 2015)*

#### 2.3.4 Implementasi

Merupakan pengelolaan dari perwujudan intervensi meliputi kegiatan yang validasi, rencana keperawatan, mendokumentasi rencana memberikan askep dalam pengumpulan data serta melaksanakan adusa dokter dan ketentuan Rumah Sakit (Wijaya & Putri, 2013).

#### 2.3.5 Evaluasi

Merupakan tahapan akhir dan suatu proses keperawatan yang merupakan perbandingan yang sistematis dan rencana tentang kesehatan pasien dengan tujuan yang telah ditetapkan, dilakukan dengan cara melibatkan pasien dan sesama tenaga kesehatan (Wijaya & Putri, 2013).

## **BAB 3**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Desain penelitian atau rancangan penelitian adalah sebuah strategi yang penting dalam penelitian yang digunakan peneliti sebagai petunjuk dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian untuk mencapai tujuan dan berperan sebagai pedoman atau penuntun peneliti pada seluruh proses penelitian. Rancangan penelitian merupakan hasil akhir dari suatu tahap keputusan yang dibuat oleh peneliti berhubungan dengan bagaimana suatu penelitian bisa diterapkan. Dalam penelitian studi kasus ini menggunakan metode deskriptif yang berarti suatu metode yang memaparkan atau mendeskripsikan peristiwa-peristiwa penting yang terjadi pada masa kini. Metode penelitian secara deskriptif ini dilakukan secara sistematis dan menekankan data faktual serta disajikan apa adanya tanpa manipulasi dari peneliti (Saryono, 2013).

Studi kasus merupakan rancangan penelitian yang mencakup pengkajian satu unit penelitian secara intensif misalnya satu klien atau dua klien. Rancangan dari studi kasus bergantung pada keadaan kasus bergantung pada keadaan kasus namun tetap mempertimbangkan faktor penelitian waktu. Pada metode studi kasus ini pengkajian tentang riwayat dan pola perilaku sebelumnya dikaji secara rinci. Pengkajian secara rinci meskipun jumlah respondennya sedikit namun dapat menggambarkan satu unit subjek dengan jelas merupakan keuntungan dari metode rancangan ini (Nursalam, 2011).

Studi kasus dibatasi oleh waktu dan tempat serta kasus yang dipelajari berupa peristiwa, aktivitas atau individu. Dalam studi kasus ini adalah studi

kasus untuk mengeksplorasi masalah Asuhan Keperawatan Gagal Ginjal Kronik dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas.

### **3.2 Batasan Istilah**

Batasan istilah merupakan pernyataan yang menjelaskan istilah-istilah yang menjadi kunci dalam fokus penulisan studi kasus. Dalam penelitian studi kasus ini yang menjadi batasan istilah adalah :

1. Asuhan keperawatan merupakan suatu hal yang tidak akan terlepas dari pekerjaan seorang perawat dalam menjalankan tugas dan kewajiban serta peran dan fungsinya terhadap pasien. Dalam studi kasus ini peneliti melaksanakan Asuhan Keperawatan Gagal Ginjal Kronik dengan masalah gangguan pertukaran gas yaitu suatu proses atau rangkaian kegiatan pada praktik keperawatan yang diberikan secara langsung kepada klien yang mengalami Gagal Ginjal Kronik dengan masalah gangguan pertukaran gas dimulai dari pengkajian (pengumpulan data, analisa data, dan penentuan masalah), diagnosis keperawatan, merencanakan tindakan keperawatan (intervensi), pelaksanaan (implementasi) dan penelitian tindakan keperawatan (evaluasi).
2. Klien adalah seseorang yang menerima perawatan medis (setiap orang yang melakukan konsultasi masalah kesehatannya untuk memperoleh pelayanan kesehatan yang diperlukan baik secara langsung maupun tidak langsung kepada tim medis baik dokter maupun perawat).
3. Gagal Ginjal Kronik merupakan salah satu penyakit yang berlangsung lama dan mematikan yang disebabkan karena gangguan pembuluh darah, gangguan imunologis, infeksi, gangguan metabolik, gangguan tubulus

primer, obstruksi traktus urinarius, kelainan kongenital dan herediter yang ditandai dengan meningkatnya kadar ureum dalam darah sehingga perlu dilakukan dialisis. Salah satu patologi umum yang terjadi karena gagal ginjal kronik yaitu edema paru yang mengakibatkan gangguan pertukaran gas di dalam alveoli.

4. Masalah diartikan sebagai penyimpangan data yang seharusnya dengan apa yang benar-benar terjadi, antara teori dengan praktek, antara aturan dengan pelaksanaan, antara rencana dengan pelaksana.
5. Gangguan pertukaran gas adalah suatu keadaan kelebihan atau kekurangan oksigenasi dan/atau eliminasi karbondioksida yang terjadi pada membran alveolus-kapiler (SDKI, 2017).

### **3.3 Partisipan**

Partisipan adalah subyek yang berperan serta dalam suatu kegiatan, keikutsertaan dan peran serta. Partisipan pada studi kasus ini dipilih dengan metode purposive metode pemilihan partisipan dalam studi kasus dengan menentukan kriteria yang akan dimasukkan dalam studi kasus, dimana partisipan yang diambil dapat memberikan informasi yang berharga pada studi kasus (Nursalam, 2013). Adapun kriteria partisipan adalah sebagai berikut :

1. 2 klien yang mengalami Gagal Ginjal Kronik dengan stadium yang sama.
2. 2 klien dengan lama mengidap Gagal Ginjal Kronik tidak jauh beda.
3. 2 klien yang mengalami masalah keperawatan gangguan pertukaran gas.
4. 2 klien yang berusia 40 tahun ke atas atau tidak jauh beda.

5. 2 klien yang menjalani hemodialisa RSUD Bangil Pasuruan.
6. 2 klien dan keluarga yang bersedia untuk dilakukan penelitian studi kasus.

### **3.4 Lokasi dan Waktu Penelitian**

Lokasi dan waktu penelitian adalah suatu tempat atau wilayah dimana penelitian tersebut akan dilakukan. Lokasi studi kasus tersebut didasarkan pada:

1. Tempat banyaknya jumlah klien yang mengalami gagal ginjal kronik yaitu ruang bangsal Melati RSUD Bangil Pasuruan yang beralamat di jalan Raya Raci, Masangan, Pasuruan apabila dibandingkan dengan wilayah yang lainnya.
2. Kemudahan akses peneliti terhadap partisipan
3. Waktu studi kasus ini peneliti akan melakukan penelitian mulai bulan Maret 2018.

### **3.5 Pengumpulan Data**

Pengumpulan data merupakan tahapan dalam proses penelitian dengan cara pendekatan terhadap subyek dan proses pengumpulan karakteristik subyek yang diperlukan dalam suatu penelitian (Nursalam, 2011).

Pengumpulan data diperlukan untuk memperoleh data atau kriteria yang sesuai dengan masalah yang sedang diteliti. Adapun teknik-teknik yang dapat digunakan dalam pengumpulan data antara lain :

1. Melakukan informed consent

Meminta persetujuan sebelum melakukan tindakan dan dengan menjelaskan maksud dan tujuan peneliti.

## 2. Wawancara

Wawancara adalah suatu metode yang digunakan untuk mengumpulkan data yang dilakukan dengan cara tanya jawab (dialog) langsung antara pewawancara dengan responden. Kegiatan wawancara meliputi : anamnesis berisi tentang (wawancara dengan subyek atau responden), keluhan utama, riwayat penyakit sekarang-dahulu-keluarga dan lainnya sesuai dengan pedoman yang akan diungkap. Sumber data dapat diperoleh dari klien sendiri, keluarga maupun perawat (Saryono, 2013).

## 3. Observasi dan pemeriksaan

Observasi merupakan suatu metode pengumpulan data dengan pengamatan menggunakan seluruh alat indra (penciuman, penglihatan, pendengaran, perabaan dan pengecapan). Kegiatan observasi meliputi : mencatat, pertimbangan, dan penilaian. Dalam penelitian ini observasi dilakukan dengan pendekatan inspeksi, palpasi, perkusi, dan auskultasi (Saryono, 2013).

## 4. Studi dokumentasi

Dokumentasi adalah kegiatan mencari data atau variabel yang dapat diambil dari berbagai sumber berupa catatan misalnya, rekam medik, data hasil laborat, dan sebagainya. Dalam studi dokumentasi yang diamati adalah benda mati. Peneliti perlu *checklist* untuk mencatat variabel yang sudah ditentukan (Saryono, 2013).

### 3.6 Uji Keabsahan Data

Keabsahan data merupakan standar kebenaran suatu data hasil penelitian yang menekankan pada data atau informasi daripada sikap atau jumlah orang. Penetapan keabsahan data dapat dilakukan dengan dengan teknik pemeriksaan atau pengujian. Pelaksanaan teknik pemeriksaan didasarkan pada kriteria tertentu yang terdiri dari : derajat kepercayaan (*credibility*), keteralihan (*transferability*), ketergantungan (*dependability*) dan kepastian (*confirmability*) (Sugiono, 2010).

Uji keabsahan data bertujuan untuk menguji kualitas data atau informasi yang diperoleh dalam penelitian sehingga menghasilkan data dengan validitas tinggi. Disamping integritas peneliti (karena peneliti menjadi instrumen utama) uji keabsahan data dilakukan dengan :

1. Memperpanjang waktu pengamatan atau tindakan sampai kegiatan studi kasus berakhir dan memperoleh hasil validitas yang diinginkan. Dalam studi kasus ini waktu yang ditentukan adalah 3 hari akan tetapi apabila belum mencapai validitas data yang diinginkan maka waktu untuk mendapatkan studi kasus diperpanjang satu hari sehingga waktu yang diperlukan adalah 4 hari.
2. Triangulasi merupakan metode yang dilakukan peneliti pada saat mengumpulkan dan menganalisis data dengan pihak lain untuk memperjelas data atau informasi yang telah diperoleh responden. Adapun pihak lain dalam studi kasus ini yaitu keluarga klien, klien lain di ruangan dan perawat yang mengatasi masalah yang sama.

### 3.7 Analisa Data

Analisa data merupakan cara mengolah data untuk menjadi informasi agar karakteristik data tersebut mudah dipahami dan bermanfaat untuk penelitian. Analisa data dilakukan sejak peneliti dilapangan, sewaktu pengumpulan data sampai dengan semua data terkumpul. Analisa data dilakukan dengan cara mengemukakan fakta, selanjutnya membandingkan teori yang ada sebagai bahan untuk memberikan rekomendasi dalam intervensi.

Urutan dalam analisis adalah :

1. Pengumpulan data

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

2. Mereduksi data

Data hasil wawancara dikelompokkan kedalam catatan yang terstruktur dan dikelompokkan menjadi data subyektif dan data obyektif. Dianalisis berdasarkan hasil pemeriksaan dignostik kemudian bandingkan nilai normal.

3. Penyajian Data

Penyajian dapat dilakukan dengan tabel, gambar, bagan maupun teks naratif. Kerahasiaan klien dijamin dengan mengaburkan identitas klien.

4. Kesimpulan

Dari data yang disajikan kemudian data dibahas dan dibandingkan dengan data-data terdahulu dan secara teoritis dengan perilaku kesehatan. Data

yang dikumpulkan terkait dengan data pengkajian, diagnosis, perencanaan, tindakan, dan evaluasi.

### **3.8 Etik Penelitian**

Dalam melakukan penelitian, peneliti izin dari institusi untuk melakukan penelitian. Setelah mendapatkan izin barulah peneliti melakukan penelitian dengan menekankan masalah etika yang meliputi :

1. *Informed Consent* (persetujuan menjadi klien)

Merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dan responden penelitian dengan memberikan lembar persetujuan. *Informed consent* diberikan sebelum peneliti melakukan penelitian dan bertujuan agar responden atau klien mengetahui maksud dan tujuan studi kasus.

2. *Anonimity* (tanpa nama)

Subyek mempunyai hak untuk mendapat jaminan dalam hal kerahasiaan identitas dengan cara mengaburkannya (tanpa nama).

3. *Confidentially* (kerahasiaan)

Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiannya oleh peneliti studi kasus (Nursalam, 2014).

## BAB 4

### PEMBAHASAN

#### 4.1 Hasil

##### 4.1.1 Gambaran Lokasi Pengambilan Data

Lokasi penelitian bertempat di RSUD Bangil Jl. Raya Raci Masangan Bangil Pasuruan. RSUD Bangil merupakan rumah sakit tipe B dengan akreditasi paripurna. Peneliti melakukan penelitian di ruang Hemodialisa. Ruang hemodialisa merupakan ruang khusus untuk pasien cuci darah, dengan kapasitas 6 tempat tidur, 6 mesin hemodialisa. Dengan perawat sejumlah 10 orang, *cleaning service* 1 orang, dokter jaga 2 orang.

##### 4.1.2 Pengkajian

Tabel 4.1 Identitas Klien Asuhan Keperawatan Dengan Gagal Ginjal Kronik Diruang Hemodialisa RSUD Bangil Pasuruan 2018

Identitas Klien	Klien 1	Klien 2
Nama	Ny. S	Ny. A
Umur	58 tahun	59 tahun
Jenis Kelamin	Perempuan	Perempuan
Agama	Islam	Islam
Pendidikan	SMP	SMP
Pekerjaan	Ibu Rumah Tangga	Ibu Rumah Tangga
Alamat	Gadingrejo, Pasuruan	Bangil
Status Perkawinan	Menikah	Menikah
Suku Bangsa	Indonesia	Indonesia
Tanggal MRS	29 Maret 2018	30 Maret 2018
Jam MRS	08.00	13.00
Tanggal Pengkajian	30 Maret 2018	30 Maret 2018
Jam Pengkajian	08.00 WIB	12.00 WIB
No. RM	00-32-45-xx	01-59-xx
Diagnosa Masuk	CKD stadium V on HD + HT stadium II + CHF stadium IV	CKD stadium V + HD Reguler

Tabel 4.2 Riwayat Penyakit Klien Asuhan Keperawatan Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa RSUD Bangil Pasuruan 2018

RIWAYAT PENYAKIT	KLIEN 1	KLIEN 2
Keluhan utama	Klien mengatakan sesak	Klien mengatakan sesak
Riwayat penyakit sekarang	Klien datang ke IGD bangil pada 29 maret 2018 jam 16.30 dengan keluhan sesak nafas serta nyeri dada kemudian dipasang infus dan masker O2 NRBM 8 lpm, kemudian dipindah ke ruang Dahlia pada 30 maret 2018 jam 01.00 pada 30 maret dibawa ke ruang hemodialisa untuk menjalani cuci darah pada jam 08.00	klien datang ke ruang hemodialisa RSUD Bangil untuk menjalani cuci darah dengan keluhan sesak nafas pada jam 11.30, kemudian dipasang masker O2 NRBM 8 Lpm
Riwayat penyakit dahulu	Klien mengatakan sudah menderita penyakit gagal ginjal sejak 5 tahun yang lalu, dan telah menjalani cuci darah 16 bulan di malang, dan di RSUD Bangil selama 2 bulan Klien mengatakan ada riwayat hipertensi	Klien mengatakan sudah menderita penyakit gagal ginjal kronik sejak 3 tahun terakhir, dan telah menjalani cuci darah sejak 2 tahun terakhir Klien mengatakan ada riwayat hipertensi
Riwayat keluarga	Klien mengatakan dalam keluarganya tidak ada yang menderita penyakit yang sama	Klien mengatakan dalam keluarganya tidak ada yang menderita penyakit yang sama

Tabel 4.3 Perubahan Pola Kesehatan klien Asuhan Keperawatan dengan Gagal Ginjal Kronik di ruang Hemodialisa RSUD Bangil Pasuruan 2018

POLA KESEHATAN	KLIEN 1	KLIEN 2
Pola pemeliharaan	Di rumah : Klien ketika sakit pergi ke pelayanan kesehatan untuk berobat , namun seminggu terakhir telat untuk kontrol ke rumah sakit Di RS : Klien mematuhi semua yang dianjurkan oleh dokter dan hanya meminum obat dari rumah sakit	Di rumah : Klien ketika sakit jarang berobat ke pelayanan kesehatan dan hanya mengkonsumsi obat di warung Di RS : Klien mematuhi semua yang dianjurkan oleh dokter dan hanya meminum obat dari rumah sakit

Pola aktivitas latihan	Di rumah : Klien sebelum sakit dapat melakukan tugas rumah tangga secara mandiri	Di rumah : Klien sebelum sakit dapat melakukan tugas rumah tangga secara mandiri
	Saat sakit : Selama sakit aktivitas klien dibantu oleh keluarga	Saat sakit : Selama sakit aktivitas klien dibantu oleh keluarga
Pola nutrisi	Di rumah : Sebelum sakit klien mengatakan makan 3x sehari, porsi sedang. Minum kurang lebih 600 cc perhari	Di rumah : Sebelum sakit klien mengatakan makan 3x sehari, porsi sedang. Minum kurang lebih 600 cc perhari
	Saat sakit : Saat sakit klien mengatakan hanya makan sedikit setengah porsi, dan minum hanya 400 cc sehari	Saat sakit : Saat sakit klien mengatakan hanya makan sedikit setengah porsi, dan minum hanya 300-400 cc sehari
Pola eliminasi	Di rumah : Sebelum sakit klien mengatakan BAB 1x sehari, dengan konsistensi lembek, dan BAK kurang lebih 200 cc dengan konsistensi kuning pekat, bau khas urin.	Di rumah : Sebelum sakit klien mengatakan BAB 1x sehari, dengan konsistensi lembek, dan BAK kurang lebih 200 cc dengan konsistensi kuning pekat, bau khas urin.
	Saat sakit : Saat sakit klien mengatakan sulit BAB kadang BAB 2 hari sekali dengan konsistensi lembek warna kuning, dan BAK kurang lebih 200 cc per hari dengan konsistensi warna kuning keruh, bau khas urin	Saat sakit : Saat sakit klien mengatakan sulit BAB kadang BAB 2 hari sekali dengan konsistensi lembek warna kuning, dan BAK kurang lebih 150 cc per hari dengan konsistensi warna kuning keruh, bau khas urin
Pola tidur-istirahat	Di rumah : Klien mengatakan sebelum sakit dapat tidur nyenyak 7-8 jam perhari	Di rumah : Klien mengatakan sebelum sakit dapat tidur nyenyak 7-8 jam perhari

	Saat sakit : Selama sakit klien mengatakan sulit tidur, kualitas tidur 6-7 jam dan sering terbangun	Saat sakit : Selama sakit klien mengatakan sulit tidur, kualitas tidur 6-7 jam dan sering terbangun
Pola toleransi-koping stress	Ny. S tidak mengalami stress panjang karena setiap ada masalah selalu didiskusikan dengan keluarganya	Ny. S mengalami stress panjang karena semenjak ia sakit pekerjaan rumah tangga di lakukan oleh anaknya yang masih berusia 18 tahun.
Pola reproduksi	Ny. S sudah tidak punya keinginan untuk berhubungan seksual karena semenjak ia sakit.	Ny. A masih ada keinginan berhubungan seksual, sudah menikah 30 tahun yang lalu dan dikaruniai 2 orang anak.

Tabel 4.4 Pemeriksaan Fisik Klien Asuhan Keperawatan dengan Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa RSUD Bangil Pasuruan 2018

OBSERVASI	Klien 1	Klien 2
Keadaan umum	Penampilan : Klien tampak lemas, hanya berbaring ditempat tidur Kesadaran : Komposmentis GCS : 4-5-6 TTV TD : 190/110 mmHg N : 96 x/menit S : 37° C RR : 30 x/menit	Penampilan : Klien tampak lemas, namun masih bisa ke kamar mandi sendiri Kesadaran : Komposmentis GCS : 4-5-6 TTV TD : 130/80 mmHg N : 92 x/menit S : 36,5° C RR : 30 x/menit
Pemeriksaan Fisik :		
Kepala	Inspeksi : Bentuk kepala normal, rambut tipis, sedikit beruban, tidak ada benjolan, dan lesi, wajah simetris Palpasi : Tidak ada tanda tanda edema	Inspeksi : Bentuk kepala normal, rambut tebal, sedikit beruban, tidak ada benjolan, dan lesi, wajah simetris Palpasi : Tidak ada tanda tanda edema

Mata	Inspeksi : Mata simetris, bentuk alis tebal, pupil isokor, sklera normal, konjungtiva pucat, strabismuss (-) pergerakan bola mata normal, reflek cahaya (+), pandangan sedikit berkurang	Inspeksi : Mata simetris, bentuk alis tebal, pupil isokor, sklera normal, konjungtiva pucat, strabismuss (-) pergerakan bola mata normal, reflek cahaya (+), pandangan sedikit berkurang
Hidung	Inspeksi : Hidung simetris, fungsi penciuman baik, peradangan tidak ada, polip (-), sekret (-), pernafasan cuping hidung (+)	Inspeksi : Hidung simetris, fungsi penciuman baik, peradangan tidak ada, polip (-), sekret (-), pernafasan cuping hidung (+)
Mulut dan tenggorokan	Inspeksi : Mukosa bibir kering, gigi ompong, karies gigi (+), nafsu makan menurun, gusi tidak berdarah	Inspeksi : Mukosa bibir kering, gigi ompong, karies gigi (+), nafsu makan menurun, gusi tidak berdarah
Leher	Inspeksi : Tidak ada benjolan atau massa pada leher, tidak ada lesi Palpasi : Tidak ada pembesaran kelenjar tiroid	Inspeksi : Tidak ada benjolan atau massa pada leher, tidak ada lesi Palpasi : Tidak ada pembesaran kelenjar tiroid
Thorak, Paru, Jantung	Inspeksi : Bentuk dada simetris, Pergerakan dinding dada simetris, tidak ada tarikan interkoste, keluhan sesak (+), batuk (-), nyeri saat bernafas, pola nafas dan irama irregular 30x/menit. Pulsasi iktus cordis (-) Palpasi : vokal fremitus bergetar, tidak ada benjolan Perkusi : Pekak pada paru kiri Auskultasi : Vesikular lemah, suara jantung normal S1 S2 tunggal,  ronchi paru kiri	Inspeksi : Bentuk dada simetris, Pergerakan dinding dada simetris, terdapat tarikan interkoste, keluhan sesak (+), batuk (-), pola nafas dan irama irregular 30x/menit. Pulsasi iktus cordis (-) Palpasi : vokal fremitus bergetar, tidak ada benjolan Perkusi : Pekak pada paru kiri atas Auskultasi : Vesikular lemah, suara jantung normal S1 S2 tunggal,

	-   + -   + -	ronchi paru kiri atas -   + -   - -
Abdomen	Inspeksi : asites (-), perut simetris, mual (+), muntah (-), tidak ada lesi Palpasi : tidak ada nyeri tekan pada area epigastrik, tidak ada pembesaran liver dan organ lain Perkusi : timpani Auskultasi : Bising usus normal 10-12x/menit	Inspeksi : asites (-), perut simetris, mual (-), muntah (-), tidak ada lesi Palpasi : tidak ada nyeri tekan pada area epigastrik, tidak ada pembesaran liver dan organ lain Perkusi : timpani Auskultasi : Bising usus normal 10-12x/menit
Ekstremitas dan persendian	Inspeksi : terpasang infus pada tangan kiri, tidak ada odem pada ekstremitas atas, terpasang AV manual pada brachial dekstra, edema pada kaki kiri, sianosis (-) Palpasi : turgor kulit menurun, crt <2 detik, terdapat edema pada kaki sebelah kiri, akral dingin, kekuatan otot, 5   5 4   4	Inspeksi : Tidak terpasang infus, tidak ada odem pada ekstremitas atas bawah, tidak ada lesi, terpasang AV manual pada brachial dekstra, sianosis (-) Palpasi : Turgor kulit baik, crt <2 detik, tidak terdapat edema, akral dingin, kekuatan otot 5   5 5   5
Genetalia	Inspeksi : Distensi kandung kemih (-), DC (-), produksi urin kurang lebih 400 cc/24 jam Palpasi : Tidak ada nyeri pada kandung kemih	Inspeksi : Distensi kandung kemih (-), DC (-), produksi urin kurang lebih 400 cc/24 jam Palpasi : Tidak ada nyeri pada kandung kemih

Tabel 4.5 Hasil Pemeriksaan Diagnostik Klien Asuhan Keperawatan dengan Gagal Ginjal Kronik di ruang Hemodialisa RSUD Bangil Pasuruan 2018

Pemeriksaan	Hasil		Satuan	Nilai Normal
	Klien 1 (29/03/2018)	Klien 2 (03/03/2018)		
Laboratorium				
Darah Lengkap				
Leukosit (WBC)	8,130	5,093	10 <sup>3</sup> /uL	3,7 – 10,1
Neutrofil	5,5	3,1	%	
Limfosit	1,7	1,5	%	
Monosit	0,6	0,3	%	
Eusinofil	0,2	0,1	%	
Basofil	0,1	0,0	%	
Neutrofil %	67,5	60,5	%	39,3 – 73,7
Limfosit %	21,4	30,3	%	18,0 – 48,3
Monosit %	7,0	5,8	%	4,40 – 12,7
Eusinofil %	3,0	2,7	%	0,600 – 7,30
Basofil %	1,1	0,7	%	0,00 – 1,70
Eritrosit (RBC)	<b>L</b> <u>2,149</u>	<b>L</b> <u>3,346</u>	10 <sup>6</sup> /uL	4,2 – 11,0
Hemoglobin (Hb)	<b>L</b> <u>7,37</u>	<b>L</b> <u>8,15</u>	g/dL	12,0 – 16,0
Hematokrit (HCT)	<b>L</b> <u>20,09</u>	<b>L</b> <u>23,87</u>	%	38 – 47
MCV	83,08	<b>L</b> <u>71,33</u>	um <sup>3</sup>	81,1 – 96,0
MCH	30,45	<b>L</b> <u>24,35</u>	pg	27,0 – 31,2
MCHC	<b>H</b> <u>36,65</u>	34,14	g/dL	31,8 – 35,4
RDW	14,47	11,74	%	11,5 – 14,5
PLT	166	<b>L</b> <u>133</u>	10 <sup>3</sup> /uL	155 – 366
MPV	5,83	6,98	fl	6,90 – 10,6
KIMIA KLINIK				
FAAL GINJAL				
BUN	<b>H</b> <u>41</u>	<b>H</b> <u>69</u>	mg/dL	7,8 – 20,23
Kreatinin	5,313	10,298	mg/dL	0,6 – 1,0
ELEKTROLIT				
Natrium (Na)	141,90	138,40	mmol/L	135 – 147
Kalium (K)	4,45	<b>H</b> <u>5,58</u>	mmol/L	3,5 – 5
Klorida (Cl)	103,60	99,02	mmol/L	95 – 105
Kalsium ion	1,239	1,299	mmol/L	1,16 – 1,32
GULA DARAH				
Glukosa Darah Sewaktu	107	112	mg/dL	< 200
Foto Thorax	-	-		

Tabel 4.6 Pemeriksaan AGD Asuhan Keperawatan Dengan Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa RSUD Bangil Pasuruan

PEMERIKSAAN	KLIEN 1	KLIEN 2	NILAI NORMAL
	29 / 03/ 2018	30/ 03/ 2018	
Ph	7,14	7,20	7,35-7,45
Paco2	34	35	38-42 mmHg
Pao2	80	78	75-100 mmHg
Hco3	20	21	22-26 mEq/L
So2	80	80	94-100 %

Tabel 4.7 Terapi Klien Asuhan Keperawatan Dengan Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa RSUD Bangil Pasuruan

TERAPI	
Klien 1	Klien 2
Infus : Kidmin 200 ml life line  Injeksi : Lansoprazole 1x 40 mg Metoclopramid 3x1 mg Allopurinol 100 mg x1 / 48 jam Callos 1x1 mg Epodion 25 iu  Per Oral : clonidin 1x 0,15 mg  per Nebul : pulmicort 3x1 mg  NRBM 10 lpm	Infus : Kidmin 200 ml life line  Injeksi : Epodion 25 iu  Per Oral : clonidin 1x 0,15 mg  NRBM 10 lpm

#### 4.1.3 Analisa Data

Tabel 4.8 Analisa Data Klien Asuhan Keperawatan dengan Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa 2018

Analisa data	Etiologi	Masalah Keperawatan
Klien 1 Data Subyektif : klien mengatakan sesak sejak 2 hari yang lalu serta nyeri dada	Edem paru	Gangguan Pertukaran Gas

## Data Obyektif :

- a. Keadaan umum lemah, klien hanya berbaring di tempat tidur
- b. kesadaran : komposmentis  
GCS : 4-5-6
- c. Konjungtiva pucat
- d. TTV  
TD : 190/110 mmHg  
N : 96 x/menit  
S : 37° C  
RR : 30 x/menit  
CRT <2 detik  
SPO<sub>2</sub> : 88 %  
BGA  
Ph : 7,14  
PaO<sub>2</sub> : 80 mmHg  
HCO<sub>3</sub> : 20 mEq/L  
PCO<sub>2</sub> : 34 mmHg  
Akral dingin  
berkeringat
- e. turgor kulit menurun
- f. terdapat pernapasan cuping hidung
- g. perkusi paru pekak bagian kiri
- h. auskultasi paru ronchi
 

-	+
-	+
-	
- i. terpasang infus pada tangan kiri
- j. terpasang masker NRBM 8 lpm
- k. DC kateter (-)
- l. terdapat edema pada kaki kiri
- m. kekuatan otot
 

5	5
4	4

Analisa Data	Etiologi	Masalah Keperawatan
Klien 2		
Data Subyektif : klien mengatakan sesak	Edem paru	Gangguan Pertukaran Gas
Data Obyektif :		

- a. Keadaan umum lemah, klien hanya berbaring di tempat tidur,
- b. kesadaran : komposmentis  
GCS : 4-5-6
- c. Konjungtiva pucat,
- d. TTV  
TD : 130/80 mmHg  
N : 92 x/menit  
S : 36,5°C  
RR : 30 x/menit  
CRT <2 detik  
SPO<sub>2</sub> : 87 %  
BGA  
Ph : 7,20  
PaO<sub>2</sub> : 78 mmHg  
HCO<sub>3</sub> : 21 mEq/L  
PCO<sub>2</sub> : 35 mmHg
- e. turgor kulit baik, akral dingin, berkeringat
- f. terdapat pernapasan cuping hidung
- g. terdapat tarikan intercostae
- h. perkusi paru pekak
- i. auskultasi paru ronchi
- |   |   |
|---|---|
| - | + |
| - | - |
| - |   |
- j. Terpasang masker O<sub>2</sub>  
NRBM 8 lpm
- k. DC kateter (-), infus(-)
- l. kekuatan otot
- |   |   |
|---|---|
| 5 | 5 |
| 5 | 5 |
- 

#### 4.1.4 Diagnosa Keperawatan

Tabel 4.9 Diagnosa Keperawatan Klien Asuhan Keperawatan dengan Gagal Ginjal Kronik di ruang Hemodialisa RSUD Bangil Pasuruan 2018

Daftar Diagnosa	
Klien 1	Klien 2
Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan edema paru	Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan edema paru

## 4.1.5 Intervensi Keperawatan

Tabel 4.10 Intervensi Keperawatan Klien Asuhan Keperawatan dengan Gagal Ginjal Kronik di ruang Hemodialisa RSUD Bangil Pasuruan 2018

Diagnosis keperawatan	NOC	NIC
Klien 1		
<b>Gangguan pertukaran gas</b>	<b>Status pernafasan : pertukaran gas</b>	d. Manejemen jalan nafas
<b>Definisi :</b> Kelebihan atau kekurangan oksigenasi dan/atau eliminasi karbondioksida pada membran alveolus-kapiler	<b>Indikator :</b> 14. Tekanan parsial O <sub>2</sub> di darah arteri (PaO <sub>2</sub> ) PaO <sub>2</sub> : 80 mmHg Ringan (4) 15. Tekanan parsial CO <sub>2</sub> di darah arteri (PaCO <sub>2</sub> ) PCO <sub>2</sub> : 34 mmHg Ringan (4) 16. pH arteri Ph :7,14 Ringan (4) 17. saturasi oksigen 88% Sedang (3) 18. dispnea saat istirahat RR:30x/menit sedang (3) 19. diaforesis ringan (4) 20. dispnea dengan aktivitas ringan sedang (3) 21. perasaan kurang istirahat sedang (3) 22. sianosis ringan (4) 23. mengantuk tidak ada (5) 24. gangguan kesadaran tidak ada (5)	8. Motivasi pasien untuk bernafas pelan, dalam, berputar dan batuk 9. Instruksikan bagaimana agar bisa melakukan batuk efektif 10. Auskultasi suara nafas, catat area yang ventilasinya menurun atau tidak adanya suara tambahan 11. Kolaborasi pemberian obat dengan tim medis 12. Regulasi asupan cairan sebagaimana mestinya 13. Posisikan untuk meringankan sesak nafas 14. Monitor status pernafasan dan oksigenasi, sebagaimana mestinya
<b>Tanda dan Gejala Mayor :</b> <b>Subyektif :</b> 2. Dispnea <b>Obyektif :</b> 7. PCO <sub>2</sub> meningkat/ menurun 8. PO <sub>2</sub> menurun 9. Takikardia 10. pH arteri 11. meningkat/ menurun 12. Bunyi napas tambahan		e. Peningkatan (manajemen) Batuk 1. Minta pasien untuk menarik nafas dalam, bungkukkan ke depan, lakukan tiga atau empat kali hembusan (untuk membuka area glottitis) 2. Dukung pasien menarik nafas dalam beberapa kali 3. Minta pasien untuk batuk dilanjutkan dengan beberapa periode nafas dalam
<b>Tanda dan Gejala Minor :</b> <b>Subyektif :</b> 3. Pusing 4. Penglihatan kabur <b>Obyektif :</b> 8. Sianosis 9. Diaforesis 10. Gelisah 11. Napas cuping hidung 12. Pola napas abnormal (cepat/lambat,regular/irregular)	<b>Respon ventilasi mekanik : Dewasa</b> <b>Indikator :</b> 29. Tingkat pernapasan Cepat, deviasi sedang (3) 30. Irama pernapasan Tidak teratur RR:30 x/menit Deviasi sedang (3) 31. Kedalaman inspirasi Deviasi (3) 32. Volume tidal Deviasi (4)	f. Monitor pernafasan 1. Monitor kemampuan batuk efektif pasien 2. Berikan bantuan terapi nafas jika diperlukan (misalnya, nebulizer)

egular, dalam/dang kal)	33. Kapasitas vital Deviasi (4)	3. Monitor kecepatan, irama, kedalaman, dan kesulitan bernafas
13. Warna kulit abnormal (mis, pucat, kebiruan)	34. FiO <sub>2</sub> (fraksi inspirasi oksigen) memenuhi kebutuhan oksigen Deviasi (4)	4. Monitor suara tambahan
14. Kesadaran menurun	35. PaO <sub>2</sub> (tekanan parsial oksigen dalam darah arteri) PaO <sub>2</sub> : 80 mmHg Ringan (4)	5. Monitor pola nafas
	36. PaCO <sub>2</sub> (tekanan parsial karbon dioksida dalam darah arteri) PCO <sub>2</sub> : 34 mmHg Ringan (4)	
	37. Arteri Ph Ph :7,14 Ringan (4)	
	38. Saturasi Oksigen 88% Sedang (3)	
	39. Gerakan dinding dada asimetris Tidak ada (5)	
	40. Pembesaran dinding dada simetris Tidak ada (5)	
	41. Kesulitan bernafas dengan ventilator Tidak ada (5)	
	42. Kegelisahan Tidak ada (5)	
	43. Kurang istirahat Tidak ada (5)	
	44. Gangguan integritas kulit didaerah trakeostomi Tidak ada (5)	
	45. Hipoksia sedang (3)	
	46. Infeksi paru Tidak ada (5)	
	47. Sekresi pernapasan Tidak ada (5)	
	48. Kesulitan mengutarakan kebutuhan Tidak ada (5)	

**skala :**

1 = deviasi berat dari kisaran normal/Berat

2 = deviasi yang cukup berat dari kisaran normal /cukup berat

3 = deviasi sedang dari kisaran normal/sedang

4 = deviasi ringan dari kisaran normal/ringan

5 = tidak ada deviasi dari kisaran normal/tidak ada

## Klien 2

**Gangguan pertukaran gas****Definisi :**

Kelebihan atau kekurangan oksigenasi dan/atau eliminasi karbondioksida pada membran alveolus-kapiler

**Tanda dan Gejala Mayor :****Subyektif :**

1. Dispnea

**Obyektif :**

1. PCO<sub>2</sub> meningkat/menurun
2. PO<sub>2</sub> menurun
3. Takikardia
4. pH arteri
5. meningkat/menurun
6. Bunyi napas tambahan

**Tanda dan Gejala Minor :****Subyektif :**

1. Pusing
2. Penglihatan kabur

**Obyektif :**

1. Sianosis
2. Diaforesis
3. Gelisah
4. Napas cuping hidung
5. Pola napas abnormal (cepat/lambat, regular/irregular, dalam/dangkal)
6. Warna kulit abnormal (mis, pucat, kebiruan)
7. Kesadaran menurun

**Status pernafasan : pertukaran gas****Indikator :**

1. Tekanan parsial O<sub>2</sub> di darah arteri (PaO<sub>2</sub>)  
PaO<sub>2</sub> : 78 mmHg  
Ringan (4)
2. Tekanan parsial CO<sub>2</sub> di darah arteri (PaCO<sub>2</sub>)  
PCO<sub>2</sub> : 35 mmHg  
Ringan (4)
3. pH arteri  
Ph : 7,20  
Ringan (4)
4. saturasi oksigen  
87%  
Sedang (3)
5. dispnea saat istirahat  
RR:30x/menit  
sedang (3)
6. diaforesis  
ringan (4)
7. dispnea dengan aktivitas ringan  
sedang (3)
8. perasaan kurang istirahat  
sedang (3)
9. sianosis  
ringan (4)
10. mengantuk  
tidak ada (5)
11. gangguan kesadaran  
tidak ada (5)

**Respon ventilasi mekanik : Dewasa****Indikator :**

1. Tingkat pernapasan  
Cepat, deviasi sedang (3)
2. Irama pernapasan  
Tidak teratur RR:30 x/menit  
Deviasi sedang (3)
3. Kedalaman inspirasi  
Deviasi (3)
4. FiO<sub>2</sub> (fraksi inspirasi oksigen) memenuhi kebutuhan oksigen  
Deviasi (4)
5. PaO<sub>2</sub> (tekanan parsial oksigen dalam darah arteri)  
PaO<sub>2</sub> : 78 mmHg  
sedang (3)
6. PaCO<sub>2</sub> (tekanan parsial karbon dioksida dalam darah arteri)  
PCO<sub>2</sub> : 35 mmHg

## a. Manejemen jalan nafas

1. Motivasi pasien untuk bernafas pelan, dalam, berputar dan batuk
2. Instruksikan bagaimana agar bisa melakukan batuk efektif
3. Auskultasi suara nafas, catat area yang ventilasinya menurun atau tidak adanya suara tambahan
4. Kolaborasi pemberian obat dengan tim medis
5. Regulasi asupan cairan sebagaimana mestinya
6. Posisikan untuk meringankan sesak nafas
7. Monitor status pernafasan dan oksigenasi, sebagaimana mestinya

## b. Peningkatan (manajemen) Batuk

1. Minta pasien untuk menarik nafas dalam, bungkukkan ke depan, lakukan tiga atau empat kali hembusan (untuk membuka area glottitis)
2. Dukung pasien menarik nafas dalam beberapa kali
3. Minta pasien untuk batuk dilanjutkan dengan beberapa periode nafas dalam

## c. Monitor pernafasan

1. Monitor kemampuan batuk efektif pasien
2. Berikan bantuan terapi nafas jika diperlukan (misalnya, nebulizer)
3. Monitor kecepatan, irama, kedalaman, dan kesulitan bernafas
4. Monitor suara tambahan
5. Monitor pola nafas

- 
- Ringan (4)
7. Arteri Ph  
Ph : 7,20  
Ringan (4)
8. Saturasi Oksigen  
87%  
Sedang (3)
49. Gerakan dinding dada  
asimetris  
Tidak ada (5)
50. Pembesaran dinding dada  
simetris  
Tidak ada (5)
51. Kesulitan bernafas dengan  
ventilator  
Tidak ada (5)
52. Kegelisahan  
Tidak ada (5)
53. Kurang istirahat  
Tidak ada (5)
54. Gangguan integritas kulit  
didaerah trakeostomi  
Tidak ada (5)
55. Hipoksia  
sedang (3)
56. Infeksi paru  
Tidak ada (5)
57. Sekresi pernapasan  
Tidak ada (5)
58. Kesulitan mengutarakan  
kebutuhan  
Tidak ada (5)

**skala :**

- 1 = deviasi berat dari kisaran normal/Berat
- 2 = deviasi yang cukup berat dari kisaran normal /cukup berat
- 3 = deviasi sedang dari kisaran normal/sedang
- 4 = deviasi ringan dari kisaran normal/ringan
- 5 = tidak ada deviasi dari kisaran normal/tidak ada
-

## 4.1.6 Implementasi Keperawatan

Tabel 4.11 Implementasi Keperawatan Klien 1 ( Ny. S ) Asuhan Keperawatan dengan Gagal Ginjal Kronik di ruang Hemodialisa RSUD Bangil Pasuruan 2018

Waktu	Hari ke 1 Hari Selasa Tgl 30/03/2018	waktu	Hari ke 2 Hari Jumat Tgl 02/04/2018	waktu	Hari ke 3 Hari Selasa Tgl 06/04/2018	paraf
08.00	Bina hubungan saling percaya dengan klien dan keluarga	08.00	Memonitor TTV TD: 180/110 mmHg N:94x/menit S : 36,8°C RR:28x/menit	08.00	Memonitor TTV TD: 170/110 mmHg N:90x/menit S : 37°C RR:27x/menit	
08.20	Membantu memberikan alat bantu nafas masker O2 NRBM 8 lpm	08.30	Membantu memberikan alat bantu nafas O2 nassal kanul 4 lpm	08.30	Membantu memberikan alat bantu nafas O2 nassal kanul 4 lpm	
08.30	Memonitor TTV TD: 190/110 mmHg N:96x/menit S : 37°C RR:30x/menit	08.40	Auskultasi adanya suara nafas tambahan	08.40	Auskultasi adanya suara nafas tambahan	
09.00	Memberikan posisi semifowler	08.50	Memberikan posisi semifowler	08.50	Memberikan posisi semifowler	
09.30	Memonitor status cairan pasien	09.00	Memonitor status pernafasan pasien	09.00	Memonitor status pernafasan pasien	
10.00	Memonitor status pernafasan pasien	09.30	Memonitor status cairan pasien	09.30	Mengajarkan pasien latihan nafas dalam	
10.30	Mengajarkan pasien latihan batuk efektif dan nafas dalam	10.00	Mengajarkan pasien latihan batuk efektif dan nafas dalam	11.00	Memberikan edukasi tentang asupan cairan	
		11.00	Monitor pola nafas	12.00	Kolaborasi dalam	

11.00	Monitor pola nafas	12.00	Kolaborasi dalam pemberian terapi	pemberian terapi
12.00	Kolaborasi dalam pemberian terapi			

Tabel 4.12 Implementasi Keperawatan Klien 2 ( Ny. A ) Asuhan Keperawatan dengan Gagal Ginjal Kronik di ruang Hemodialisa RSUD Bangil Pasuruan 2018

Waktu	Hari ke 1 Hari Selasa Tgl 30/03/2018	Waktu	Hari ke 2 Hari Jumat Tgl 02/04/2018	Waktu	Hari ke 3 Hari Selasa Tgl 06/04/2018	Paraf
12.00	Bina hubungan saling percaya dengan klien dan keluarga	12.00	Membantu memberikan alat bantu nafas masker O2 NRBM 8 lpm	12.00	Memonitor TTV TD: 150/100 mmHg N:90 x/menit S : 37,4° C RR:26x/menit	
12.10	Membantu memberikan alat bantu nafas masker O2 NRBM 8 lpm	12.10	Memonitor TTV TD: 150/100 mmHg N:96x/menit S : 37° C RR:28x/menit	12.10	Menimbang berat badan BB : 79 kg	
12.20	Memonitor TTV TD: 140/100 mmHg N:98x/menit S : 36,9° C RR:30x/menit	12.20	Menimbang berat badan BB : 81 kg	12.20	Membantu memberikan alat bantu nafas O2 nasal kanul 4 lpm	
12.50	Memonitor status pernafasan pasien	12.40	Auskultasi adanya suara nafas tambahan	12.30	Memberikan posisi semifowler	
13.00	Auskultasi adanya suara nafas tambahan	13.00	Memberikan posisi semifowler	12.40	Auskultasi adanya suara nafas tambahan	
13.20	Mengajarkan pasien latihan	14.00	Memonitor status pernafasan pasien	13.00	Memonitor status pernafasan pasien	
		14.30		13.30		

	batuk efektif dan nafas dalam		Mengajarkan pasien latihan batuk efektif dan nafas dalam		Mengajarkan pasien latihan batuk efektif dan nafas dalam
14.00	Monitor pola nafas	15.00	Monitor pola nafas	14.00	Monitor pola nafas
15.00	Memberikan edukasi tentang asupan cairan	15.30	Memberikan edukasi tentang asupan cairan	14.30	Memberikan edukasi tentang asupan cairan
12.00	Kolaborasi pemberian obat dengan tim medis	12.00	Kolaborasi pemberian obat dengan tim medis	12.00	Kolaborasi pemberian obat dengan tim medis
12.10	Memonitor TTV TD: 140/100 mmHg N:94x/menit S : 36,9° C RR:27x/menit	12.10	Memonitor TTV TD: 140/100 mmHg N:94x/menit S : 36,9° C RR:27x/menit	12.10	Memonitor TTV TD: 150/100 mmHg N:90x/menit S : 36,9° C RR:26x/menit
12.20	Menimbang berat badan BB : 78 kg	12.20	Menimbang berat badan BB : 78 kg	12.20	Menimbang berat badan BB : 78 kg

#### 4.1.7 Evaluasi

Tabel 4.13 Evaluasi Klien Asuhan Keperawatan dengan Gagal Ginjal Kronik di ruang Hemodialisa RSUD Bangil Pasuruan 2018

Evaluasi	Hari ke 1	Hari ke 2	Hari ke 3
Tanggal	30/03/2018	2/04/2018	6/04/2018
Klien 1	<b>S</b> : klien mengatakan sesak sejak 2 hari yang lalu serta nyeri dada <b>O</b> : k/u lemah, klien hanya berbaring di tempat tidur,	<b>S</b> : klien mengatakan sesak berkurang <b>O</b> : k/u cukup kesadaran : komposmentis GCS : 456	<b>S</b> : klien mengatakan sesak berkurang <b>O</b> : k/u cukup, kesadaran : komposmentis GCS : 456

kesadaran :	Konjungtiva	Konjungtiva
komposmentis	pucat,	pucat,
GCS : 456	CRT <2 detik	CRT <2 detik
Konjungtiva	TTV	TTV
pucat,	TD:180/110	TD:170/110
CRT <2 detik	mmHg	mmHg
TTV	N: 94x/menit	N: 90x/menit
TD : 190/110	S : 36,8° C	S : 37° C
mmHg	RR: 28x/menit	RR: 27x/menit
N : 96 x/menit	SPO <sub>2</sub> : 94 %	SPO <sub>2</sub> : 96 %
S : 37° C	-turgor kulit baik	-turgor kulit baik
RR : 30 x/menit	-terdapat	-terdapat
SPO <sub>2</sub> : 88 %	pernapasan cuping	pernapasan cuping
-turgor kulit	hidung	hidung
menurun	-tidak terdapat	-tidak terdapat
-terdapat	penggunaan otot	penggunaan otot
pernapasan cuping	bantu nafas	bantu nafas
hidung	-akral dingin	-akral dingin
-tidak terdapat	-berkeringat	-tidak berkeringat
penggunaan otot	-perkusi paru	-perkusi paru
bantu nafas	sonor	sonor
-akral dingin	-auskultasi paru	-auskultasi paru
-berkeringat	vesikuler	vesikuler
-perkusi paru		
pekak bagian kiri	-   -	-   -
-auskultasi paru	-   -	-   -
ronchi	-   -	-   -
-   +	-terpasang O <sub>2</sub>	-Terpasang O <sub>2</sub>
-   +	nasal kanul 4 lpm	nasal kanul 4 lpm
-   -	-DC kateter(-)	-DC kateter (-),
-terpasang infus	-infus (-)	infus (-)
pada tangan kiri	-tidak terdapat	-tidak terdapat
-terpasang masker	edema pada kaki	edema pada kaki
NRBM 8 lpm	kiri	kiri
-DC kateter (-)	-kekuatan otot	-kekuatan otot
-terdapat edema	5   5	5   5
pada kaki kiri	4   4	4   4
-kekuatan otot		
5   5		
4   4		
<b>A</b> : masalah belum teratasi	<b>A</b> : masalah belum teratasi	<b>A</b> : masalah teratasi sebagian
<b>P</b> : lanjutkan intervensi 1,2,3,4,5,6,7	<b>P</b> : lanjutkan intervensi 1,3,5,6,7	<b>P</b> : lanjutkan intervensi 3,4,5,6,7
Terapi selanjutnya tanggal 2 april 2018	Terapi selanjutnya tanggal 6 april 2018	Terapi selanjutnya tanggal 10 april 2018

Evaluasi	Hari ke 1	Hari ke 2	Hari ke 3
Klien 2	<p><b>S</b> : klien mengatakan sesak</p> <p><b>O</b> : k/u lemah, kesadaran : komposmentis GCS : 456 Konjungtiva pucat, CRT &lt;2 detik TTV TD:130/100 mmHg N:98x/menit S : 36,9° C RR:30x/menit SPO<sub>2</sub> : 87 % -turgor kulit baik -terdapat pernapasan cuping hidung -terdapat tarikan intercostae -perkusi paru pekak -auskultasi paru ronchi -   + -   - -   -</p> <p>-Terpasang masker O2 NRBM 8 lpm -DC kateter (-), infus (-) -tidak terdapat edema pada kaki -kekuatan otot 5   5 5   5</p> <p>-intake cairan /24 jam</p>	<p><b>S</b> : klien mengatakan sesak</p> <p><b>O</b> : k/u lemah, kesadaran : komposmentis GCS : 456 Konjungtiva pucat, CRT &lt;2 detik TTV TD:150/100 mmHg N:96x/menit S : 37° C RR:28x/menit SPO<sub>2</sub> : 89 % -turgor kulit baik -terdapat pernapasan cuping hidung -tidak terdapat tarikan intercostae -perkusi paru pekak -auskultasi paru ronchi -   + -   - -   -</p> <p>-Terpasang masker O2 NRBM 8 lpm -DC kateter (-), infus (-) - terdapat edema pada kaki -kekuatan otot 5   5 5   5</p> <p>-intake cairan /24 jam</p>	<p><b>S</b> : klien mengatakan sesak berkurang</p> <p><b>O</b> : k/u cukup, kesadaran : komposmentis GCS : 456 Konjungtiva pucat, CRT &lt;2 detik TTV TD:150/100 mmHg N:90 x/menit S : 37,4° C RR:26x/menit SPO<sub>2</sub> : 95 % -turgor kulit baik -terdapat pernapasan cuping hidung -tidak terdapat tarikan intercostae -perkusi paru sonor -auskultasi paru vesikular -   - -   - -   -</p> <p>-Terpasang O2 nasal kanul 4 lpm -DC kateter (-), infus (-) -terdapat edema pada kaki -kekuatan otot 5   5 5   5</p>

Minum 400 Makan 150 Jumlah 550cc, output cairan/24 jam BAK 400 cc Keringat 100 cc Balance cairan : 550-500 = 50 cc	Minum 600 Makan 150 Jumlah 750cc, output cairan/24 jam BAK 200 cc Balance cairan : 750-200 = 500 cc	-intake cairan /24 jam Minum 500 cc Makan 150 Jumlah 650cc, output cairan/24 jam BAK 400 cc Balance cairan : 650-400 = 250 cc
<b>A</b> : masalah belum teratasi	<b>A</b> : masalah belum teratasi	<b>A</b> : masalah belum teratasi
<b>P</b> : lanjutkan intervensi 1,2,3,4,5,6,7 Terapi selanjutnya tanggal 2 april 2018	<b>P</b> : lanjutkan intervensi 1,2,3,4,5,6,7 Terapi selanjutnya tanggal 6 april 2018	<b>P</b> : lanjutkan intervensi 1,2,3,4,5,6,7 Terapi selanjutnya tanggal 10 april 2018

a. Pembahasan

Pada bab pembahasan ini perbandingan antara tinjauan pustaka dengan tinjauan kasus disajikan untuk menjawab tujuan khusus. Setiap temuan perbedaan diuraikan dengan konsep pembahasan diisi dengan mengapa dan bagaimana. Urutan penulisan berdasarkan paragraf adalah F-T-O (fakta-teori-opini). Isi pembahasan sesuai dengan tujuan khusus yaitu :

i. Pengkajian

1. Data Subyektif

Data subyektif pada tinjauan kasus dilihat dari pengkajian 2 klien didapatkan keluhan yang sama yaitu sesak nafas. Pada pengkajian klien 1 (Ny. S) didapatkan keluhan utama sesak sejak 2 hari yang lalu serta nyeri dada saat bernafas sedangkan pada klien 2 (Ny. A) didapatkan keluhan utama sesak disertai nyeri dada sejak kemarin.

Menurut Suyono (2001) salah satu gejala gagal ginjal kronik dengan gangguan pulmonal yaitu sesak. Pada pengkajian studi kasus ini ditemukan penyebab klien sesak dikarenakan adanya cairan didalam paru ditandai dengan terdapat suara nafas tambahan ronchi sehingga terjadi perubahan membran kapiler paru, hal ini juga yang menyebabkan sesak pada kedua klien.

Menurut peneliti, pada pengkajian Ny. S dan Ny. A, sesak yang dialami kedua klien bisa disebabkan oleh penumpukan cairan didalam paru ditandai dengan ditemukannya suara nafas tambahan ronchi pada kedua klien, sesak nafas juga dapat disebabkan karena kadar hemoglobin pada kedua klien yang rendah. Sesak yang dialami oleh kedua klien tersebut merupakan tanda dan gejala subyektif. Namun kedua klien juga mengeluhkan nyeri dada yang merupakan akibat dari kontraksi otot polos pernafasan yang bekerja berat.

## 2. Data Obyektif

Data obyektif dari pengkajian kedua klien mengalami sesak nafas disertai nyeri dada saat bernafas dengan keadaan umum lemah. Klien 1 mengalami sesak nafas ditandai dengan RR : 30 x/menit, adanya pernafasan cuping hidung, dan ditemukannya suara ronchi pada auskultasi daerah paru dan suara pekak ada perkusi paru, terdapat edema pada kaki sebelah kiri, turgor kulit menurun, CRT <2 detik, terpasang infus pada ekstremitas atas bagian kiri. Pada klien 2 juga mengalami sesak namun dengan RR : 30 x/menit diikuti penggunaan

otot bantu nafas, pola nafas yang tidak teratur, pernapasan cuping hidung, auskultasi ronchi, serta perkusi pekak.

Menurut Rendy & Margareth (2012) pemeriksaan fisik pada gagal ginjal kronik ditemukan kondisi umum dan tanda-tanda vital yaitu ; keadaan umum lemah, tingkat kesadaran bergantung pada tingkat toksisitas, pada pemeriksaan tanda-tanda vital sering didapatkan *Respirasi Rate* (RR) meningkat (takipnea), hipertensi atau hipotensi sesuai dengan kondisi fluktuatif.

Menurut peneliti pada pemeriksaan fisik suara nafas klien 1 dan 2 didapatkan kesamaan, yaitu suara nafas ronchi pada paru kiri. Namun pada klien 1 suara nafas ditemukan lebih luas daripada klien 2. Sesak yang terjadi akibat adanya penumpukan cairan pada paru sehingga menimbulkan suara ronchi.

## ii. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan pada klien 1 dan 2 menunjukkan gangguan pertukaran gas. Mengambil diagnosa keperawatan ditandai adanya penumpukan cairan pada paru sehingga terjadi edema paru, dan hasil laborat analisa gas darah yang menunjukkan ketidakseimbangan ventilasi perifer paru.

Berdasarkan konsep teori, gangguan pertukaran gas adalah Kelebihan atau kekurangan oksigenasi dan/atau eliminasi karbondioksida pada membran alveolus-kapiler (SDKI, 2017). Adapun tanda gejalanya adalah : dispnea (sesak nafas), PCO<sub>2</sub> meningkat/menurun, PO<sub>2</sub> menurun, takikardia, Ph arteri

meningkat/menurun, bunyi napas tambahan, pusing (sakit kepala saat bangun), penglihatan kabur, sianosis, diaforesis, gelisah, pola napas cuping hidung, pola napas abnormal, cepat/lambat, reguler/irreguler, dalam/dangkal, warna kulit abnormal (misal pucat atau kehitaman), kesadaran menurun, hiperkapnia, gelisah, hipoksia.

Peneliti memprioritaskan diagnosa gangguan pertukaran gas karena merupakan kebutuhan dasar manusia yang harus dipenuhi, hal ini jika tidak segera dilakukan akan terjadi hipoksia dan mempengaruhi suplai oksigen ke seluruh jaringan tubuh. Menurut peneliti penetapan diagnosa keperawatan tersebut sudah sesuai dengan beberapa kriteria yang disyaratkan pada diagnosa tersebut. Dengan demikian pada hasil laporan studi kasus ini sesuai dengan teori atau tidak ada kesenjangan antara laporan kasus dengan teori.

### iii. Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan yang dilakukan pada studi kasus ini mengarah *Nurshing Outcome Classification* (NOC) yang meliputi : Status pernafasan : pertukaran gas, respon ventilasi mekanik : dewasa dan *Nurshing Income Classification* (NIC) yang meliputi : manajemen jalan nafas yaitu : monitor status pernafasan dan oksigenasi, posisikan untuk meringankan sesak nafas, motivasi pasien untuk bernafas pelan, dalam, berputar dan batuk, auskultasi suara nafas, catat area yang ventilasinya menurun atau tidak adanya suara tambahan, kolaborasi pemberian obat dengan tim medis, kelola udara atau oksigen yang dilembabkan misalkan nebulizer, instruksikan bagaimana agar bisa melakukan batuk efektif. Menurut Nurarif dan Kusuma (2015), pada

diagnosa keperawatan gangguan pertukaran gas maka NOC yang ada adalah Status pernafasan : pertukaran gas. Adapun untuk intervensi disesuaikan dengan kondisi obyektif masing-masing klien. Menurut Nursalam (2008) rencana keperawatan sederhana dapat diartikan sebagai suatu dokumentasi tulisan tangan dalam menyelesaikan masalah, tujuan, dan intervensi keperawatan.

Menurut peneliti intervensi keperawatan yang diberikan pada klien gangguan pertukaran gas sudah sesuai dengan teori dan hasil penelitian, namun ada intervensi yang tidak diberikan yaitu tidak diberikan nebulizer pada kedua klien.

#### iv. Implementasi

Implementasi yang dilakukan NIC yaitu : manajemen jalan nafas yaitu : monitor status pernafasan dan oksigenasi, posisikan untuk meringankan sesak nafas, auskultasi suara nafas, catat area yang ventilasinya menurun atau tidak adanya suara tambahan, kolaborasi pemberian obat dengan tim medis, instruksikan bagaimana agar bisa melakukan batuk efektif, kelola udara atau oksigen yang dilembabkan misalkan nebulizer, motivasi pasien untuk bernafas pelan, dalam : teknis nafas dalam (*breathing exercise*) atau teknis nafas dalam bertujuan untuk mencapai ventilasi yang lebih terkontrol dan efisien serta mengurangi udara yang terperangkap serta mengurangi kerja bernapas. Latihan nafas dalam dapat dilakukan dengan menarik nafas melalui hidung dengan mulut tertutup tahan selama 3 detik, kemudian mengeluarkan nafas pelan-pelan melalui mulut dengan posisi bersiul,

*purse lips breathing* dilakukan dengan atau tanpa kontraksi otot abdomen selama ekspirasi dan tidak ada udara yang keluar melalui hidung, dengan *purse lips breathing* akan terjadi peningkatan tekanan pada rongga mulut, kemudian tekanan ini akan diteruskan melalui cabang-cabang bronkus sehingga dapat mencegah air trapping dan kolaps saluran nafas kecil pada waktu ekspirasi (Mu'fiah, 2018).

Menurut Wijaya & Putri (2013), implementasi merupakan pengelolaan dari perwujudan intervensi meliputi kegiatan yang validasi, rencana keperawatan, mendokumentasi rencana memberikan askep dalam pengumpulan data serta melaksanakan adusa dokter dan ketentuan Rumah Sakit. Jenis tindakan pada implementasi ini terdiri dari tindakan mandiri, saling ketergantungan atau kolaborasi, dan tindakan rujukan atau ketergantungan. Implementasi tindakan keperawatan dengan masalah gangguan pertukaran gas disesuaikan dengan rencana tindakan keperawatan pada situasi nyata sering implementasi jauh berbeda dengan rencana. Oleh karena itu, sebelum melaksanakan tindakan yang sudah direncanakan perawat perlu memvalidasi dengan singkat apakah rencana tindakan masih sesuai dan dibutuhkan klien sesuai dengan kondisi saat ini. Perawat juga menilai diri sendiri apakah mempunyai kemampuan interpersonal, intelektual, teknik sesuai dengan tindakan yang akan dilaksanakan.

Menurut peneliti yang akan dilakukan pada studi kasus pada klien dengan masalah gangguan pertukaran gas sudah sesuai dengan

intervensi yang berisi kolaborasi dengan tim medis dalam perencanaan pemberian terapi tersebut.

Tindakan yang dilakukan sesuai dengan keluhan dan tanda gejala yang dialami oleh klien 1 dan 2 namun pada pemberian terapi setiap harinya mengikuti keadaan klien. Perbedaannya pada klien 1 diberikan nebulizer pulmicort 3x1 mg untuk melonggarkan saluran nafas klien sedangkan pada klien 2 tidak diberikan nebulizer. Klien 1 diberikan obat

v. Evaluasi

Dari evaluasi keperawatan selama 3 hari menunjukkan bahwa klien setelah dilakukan hemodialisa sesak menjadi berkurang namun sehari sebelum menjalani hemodialisa merasa sesak lagi. Ini dikarenakan intake cairan yang berlebihan sehingga terjadi edema pada tubuh dan juga paru. Pada klien 1 Ny. S didapat data pada hari pertama pengkajian klien mengeluhkan sesak ditandai dengan RR : 30 x/menit , terpasang masker O2 NRBM 8 lpm, terdapat pernafasan cuping hidung, auskultasi paru ronchi, perkusi paru pekak, terdapat edema pada kaki kiri. Edema pada kaki ini dapat disebabkan karena kelebihan volume cairan. Sedangkan pada klien 2 Ny. A didapat data RR 30 x/menit, terpasang masker O2 NRBM 8 lpm, terdapat pernapasan cuping hidung, terdapat penggunaan otot bantu nafas, ditemukan pemeriksaan auskultasi paru ronchi, perkusi paru pekak.

Pada evaluasi hari ke dua menunjukkan klien juga masih merasa sesak, pada Ny. S didapat data RR : 28x/menit, masih terdapat

pernapasan cuping hidung, terpasang O<sub>2</sub> nasal kanul 4 lpm, suara ronchi (-), perkusi paru sonor, masih terdapat edema pada kaki kiri. Sedangkan pada Ny. A menunjukkan klien masih merasa sesak pada hari ke dua, RR : 28 x/menit, terpasang masker NRBM 8 lpm, turgor kulit baik, terdapat pernapasan cuping hidung, tidak terdapat tarikan intercostae, perkusi paru pekak, auskultasi paru ronchi, terdapat edema pada kedua kaki karena kelebihan volume cairan.

Pada evaluasi hari ke tiga menunjukkan klien merasa sesak berkurang, pada Ny. S didapat data RR : 26 x/menit, turgor kulit baik, terdapat pernapasan cuping hidung, tidak terdapat tarikan intercostae, perkusi paru sonor, auskultasi paru vesikuler, terpasang O<sub>2</sub> nasal kanul 4 lpm. Sedangkan pada Ny. A didapat data RR : 26 x/menit, terpasang O<sub>2</sub> nasal kanul 4 lpm, terdapat pernapasan cuping hidung, ronchi(-), perkusi paru sonor.

Menurut Wijaya & Putri (2013) evaluasi merupakan tahapan akhir dan suatu proses keperawatan yang merupakan perbandingan yang sistematis dan rencana tentang kesehatan pasien dengan tujuan yang telah ditetapkan, dilakukan dengan cara melibatkan pasien dan sesama tenaga kesehatan.

Menurut peneliti terjadinya perubahan evaluasi klien 1 dan 2 karena terjadi perbedaan kepatuhan pemenuhan intake cairan, pada klien 1 didapat klien patuh pada pemenuhan intake cairan sehingga hari ke 2 klien ditemukan pemeriksaan auskultasi paru vesikuler dan perkusi sonor, sedangkan pada klien 2 ditemukan masih terdapat auskultasi

ronchi pada hari ke dua karena ketidakpatuhan terdapat pemenuhan intake cairan, namun pada evaluasi hari ke 3 klien sudah mulai patuh dan pemeriksaan menunjukkan auskultasi vesikuler dan perkusi sonor.

## **BAB 5**

### **PENUTUP**

Pada bab ini akan disajikan kesimpulan dan saran hasil penelitian tentang asuhan keperawatan pada klien yang mengalami gagal ginjal kronik dengan gangguan pertukaran gas.

#### **5.1 Kesimpulan**

1. Hasil pengkajian yang telah dilakukan penulis pada tanggal 30 maret 2018 diperoleh data subyektif Ny. S yang mengeluhkan sesak nafas sejak dua hari yang lalu dan diperoleh data obyektif pernafasan pasien 30 x/menit, pasien terpasang masker O2 NRBM 10 lpm, terdapat pernafasan cuping hidung, suara nafas ronchi, perkusi pekak. Sedangkan pada Ny. A keluhan utama yaitu sesak nafas dan diperoleh data obyektif pernafasan pasien 30x/menit, terpasang masker O2 NRBM 10 lpm, terdapat pernafasan cuping hidung, terdapat penggunaan otot bantu nafas, suara paru ronchi, perkusi pekak.
2. Diagnosa utama pada klien Ny. S dan Ny. A yaitu gangguan pertukaran gas yang berhubungan dengan penumpukan cairan pada membran alveolus-kapiler paru, didukung oleh data subyektif Ny. S adalah sesak nafas mulai 29 maret 2018, terpasang masker O2 NRBM 10 lpm, terdapat pernafasan cuping hidung, suara nafas ronchi, perkusi pekak, sedangka pada Ny. A didukung oleh data subyektif yaitu sesak nafas, terpasang masker O2 NRBM 10 lpm, terdapat pernafasan cuping hidung, terdapat penggunaan otot bantu napas, suara paru ronchi, perkusi pekak.

3. Intervensi yang keperawatan yang diberikan kepada klien sesuai dengan NIC 2015 mengenai gangguan pertukaran gas adalah dengan mengajarkan latihan nafas dalam.
4. Implementasi keperawatan yang dilakukan adalah dengan mengajarkan teknik nafas dalam kepada Ny. S dan Ny. A dan mengamati respon pasien.
5. Setelah dilakukan tindakan keperawatan, penulis mengevaluasi kepada pasien setelah tindakan keperawatan yang dilakukan selama 3 hari. Hasil evaluasi pada tanggal 2 april 2018 menunjukkan pada Ny. S sudah terjadi perubahan, sudah tidak terdapat ronchi meski masih sesak, dan perkusi paru sonor, terpasang masker O2 nassal 4 lpm, sedangkan pada Ny. S masih sesak nafas, terdapat suara paru ronchi dan perkusi pekak, terpasang masker O2 NRBM 10 lpm. Pada hari ke 3 klien menunjukkan sesak sudah berkurang dan tidak ditemukan suara ronchi serta perkusi pekak pada paru, terpasang O2 nassal kanul 4 lpm.

## 5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas maka penulis menyampaikan saran antara lain :

### 1. Bagi rumah sakit

Diharapkan dapat memberikan pelayanan kepada pasien lebih optimal dan meningkatkan mutu pelayanan rumah sakit.

### 2. Bagi pasien dan keluarga

Diharapkan keluarga selalu mengingatkan dan mengawasi klien untuk mematuhi pemenuhan intake cairan agar tidak terjadi sesak lebih lanjut.

### 3. Bagi institusi pendidikan

Institusi pendidikan sebagai tempat menempuh ilmu keperawatan diharapkan hasil penelitian ini dijadikan sebagai acuan dalam penelitian selanjutnya, yang terkait dengan masalah gangguan pertukaran gas

4. Bagi peneliti selanjutnya

Diharapkan penulis selanjutnya dapat menggunakan atau memanfaatkan waktu seefektif mungkin, sehingga dapat memberikan asuhan keperawatan kepada klien secara optimal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adhiatma dkk. 2014. Analisis Faktor–faktor yang berhubungan dengan kejadian gagal ginjal kronik pada pasien hemodialisis di RSUD Tugurejo Semarang. Fakultas kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Ali dkk. 2017. Perbandingan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik Dengan Comorbid Faktor Diabetes Mellitus Dan Hipertensi di Ruang Hemodialisa RSUP. Prof. Dr. R. D. Kandou. Manado. E-Jurnal Keperawatan ( e-Kp). Vol. 5 no. 2.
- Bulechek dkk. 2016. Nursing Interventions Classification (NIC). Yogyakarta : Mocomedia. Edisi keenam.
- Hutagol. 2016. Peningkatan kualitas hidup pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani terpai hemodialisa melalui psychical intervention di unit hemodialisa RS Royal Prima Medan Tahun 2016. Jurnal Jumantik volume 2 nomor 1, Mei 2017.
- Moorhead dkk. 2016. Nursing Outcomes Classification (NOC). Mocomedia. Edisi ke 5.
- Nurarif&Kusuma. 2015. Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis dan Nanda Nic-Noc. Edisi Revisi Jilid 2. Jogjakarta. Mediaction Jogja.
- Nursalam. 2011. Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan. Jakarta. Salemba Medika. Edisi 2.
- Nursalam. 2014. Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pendekatan Praktis. Jakarta Selatan : Salemba Medika. Edisi 3.
- Padila. 2012. Buku Ajar : Keperawatan Medikal Bedah. Yogyakarta : Nuha Medika.
- Pradesya. 2015. Hubungan gagal ginjal kronik dengan edema paru ditinjau dari gambaran radiologi di RS PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta.
- Pranandari & Supadmi. 2015. Faktor Resiko Gagal Ginjal Kronik di Unit Hemodialisis RSUD Wates Kulon Progo. Majalah Farmaseutik, Vol. 11 No. 2.
- Priyanti&Farhana. 2016. Dalam Firdaus : Hubungan dukungan keluarga dengan kepatuan diitpasien gagal ginjal kronik di RSUD Pandan Arang Boyolali.
- Firdaus, RB. 2018. Hubungan dukungan keluarga dengan kepatuan diitpasien gagal ginjal kronik di RSUD Pandan Arang Boyolali.

- Rendy&Margareth. 2012. Asuhan Keperawatan Medikal Bedah dan Penyakit Dalam. Yogyakarta : Nuha Medika.
- Saryono.2013. Metodologi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif dalam Bidang Kesehatan. Yogyakarta : Nuha Medika.
- Tim Pokja. 2016. Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia : DPP PPNI. Edisi 1.
- Wijaya&Putri. 2013. Keperawatan Medikal Bedah, Keperawatan Dewasa Teori dan Contoh Askep. Yogyakarta : Nuha Medika. Cetakan Pertama.
- Mu'tifa, amanatul. 2017. Upaya penggunaan teknik nafas dalam untuk penurunan nyeri. Universitas Muhammadiyah Surakarta.

**JADWAL KEGIATAN KARYA TULIS ILMIAH  
PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN Th. 2018**

No.	Jadwal kegiatan	Bulan																													
		November				Desember				Januari				Februari				Maret				April				Mei					
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2				
1.	Pendaftaran mahasiswa peserta studi kasus																														
2.	Pembimbingan Proposal Studi Kasus																														
3.	Pendaftaran ujian proposal studi kasus																														
4.	Ujian Proposal Studi Kasus																														
5.	Revisi Proposal Studi Kasus																														
6.	Pengurusan Ijin																														
7.	Pengambilan Dan Pengumpulan Data																														
8.	Analisa Data																														
9.	Bimbingan Hasil																														
10.	Ujian Hasil																														
11.	Revisi KTI Seminar Hasil																														
12.	Pengumpulan Dan Pengandaan KTI																														

## Lampiran 2

## PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Nama : Dwi Kartikasari  
NIM : 151210008  
Judul : Asuhan Keperawatan Pada Klien Gagal Ginjal Kronik Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas di Ruang Hemodialisa Rumah Sakit Umum Daerah Bangil Pasuruan

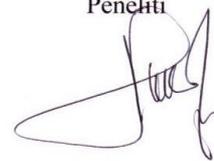
Bahwa saya meminta Bapak/Ibu/Saudara/i untuk berperan serta dalam pembuatan laporan kasus sebagai partisipan dengan mengisi lembar pengkajian.

Sebelumnya saya akan memberikan penjelasan tentang tujuan laporan kasus ini dan saya akan merahasiakan identitas, data atau informasi yang klien berikan. Apabila ada pertanyaan yang akan diajukan menimbulkan ketidaknyamanan bagi klien, peneliti akan menghentikan pada saat ini dan klien berhak mengundurkan diri.

Demikian surat permohonan ini saya buat dan apabila klien mempunyai pertanyaan, klien dapat menanyakan langsung kepada peneliti yang bersangkutan.

Pasuruan, Maret 2018

Peneliti



(Dwi Kartikasari)

## Lampiran 3

## PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ny. S  
 Umur : 58 tahun  
 Alamat : Gadingrejo

Bahwa saya diminta untuk berperan serta dalam proposal penelitian sebagai partisipan dengan mengisi lembar pengkajian.

Sebelumnya saya telah diberi penjelasan tentang tujuan proposal penelitian ini dan saya telah mengerti bahwa peneliti akan merahasiakan identitas, data maupun informasi yang saya berikan. Apabila ada pertanyaan yang akan diajukan menimbulkan ketidaknyamanan bagi saya, peneliti akan menghenikan pada saat ini dan saya berhak mengundurkan diri.

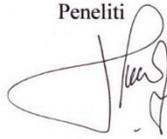
Demikian persetujuan ini saya buat secara sadar dan sukarela tanpa ada paksaan dari siapapun, saya menyatakan :

Bersedia

Menjadi responden dalam penelitian

Pasuruan, Maret 2018

Peneliti



(Dwi Kartikasari)

Partisipan



(.....)

## Lampiran 4

## PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : M.Y.A  
Umur : 59 tahun  
Alamat : Bangil, Pasuruan

Bahwa saya diminta untuk berperan serta dalam proposal penelitian sebagai partisipan dengan mengisi lembar pengkajian.

Sebelumnya saya telah diberi penjelasan tentang tujuan proposal penelitian ini dan saya telah mengerti bahwa peneliti akan merahasiakan identitas, data maupun informasi yang saya berikan. Apabila ada pertanyaan yang akan diajukan menimbulkan ketidaknyamanan bagi saya, peneliti akan menghenikan pada saat ini dan saya berhak mengundurkan diri.

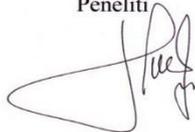
Demikian persetujuan ini saya buat secara sadar dan sukarela tanpa ada paksaan dari siapapun, saya menyatakan :

Bersedia

Menjadi responden dalam penelitian

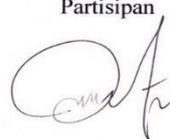
Pasuruan, Maret 2018

Peneliti



(Dwi Kartikasari)

Partisipan



(.....)

## Lampiran 5

<b>PENGKAJIAN DATA KEPERAWATAN DIRUANG :.....</b>	
Tanggal masuk : .....	Ruangan/kelas : .....
DMK : .....	No. Kamar : .....
No. Rekam Medik: .....	Diagnosa masuk : .....
<b>I. IDENTITAS</b>	
1. Nama	: .....
2. Umur	: .....
3. Jenis kelamin	: .....
4. Agama	: .....
5. Suku/bangsa	: .....
6. Pendidikan	: .....
7. Pekerjaan	: .....
8. Alamat	: .....
9. Penanggungjawab	: Askes / Astek / Jamsostek / sendiri
<b>II. RIWAYAT SAKIT DAN KESEHATAN</b>	
1. Keluhan utama	: .....
	: .....
	: .....
	: .....
2. Riwayat Penyakit Sekarang :	: .....
	: .....
	: .....
	: .....
	: .....
3. Riwayat Penyakit kesehatan yang lalu dan riwayat kesehatan keluarga :	: .....
	: .....
	: .....
	: .....
	: .....

## 4. Riwayat alergi :

.....

.....

.....

## III. POLA FUNGSI KESEHATAN

## 1. Pola Kebiasaan klien

- a. Nutrisi:  anoreksia  nausea  vomitus  sonde  intake  diet  
:.....
- b. Eliminasi  konstipasi  diare  ostomi  Retensi  kateter  
 anuria  oliguria  perdarahan  inkontinensia  alvi
- c. Istirahat :  insomnia  hipersomnia  lain-lain .....
- d. Aktifitas :  mandiri  tergantung sebagian  tergantung penuh  lain-lain :.....

## 2. Data Psikologis, sosiologis dan spiritual

- a. Psikologis  gelisah  takut  sedih  rendah diri  marah  
 Acuh  mudah tersinggung  lain-lain :.....
- b. Sosiologis :  menarik diri  komunikasi  lain-lain :.....
- c. Spiritual :  perlu dibantu dalam beribadah  
 Lain-lain :

.....

.....

V. Pemeriksaan Fisik :	
Batas normal	Hasil pemeriksaan
<b>Tanda-tanda vital</b> Suhu 36-37 C Nadi 60-100 x/menit Tensi rata-rata 130/80 mmHg RR 16-24 x/menit	<b>Tanda –tanda vital</b> a. Suhu : ..... °C b. Nadi : ..... x/menit c. Tekanandarah : ..... mmHg d. Respirasi rate : ..... x/menit
<b>Pemeriksaan Head-to-toe (kepala ke kaki)</b>	
Kesadaran composmentis, GCS 15,  Visus mata 6/6, tidak buta warna, hidung, skret jernih, telinga bersih, tidak ada gangguan pendengaran, bibir normal, gigi lengkap bersih, selaput lendir mulut lembab, lidah normal bersih, tidak ada kesulitan menelan, kelenjar thyroid tidak teraba  Bentuk dada simetris, Pola nafas reguler, suara tambahan tidak ada  Nadi frekuensi 80–100 x/menit reguler, auskultasi bunyi jantung normal, tidak ada suara tambahan  Abdomen datar, nyeri umum dan nyeri khusus tidak ada, asites tidak ada.  Warna kulit kemerahan/pigmentasi, akral hangat, turgor elastik, krepitasi dan oedem tidak ada  Pergerakan bebas, kemampuan kekuatan otot nilai 5	a. Kesadaran <input type="checkbox"/> CM <input type="checkbox"/> apatis <input type="checkbox"/> somnolen <input type="checkbox"/> sopor <input type="checkbox"/> koma b. Kepala <input type="checkbox"/> mesosefal <input type="checkbox"/> asimetris <input type="checkbox"/> hematoma <input type="checkbox"/> lainnya : ..... c. Rambut <input type="checkbox"/> kotor <input type="checkbox"/> berminyak <input type="checkbox"/> kering <input type="checkbox"/> rontok <input type="checkbox"/> lainnya : ..... d. Muka <input type="checkbox"/> asimetris <input type="checkbox"/> bells palsy <input type="checkbox"/> tic facialis <input type="checkbox"/> kelainan congenital <input type="checkbox"/> lainnya : ..... e. Mata <input type="checkbox"/> ggn. penglihatan <input type="checkbox"/> sklera anemis <input type="checkbox"/> tidak ada reaksi cahaya <input type="checkbox"/> anisokor <input type="checkbox"/> midriasis/miosis <input type="checkbox"/> konjungtifitis <input type="checkbox"/> lainnya : ..... f. Telinga <input type="checkbox"/> tak berdengung <input type="checkbox"/> nyeri <input type="checkbox"/> tuli <input type="checkbox"/> keluar cairan <input type="checkbox"/> lainnya : ..... g. Hidung <input type="checkbox"/> asimetris <input type="checkbox"/> epistaksis <input type="checkbox"/> lainnya : ..... h. Mulut <input type="checkbox"/> asimetris <input type="checkbox"/> simetris <input type="checkbox"/> bibir pucat <input type="checkbox"/> kelainan congenital <input type="checkbox"/> lainnya : ..... i. Gigi <input type="checkbox"/> karies <input type="checkbox"/> goyang <input type="checkbox"/> tambal <input type="checkbox"/> gigi palsu <input type="checkbox"/> lainnya : ..... j. Lidah <input type="checkbox"/> kotor <input type="checkbox"/> mukosa kering <input type="checkbox"/> gerakana simetris k. Tenggorokan : <input type="checkbox"/> faring merah <input type="checkbox"/> sakit menelan <input type="checkbox"/> tonsil membesar <input type="checkbox"/> lainnya : ..... l. Leher : <input type="checkbox"/> pembesaran tiroid <input type="checkbox"/> pembesaran vena jugularis <input type="checkbox"/> kaku kuduk <input type="checkbox"/> keterbatasan gerak lainnya : ..... m. Dada : <input type="checkbox"/> asimetris <input type="checkbox"/> retraksi <input type="checkbox"/> ronchi <input type="checkbox"/> rales <input type="checkbox"/> wheezing <input type="checkbox"/> suara S1/S2 <input type="checkbox"/> murmur <input type="checkbox"/> nyeri dada aritmia <input type="checkbox"/> Takikardi <input type="checkbox"/> bradikardi <input type="checkbox"/> palpitasi <input type="checkbox"/> lainnya : ..... n. Abdomen : <input type="checkbox"/> asites <input type="checkbox"/> nyeri <input type="checkbox"/> benjolan/masa di ..... o. Integumen : <input type="checkbox"/> turgor <input type="checkbox"/> dingin <input type="checkbox"/> dekubitus <input type="checkbox"/> Fistula <input type="checkbox"/> pucat baal <input type="checkbox"/> lainnya : ..... p. Extremitas <input type="checkbox"/> kejang <input type="checkbox"/> tremor <input type="checkbox"/> kelainan kongenital <input type="checkbox"/> Inkoordinasi plegi : ..... <input type="checkbox"/> Paresedi : ..... <input type="checkbox"/> lainnya : .....
V. Pemeriksaan Penunjang 1. .... ..... 2. .... ..... 3. .... .....	

VI. Diagnosa Keperawatan

1. ....  
.....
2. ....  
.....
3. ....  
.....

.....  
Perawat

(.....)

## VII. Analisa Data

no	Data	Etiologi	masalah

## VIII. RENCANA KEPERAWATAN

Tgl.	Diagnosa Keperawatan	NIC	NOC

## IX. TINDAKAN KEPERAWATAN DAN CATATAN PERKEMBANGAN

No dx	Tgl.Jam	Tindakan	TT perawat	Tgl. Jam	Catatan Perkembangan	TT perawat
					S. O. A. p.	

## Lampiran 6

**YAYASAN SAMODRA ILMU CENDEKIA**  
**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN**  
**"INSAN CENDEKIA MEDIKA"**



Website : [www.stikesicme-jbg.ac.id](http://www.stikesicme-jbg.ac.id)

SK. MENDIKNAS NO.141/D/O/2005

No. : 117/KTI-S1KEP/K31/073127//2018  
 Lamp. : -  
 Perihal : Ijin Penelitian

Jombang, 5 Februari 2018

Kepada :

Yth. Direktur RSUD Bangil Pasuruan  
 di  
 Tempat

Dengan hormat,

Dalam rangka kegiatan penyusunan Skripsi/Karya Tulis Ilmiah yang menjadi prasyarat wajib mahasiswa kami untuk menyelesaikan studi di Program Studi **D3 - Keperawatan** Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan "Insan Cendekia Medika" Jombang, maka sehubungan dengan hal tersebut kami mohon dengan hormat bantuan Bapak/Ibu untuk memberikan ijin melakukan Ijin Penelitian kepada mahasiswa kami atas nama :

Nama Lengkap : **DWI KARTIKASARI**  
 NIM : 15 121 0008  
 Judul Penelitian : *Asuhan Keperawatan Pada Klien Gagal Ginjal Kronik Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas Di Ruang Melati RSUD Bangil Pasuruan*

Untuk mendapatkan data guna melengkapi penyusunan Skripsi/Karya Tulis Ilmiah sebagaimana tersebut diatas.

Demikian atas perhatian, bantuan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

  
**H. Imam Fatoni, SKM., MM**  
 NIK: 03.04.022

Tembusan

- Kepala Bakesbangpol Kab.Pasuruan
- Kepala Dinas Kesehatan Kab.Pasuruan
- Kepala Ruang Melati RSUD Bangil

## Lampiran 7



**PEMERINTAH KABUPATEN PASURUAN  
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH BANGIL**

Jl. Raya Raci - Bangil, Pasuruan Kode Pos 67153  
Telp.(0343) 744900, 747789 Faks. (0343) 747789



Bangil, 19 Maret 2018

Nomor : 445.1/731-6/424.202/2018 Kepada  
Lampiran : - Yth. Ketua STIKES Insan Cendekia Medika  
Hal : Persetujuan Penelitian Jl. Kemuning 57  
JOMBANG

Menindaklanjuti surat Saudara Nomor : 117/KTI-S1KEP/  
K31/073127/2018 tanggal 5 Februari 2018 perihal Surat Ijin Penelitian atas  
nama:

Nama : DWI KARTIKASARI  
NIM : 15 121 0008  
Judul Penelitian : Asuhan Keperawatan pada Klien Gagal Ginjal  
Kronik dengan Masalah Gangguan Pertukaran  
Gas di Ruang Melati RSUD Bangil Pasuruan

maka pada prinsipnya kami **MENYETUJUI** yang bersangkutan untuk  
melakukan Penelitian di RSUD Bangil selama 1 (satu) bulan terhitung mulai  
tanggal 19 Maret – 18 April 2018,

Dengan ketentuan :

1. Mentaati ketentuan-ketentuan yang berlaku di RSUD Bangil.
2. Setelah berakhirnya penelitian wajib menyerahkan laporan hasil penelitian kepada Seksi Diklat RSUD Bangil.

Demikian disampaikan, atas perhatian dan kerja sama Saudara  
diucapkan terima kasih.

A.n DIREKTUR RSUD BANGIL  
KABUPATEN PASURUAN  
Kepala Bidang Penunjang



Drg. MALUDWI NUGROHO  
NIP. 19600910 198709 1 001

Tembusan disampaikan kepada:

1. Kepala Ruangan Melati RSUD Bangil
2. Yang bersangkutan

## LEMBAR KONSULTASI

## PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN

NAMA : DWE KARTIKASARI  
 NIM : 151210008  
 JUDUL KTI : Asuhan keperawatan pada klien gagal ginjal kronik dengan masalah gangguan pertukaran gas  
 PEMBIMBING I : .....

No.	Tanggal	Hasil Konsultasi	Paraf
1.	2-12-17	masalah → judul	
2.	10-12-17	kaji masalah sesuaikan panduan	
3.	15-12-17	judul acc	
4.	20-12-17	Bab I revisi	
5.	1-1-18	Bab I → revisi	
6.	5-1-18	Bab I → acc	
7.	10-1-18	Bab 4 → Revisi	

LEMBAR KONSULTASI  
PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN

NAMA : BWI KARTIKASARI  
 NIM : 151210008  
 JUDUL KTI : Asuhan keperawatan pada klien Gagal Ginjal Kronik dengan masalah gangguan peredaran Gas.  
 PEMBIMBING I : .....

No.	Tanggal	Hasil Konsultasi	Paraf
8.	15-1-18	Bab IV → acc lanjut bab III	
9.	3-2-18	Bab III → acc maju ujian	
10.	15-3-18	Bab IV → revisi	
11.	18-3-18	Bab IV → acc lanjut bab V	
12.	25-3-18	Bab V → Revisi	
13.	5-4-18	Bab V → acc	
14.	10-4-18	maju ujian	

## LEMBAR KONSULTASI

## PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN

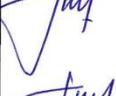
NAMA : DWI KARTIKASARI  
 NIM : 151210028  
 JUDUL KTI : Asuhan Kep. Pada Elnen Gagal Gigit Kronis  
 Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas.  
 PEMBIMBING II :

No.	Tanggal	Hasil Konsultasi	Paraf
1.	1-12-17	Penulisan → Revisi dilewati lagi	
2.	10-12-17	Bab I → Revisi	
3.	20-12-17	Bab I → acc	
4.	25-12-17	Bab II → Revisi	
5.	30-12-17	Bab II → acc Lampirkan Bab III	
6.	1-1-18	Bab III Revisi	
7.	25-1-18	Bab III acc	

## LEMBAR KONSULTASI

## PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN

NAMA : DWE PARTIKASARI  
 NIM : 151210008  
 JUDUL KTI : Asuhan Keperawatan pada klien Gagal Gagal kronik.  
 dengan masalah Gangguan pertukaran Gas.  
 PEMBIMBING II :

No.	Tanggal	Hasil Konsultasi	Paraf
8.	9-2-18	maju ujian	
9.	10-2-18	Bab II → Revisi	
10.	22-2-18	Bab IV → ace	
			
11.	25-2-18	Bab IV → ace lanjut bab V	
12.	10-3-18	Bab V → Revisi	
13.	25-3-18	Bab V → ace	
14.	5-4-18.	maju ujian.	