



UNIVERSITAS INDONESIA

**APLIKASI TEORI ADAPTASI ROY PADA PASIEN
DENGAN PENYAKIT GINJAL TAHAP AKHIR
DI RSUPN Dr. CIPTO MANGUNKUSUMO JAKARTA**

KARYA ILMIAH AKHIR

oleh :

**RAHMA HIDAYATI
NPM : 1106122726**

**PROGRAM PENDIDIKAN SPESIALIS KEPERAWATAN
KEKHUSUSAN KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS INDONESIA
DEPOK, 2014**



UNIVERSITAS INDONESIA

**APLIKASI TEORI ADAPTASI ROY PADA PASIEN
DENGAN PENYAKIT GINJAL TAHAP AKHIR
DI RSUPN Dr. CIPTO MANGUNKUSUMO JAKARTA**

KARYA ILMIAH AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Ners Spesialis Keperawatan Medikal Bedah

oleh :

**RAHMA HIDAYATI
NPM : 1106122726**

**PROGRAM PENDIDIKAN SPESIALIS KEPERAWATAN
KEKHUSUSAN KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS INDONESIA
DEPOK, 2014**

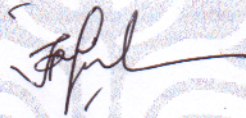
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya Ilmiah ini adalah hasil karya saya sendiri dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk telah dinyatakan dengan benar.

Nama : Rahma Hidayati

NPM : 1106122726

Tanda Tangan :



Tanggal : 3 Juli 2014

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rahma Hidayati
NPM : 1106122726
Program Studi : Ners Spesialis Keperawatan Medikal Bedah
Fakultas : Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia
Jenis Karya : Karya Ilmiah Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Aplikasi Teori Adaptasi Roy Pada Pasien dengan Penyakit Ginjal tahap Akhir di RSUPN. Dr. Cipto Mangunkusumo Jakarta.

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok

Pada tanggal : 17 Juli 2014

Yang menyatakan



(Rahma Hidayati)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT atas berkah dan karunia-Nya, akhirnya penyusunan Karya Ilmiah Akhir (KIA) yang berjudul : “Analisis Praktek Residensi Keperawatan Medikal Bedah Pada Pasien Dengan Gangguan Sistem Perkemihan Dengan Penerapan Teori Model Adaptasi Roy di RSCM Jakarta” dapat diselesaikan tepat waktu. Laporan ini disusun sebagai salah satu prasarat dalam menyelesaikan tugas akhir untuk memperoleh gelar Spesialis Keperawatan Kekhususan Keperawatan Medikal Bedah di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan KIA ini ditemui kesulitan dan hambatan namun berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak akhirnya dapat terselesaikan dengan baik. Oleh sebab itu pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada :

1. Ibu Dra. Junaiti Sahar, S.Kp., M.App.Sc., Ph.D selaku dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia yang telah memberikan keempatan dan fasilitas kepada penulis untuk menjadi mahasiswa Program Ners Spesialis Keperawatan Medikal Bedah Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia.perijinan kegiatan praktek residensipenelitian dari fakultas
2. Bapak Agung Waluyo, SKp, MSc, PhD selaku pembimbing dan supervisor utama yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan saran selama penyusunan karya ilmiah ini
3. Ibu Lestari Sukmarini, S.Kp. MNS, selaku supervisor yang telah memberikan arahan dengan sabar, cermat dan teliti kepada penulis selama Praktek residensi Keperawatan Medikal Bedah dan penyusunan karya ilmiah akhir ini
4. Ibu Henny Permatasari, S.Kp., M.Kep., Sp.Kom, Selaku Ketua Program Pasca Sarjana Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia yang telah memfasilitasi pelaksanaan kegiatan praktek residensi

5. Seluruh jajaran Direksi RSCM Jakarta beserta staf, atas kesempatan yang diberikan kepada penulis untuk mengikuti Program Ners Spesialis Keperawatan Medikal Bedah dilahan praktek
6. Orang tua, suami dan anak-anak yang telah memberikan dukungan luar biasa demi kelancaran penyelesaian studi ulis.
7. Rekan-rekan seperjuangan mahasiswa Program Ners Spesialis Keperawatan Medikal Bedah Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia, atas dukungan, kerja sama dan motivasi yang diberikan dalam menyelesaikan karya ilmiah ini.
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu dan ikut berperan dalam penyelesaian makalah ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa makalah ilmiah akhir ini masih perlu disempurnakan, oleh sebab itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan guna perbaikan selanjutnya.

Depok, Juli 2014

Penulis

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rahma Hidayati
NPM : 1106122726
Program Studi : Ners Spesialis Keperawatan Medikal Bedah
Fakultas : Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia
Jenis Karya : Karya Ilmiah Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Aplikasi Teori Adaptasi Roy Pada Pasien dengan Penyakit Ginjal tahap Akhir di RSUPN. Dr. Cipto Mangunkusumo Jakarta.

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok

Pada tanggal : 17 Juli 2014

Yang menyatakan



(Rahma Hidayati)

**PROGRAM SPESIALIS KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS INDONESIA**

Karya Tulis Ilmiah, Juli 2014

Rahma Hidayati

Aplikasi Teori Adaptasi Roy pada Pasien dengan Penyakit Ginjal Tahap Akhir di
RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo Jakarta

xv + 91 hal + 2 gambar + 1 tabel + 3 grafik + 4 diagram + 1 lampiran

Abstrak

Konsep Teori Adaptasi Roy menekankan pada peningkatan adaptasi individu terhadap perubahan pemenuhan kebutuhan fisiologis, konsep diri, fungsi peran dan interdependensi. Gangguan pada sistem perkemihan akan mempengaruhi pemenuhan kebutuhan fisiologis khususnya kebutuhan cairan dan elektrolit. Peran perawat dalam hal ini adalah membantu individu beradaptasi terhadap empat mode pemenuhan kebutuhan, khususnya mode fisiologis : cairan dan elektrolit. Fokus utama bahasan adalah penerapan teori adaptasi Roy pada pasien dengan berbagai gangguan sistem perkemihan (30 kasus), penerapan EBN: *Self Efficacy Training* terhadap kepatuhan pembatasan cairan dan penggunaan media edukasi: *Booklet* Interaktif pada pasien penyakit ginjal tahap akhir. Hasil akhir dari penerapan Teori Adaptasi Roy menunjukkan adanya mekanisme adaptasi positif terhadap stimulus yang diterima pasien dan penerapan EBN menunjukkan adanya penurunan IDWG sebesar 0.58 kg. Sedangkan hasil evaluasi terhadap program inovasi menunjukkan bahwa media yang digunakan dapat diterima dengan baik oleh pasien.

Kata kunci : Penyakit ginjal kronis tahap akhir, Teori Adaptasi Roy, Self-efficacy.

Daftar pustaka : 89 (1999 -2014)

**MEDICAL SURGICAL NURSING PROGRAM
FACULTY OF NURSING
UNIVERSITY OF INDONESIA**

Final Scientific Report, July 2014

Rahma Hidayati

**Application Roy's Adaptation Theory on Patient with End Stage Renal Disease
in RSUPN Dr Cipto Mangunkusumo Jakarta**

xv + 91 pages + 2 figure + 1 tables + 4 diagrams + 1 appendix

Abstract

The concepts of Roy's adaptation theory is to emphasize individual adapt to changes in his physiological needs, the self-concept, the role function, and the interdependence. The urinary system disorders are affecting a physiological need on human especially fluid and electrolyte needs. Nurses is necessary help patients to adapt in four modes adaptation needs, especially physiologic modes : fluid and electrolyte. The main focus of discussion is the use of Adaptation theory in 30 patients with disorder urinary system, Application of self efficacy training and interactive booklet. The final results adaptation theory is able to show the positive mechanisms of adaptation in patients with urinary system disorders. The result of evidence based nursing application was able to show IDWG decrease by 0.58 kg. While the final results of innovation program was able to show a media can be accepted by the patient

Key Word:

End stage renal disease. Roy's Adaptation theory, Self Efficacy

Bibliography: 89 (1999 -2014)

DAFTAR ISI

	Hal.
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR ORISINILITAS	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
ABSTRAK.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR GRAFIK.....	xiii
DAFTAR DIAGRAM.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1 : PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan Penulisan	3
1.3. Sistematika Penulisan.....	4
BAB 2 : TINJAUAN TEORITIS	
2.1. Penyakit Ginjal Kronik Tahap Akhir.....	6
2.2. Konsep Hemodialisis.....	11
2.3. Teori Adaptasi Roy.....	14
2.4. Model Adaptasi Roy Dalam Proses Keperawatan.....	18
BAB 3 : PROSES RESIDENSI	
3.1 Laporan dan Analisis Kasus Utama.....	28
3.2 Penerapan EBN Pada Pasien Gangguan Sistem Perkemihan.....	64
3.3 Pelaksanaan Program Inovasi.....	72
BAB 4 : PEMBAHASAN	
4.1 Analisis Kasus Kelolaan.....	79
4.2 Analisis Penerapan EBN.....	86
4.3 Analisis Kegiatan Inovasi.....	88

BAB 5 : PENUTUP

5.1 Kesimpulan	90
5.2 Saran.....	91

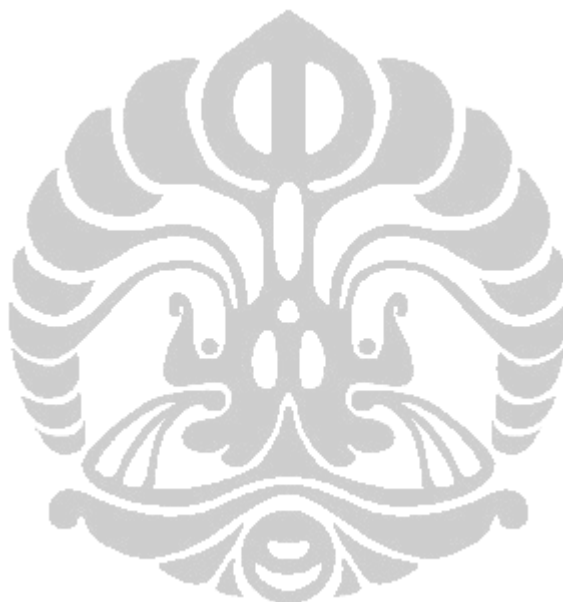
DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



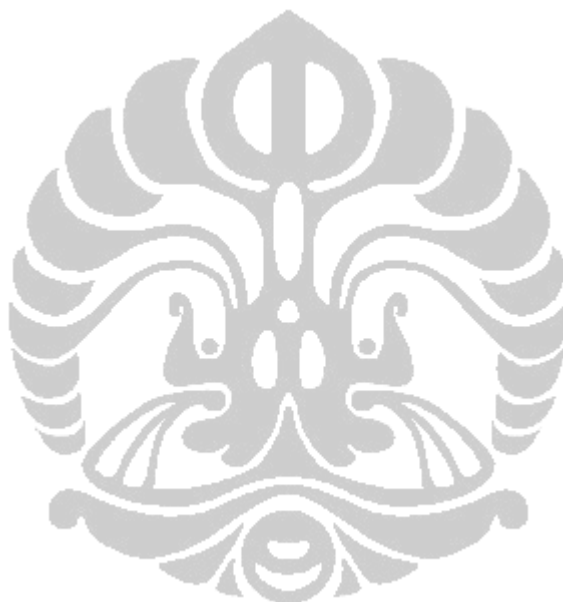
DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel .3.1 Gambaran Karakteristik Responden Pasien Penerapan Self Efficacy Training	70



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar. 2. 1	Proses Hemodialisis
Gambar. 2. 2	Model Sistem Adaptasi Roy



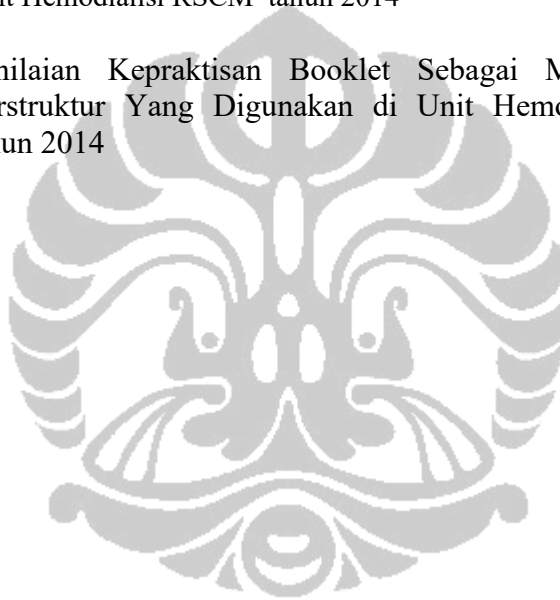
DAFTAR GRAFIK

Grafik 3.1	Karakteristik berat badan interdialitik pada kelompok pasien yang dilakukan <i>self efficacy training</i> di Unit Hemodialisa RSCM Jakarta	71
Grafik 3.2	Karakteristik berat badan interdialitik pada kelompok pasien yang tidak dilakukan <i>self efficacy training</i> di Unit Hemodialisa RSCM Jakarta	71
Grafik 3.2	Rata-rata penurunan IDWG pada kelompok yang dilakukan <i>self efficacy training</i> dan kelompok yang tidak dilakukan <i>self efficacy training</i> di Unit Hemodialisa RSCM Jakarta	71



DAFTAR DIAGRAM

Diagram 3.1	Penilaian Ketersediaan dan Kejelasan Informasi Pada Booklet Yang Digunakan Saat Pemberian Edukasi Terstruktur di Unit Hemodialisi RSCM tahun 2014	77
Diagram 3.2	Penggunaan Gambar Dan Tulisan Pada Booklet Yang Digunakan Saat Pemberian Edukasi Terstruktur di Unit Hemodialisi RSCM tahun 2014	77
Diagram 3.3	Kebermanfaatan Booklet Dalam Pemberian Edukasi Terstruktur di Unit Hemodialisi RSCM tahun 2014	77
Diagram 3.4	Penilaian Kepraktisan Booklet Sebagai Media Edukasi Terstruktur Yang Digunakan di Unit Hemodialisi RSCM tahun 2014	78



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Resume Perawatan pasien



BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Keperawatan merupakan bentuk pelayanan profesional yang diberikan kepada klien secara manusiawi, komprehensif, individualistik dan berkesinambungan sejak klien membutuhkan pelayanan sampai mereka mampu produktif kembali baik bagi dirinya maupun orang lain. Pengembangan nilai intelektual dalam praktik keperawatan professional dapat dilakukan melalui pendidikan berkelanjutan yang salah satunya adalah program pendidikan ners spesialis. Ners spesialis merupakan ilmuwan dalam bidang keperawatan klinik dengan kemampuan dan tanggung jawab sebagai ilmuwan keperawatan klinik. Salah satu cabang keilmuan dalam program pendidikan ners spesialis adalah keperawatan medikal bedah (KMB) yang di dalamnya terdapat peminatan khusus sistem perkemihan. (Nursalam & Efendi, 2008; Konsorsium ilmu kesehatan, 1992; Kustanto, 2004).

Kegiatan praktek residensi program pendidikan ners spesialis kekhususan sistem perkemihan dilaksanakan selama hampir dua semester di Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo (RSCM) Jakarta. Ruangan yang praktikan gunakan disesuaikan dengan kompetensi yang dicapai yaitu ruang perawatan bedah urologi (Lt IV Gedung A), ruang perawatan penyakit dalam (Lt VII Gedung A), unit gawat darurat (UGD), Unit rawat jalan terpadu (Poliklinik bedah urologi, poliklinik ginjal-hipertensi dan poliklinik khusus urologi), kamar bedah urologi dan unit Hemodialis. Adapun kompetensi yang dicapai dalam kegiatan praktek ini adalah memberikan asuhan keperawatan kepada pasien dengan berbagai gangguan sistem perkemihan, penelitian keperawatan berdasarkan pembuktian ilmiah dengan menerapkan EBN tentang *self-efficacy training* pada pasien yang menjalani hemodialisis serta melakukan proyek inovasi.

Asuhan keperawatan yang praktikan lakukan selama praktek residensi ini adalah proses keperawatan pada pasien dewasa dengan kekhususan gangguan sistem perkemihan. Adapun jumlah total kasus yang telah dikelola sebanyak 30 kasus

diantaranya : penyakit ginjal tahap akhir (on HD maupun pro CAPD), *Acute Kidney Injury* (AKI), batu ginjal dan saluran kemih dengan hidronefrosis, Pielonefritis, *Benigna Prostat Hyperplasia* (BPH), *Vesicolithiasis*, tumor buli, tumor ginjal, striktur uretra serta infeksi saluran kemih. Penerapan proses keperawatan selama mengelola pasien dalam lingkup gangguan sistem perkemihan ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan teori Adaptasi Roy.

Teori adaptasi Roy merupakan teori model keperawatan yang menguraikan bagaimana individu mampu meningkatkan kesehatannya dengan cara mempertahankan perilaku adaptif serta mampu merubah perilaku yang inadaptif. Penerapan teori akan untuk membantu seseorang beradaptasiterhadap perubahan kebutuhan fisiologis, konsep diri, fungsi peran dan interdependensi selama sehat dan sakit (Tomey & Alligood,2006). Pendekatan asuhan keperawatan dengan menggunakan pendekatan teori adaptasi Roy dipandang sangat ideal untuk diterapkan dalam memberikan pelayanan asuhan keperawatan profesional terutama pada pasien dengan penyakit kronis yang memerlukan proses adaptasi panjang terhadap perubahan status kesehatannya.

Kasus utama yang dijadikan subjek penerapan model adaptasi ini adalah pasien dengan penyakit ginjal kronis tahap akhir (PGTA) yang menjalani terapi hemodialisis. PGTA adalah gangguan fungsi renal progresif dan irreversibel yang ditandai dengan penurunan filtrasi ginjal dibawah 15 ml/menit. Sedangkan hemodialisis adalah terapi penggantian ginjal modern untuk membuang sisa metabolisme yang tidak dapat diekskresikan melalui ginjal. Teori Adaptasi Roy dapat diaplikasikan pada pasien dengan penyakit ginjal tahap akhir yang menjalani hemodialisis dimana mereka memerlukan penyesuaian terhadap perubahan gaya hidup, tidak hanya bagi pasien tetapi juga pada keluarga mereka.

Jumlah penderita PGTA terus meningkat dari tahun ketahun. Menurut laporan *US Renal Data System* (USRDS, 2012), insiden PGTA tertinggi tahun 2010 terjadi di Amerika Serikat dengan jumlah pasien baru sebanyak 116.946 jiwa atau 369 persatu juta penduduk. Sedangkan di Indonesia, jumlah penderita PGTA pada tahun 2006 mencapai 4.656 jiwa atau 30,7 persatu juta penduduk. Angka tersebut

meningkat 116.6 % dibandingkan tahun 2002 (Prodjosudjadi & Suhardjono, 2009). Peningkatan jumlah pasien PGTA berbanding lurus dengan jumlah pasien yang membutuhkan terapi penggantian ginjal. Di Amerika Serikat, tahun 2009 pasien baru yang memulai hemodialisis adalah 106.000 pasien (USDR, 2011). Sedangkan di Indonesia, melalui *Indonesian Renal Registry* (IRR) dilaporkan jumlah pasien PGTA yang menjalani terapi hemodialisis tahun 2009 adalah 12.900 dan meningkat 72,9 % pada tahun 2011 menjadi 22.304 pasien (IRR, 2011). Sementara itu, rata-rata jumlah pasien di unit hemodialisis Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo Jakarta adalah 192 orang setiap bulannya. Dari jumlah tersebut sebagian besar (68%) mengalami kesulitan beradaptasi terhadap program pembatasan cairan. Aplikasi teori Adaptasi Roy yang praktikan gunakan bertujuan untuk membantu pasien meningkatkan coping efektif terhadap perubahan status kesehatannya.

Selain sebagai pemberi asuhan keperawatan (*care provider*), praktikan juga menjalankan peran sebagai peneliti (*researcher*), yaitu dengan melakukan penerapan *Evidence Based Practice in Nursing* (EBN) *Self Efficacy training* terhadap kepatuhan pasien hemodialisis dalam membatasi intake cairan. Hal yang melatarbelakangi penerapan EBN tersebut adalah tingginya angka ketidakpatuhan dalam pembatasan cairan pada pasien yang menjalani hemodialisis. Ketidakpatuhan pasien dalam membatasi intake cairan seringkali menjadi masalah pada pasien yang menjalani hemodialisis yang ditandai dengan kegagalan mereka mempertahankan berat badan interdialitik dalam rentang yang normal (<5%). Ketidakmampuan pasien untuk membatasi cairannya dialami oleh 62% pasien hemodialisis (Kim & Evangelista, 2010). Ketidakpatuhan dalam membatasi cairan dapat menimbulkan komplikasi akut maupun kronis diantaranya edema pulmonal, hipertensi, resiko hipertropi ventrikel dan gagal jantung. (Smeltzer & Bare, 2008; Corwin, 2007 ; Price & Loraine, 2006; USRDS, 2011).

Perawat hemodialisis memiliki peranan penting untuk menurunkan angka morbiditas dan mortalitas pasien diantaranya dengan melakukan berbagai intervensi yang didasari *Evidence based* (EBN). Intervensi /penerapan EBN merujuk pada penelitian-penelitian terdahulu tentang *Self Efficacy*. Latihan *Self*

Efficacy yang praktikan lakukan dititikberatkan pada pemberian edukasi terstruktur tentang manajemen pasien hemodialisis termasuk manajemen cairan. Latihan ini bertujuan untuk meningkatkan *Self Efficacy* pasien yang menjalani hemodialisis dalam perawatan mandiri mereka (Bandura, 1997 ; Curtin, Walters, Schatell, Pennell, Wise & Klicko, 2007).

Peran lain praktikan selama praktek residensi ini adalah sebagai *inovator*. Inovasi yang praktikan pilih adalah pemberian edukasi tentang manajemen mandiri bagi pasien yang menjalani terapi hemodialisis dengan menggunakan media *booklet* interaktif. Inovasi ini bertujuan meningkatkan kepatuhan pasien dalam self care mereka. Sampai saat ini edukasi kesehatan menjadi *gold-intervension* untuk manajemen mandiri dan meningkatkan kepatuhan pasien. Strategi efektif dalam penyampaian materi edukasi dapat dilakukan melalui metode lisan/oral baik individual atau kelompok kecil (Oshvandi, Fathabadi, Nia, Mahjub & Hajbaghery, 2013 ; Barnett, Yoong, Pinikahana & Yen, 2007). Edukasi terstruktur secara individual pada pasien gagal ginjal terminal dapat meningkatkan pengetahuan mereka dari rata-rata 60% menjadi 90 %. Metode ini efektif dalam meningkatkan pengetahuan pasien dan berdampak pada peningkatan kemampuan *self management* pasien (Lingerfelt & Thornton, 2011). Kegiatan inovasi yang telah praktikan lakukan ini merupakan pengembangan dari metode edukasi yang selama ini telah dilakukan oleh perawat ruangan dari hanya sekedar pemberian informasi menjadi edukasi terstruktur dengan media yang komunikatif. Pelaksanaan proyek inovasi ini telah dilakukan diakhir kegiatan praktek residensi setelah kegiatan penerapan EBN.

Laporan analisis praktek keperawatan ini merupakan bagian dari praktik residensi spesialis keperawatan yang menggambarkan pengalaman dan kegiatan praktikan selama praktek residensi dengan pendekatan model konsep dan teori adaptasi Roy dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan gangguan sistem perkemihan. Selain itu, laporan ini juga menguraikan peran penulis lainnya baik sebagai pendidik, peneliti maupun *inovator*.

1.2 Tujuan Penulisan

Tujuan penulisan laporan analisis praktik ini terdiri dari tujuan umum dan tujuan khusus, yang akan diuraikan sebagai berikut :

1.2.1 Tujuan Umum

Memberikan gambaran yang menyeluruh terhadap pengalaman praktek residensi dengan menggunakan pendekatan Model Adaptasi Roy, menerapkan tindakan keperawatan yang berbasis pembuktian ilmiah (*evidence based nursing practice*) dan melaksanakan inovasi untuk meningkatkan kualitas asuhan keperawatan khususnya pada pasien dengan gangguan sistem perkemihan di RSCM Jakarta.

1.2.2 Tujuan Khusus

Melakukan analisis terhadap berbagai peran dalam kegiatan praktek residensi:

- a. Peran sebagai pemberi asuhan keperawatan medikal bedah pada pasien yang mengalami gangguan sistem perkemihan dengan menggunakan pendekatan teori Adaptasi Roy di RSCM Jakarta.
- b. Peran perawat sebagai *researcher* dalam penerapan tindakan keperawatan yang berbasis pembuktian (*evidence based nursing practice*) dari hasil penelitian-penelitian tentang latihan *self-efficacy* pada pasien dengan gagal ginjal tahap akhir.
- c. Peran perawat sebagai *inovator* dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan gangguan sistem perkemihan di RSCM Jakarta
- d. Peran perawat sebagai *educator* pada pasien, keluarga serta SDM Keperawatan di RSCM Jakarta

1.3 Sistematika penulisan

Penulisan Makalah Ilmiah ini terdiri dari 5 bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut : 1) BAB I : Pendahuluan, terdiri dari latar belakang, tujuan dan sistematika penulisan, 2) BAB II : Studi Pustaka, terdiri dari konsep penyakit ginjal kronik tahap akhir (PGTA), hemodialisis dan teori adaptasi roy, 3) BAB III : Proses Residensi, terdiri dari laporan dan analisis kasus utama, *Evidence Based Nursing* (EBN) dan proyek inovasi, 4) BAB IV: Pembahasan, terdiri dari analisis kasus kelolaan, penerapan ebn dan program inovasi, 5) BAB V : Penutup yang terdiri dari Kesimpulan dan Saran

BAB II

TINJAUAN TEORITIS

Bab ini akan menguraikan tentang konsep dan teori mengenai penyakit ginjal kronik, Teori Adaptasi Roy dan penerapan Teori Adaptasi Roy pada asuhan keperawatan pada pasien dengan penyakit ginjal kronis tahap akhir (PGTA)

2.1. Penyakit Ginjal Kronis Tahap Akhir

2.1.1. Definisi

Penyakit ginjal kronik tahap akhir merupakan tahap akhir penyakit ginjal yang progresif atau penyakit ginjal akut yang gagal dipulihkan dan mengharuskan pasien untuk melakukan terapi penggantian guna memperpanjang kehidupan. Gagal ginjal stadium akhir ini ditandai dengan penurunan fungsi ginjal dibawah 15 ml/menit (KDOQI, 2002; O'Collaghan, 2009). Definisi lain menyebutkan, penyakit ginjal kronik tahap akhir (PGTA) atau *End State Penyakit ginjal*(ESRD) merupakan gangguan fungsi ginjal yang progresif dan irreversibel dimana tubuh gagal untuk mempertahankan metabolisme, keseimbangan cairan dan elektrolit yang menyebabkan uremia, sehingga diperlukan dialisis dan transplantasi ginjal untuk kelangsungan hidup pasien (Smeltzer & Bare, 2008)

2.1.2. Etiologi

Penyakit ginjal kronik tahap akhir merupakan tahap akhir dari gagal ginjal. Penyakit ini biasanya diawali dari gagal ginjal kronis yang tidak ditangani dengan baik (Baradero, Mary & Yakobus, 2009, 2009; O'Callaghan, 2009). Penyakit ini dapat disebabkan oleh semua hal yang mengakibatkan kehilangan nefron secara progresif seperti diabetes melitus, glomerulonefritis kronis, pielonefritis, hipertensi tidak terkontrol, obstruksi traktus urinarius, lesi hereditas, gangguan vaskuler, infeksi, medikasi atau agen toksik (Baradero, Mary & Yakobus, 2009, 2009; Smeltzer & Bare, 2008). Sedangkan etiologi penyakit gagal ginjal di Indonesia menurut *Indonesian Renal Register* (IRR, 2012) adalah: Hipertensi (35%), diabetes melitus (26%), Glomerulopati Primer/GNC (12%), Nefropati Obstruksi (10%), glomerulonefritis (7%) dan penyebab lainnya (10%)

2.1.3. Klasifikasi Penurunan Fungsi Ginjal

PGTA merupakan stadium akhir dari penyakit gagal ginjal kronik. Sebelum sampai pada stadium ini, seseorang biasanya akan melewati beberapa stadium awal yang sering kali tanpa gejala. Tahapan penurunan fungsi ginjal ini sering juga disebut sebagai klasifikasi gagal ginjal kronik yang ditetapkan berdasarkan kecepatan filtrasi glomerulus. Semakin rendah laju filtrasi glomerulus (LFG/GFR) maka semakin tinggi derajat gagal ginjal. Kecepatan laju filtrasi glomerulus normal adalah 125ml/menit/1,73 m² dan setiap kerusakan/ kehilangan fungsi nefron akan menurunkan laju filtrasi glomerulus. Proses ini akan dimulai dari stadium I dan berakhir sampai pada stadium V atau disebut juga penyakit ginjal stadium akhir. Kalsifikasi stadium gagal ginjal menurut KDOQI, 2002 adalah : 1) Stadium 1 (kerusakan ginjal), apabila LFG > 90 ml/menit, 2) Stadium 2 (Penurunan fungsi ginjal ringan), apabila LFG 60-89 ml/menit, 3) Stadium 3 (Penurunan fungsi ginjal sedang), apabila LFG 30-59 ml/menit, 4) Stadium 4 (Penurunan fungsi ginjal berat), apabila LFG 15-29 ml/menit dan 5) Stadium 5 (Penyakit ginjal kronik tahap akhir), apabila LFG < 15ml/menit.

2.1.4. Patofisiologi

Penyakit ginjal kronik tahap akhir merupakan stadium akhir dari kerusakan ginjal. Berbagai etiologi seperti glomerulonefritis, diabetes melitus, obstruksi, infeksi dan hipertensi akan menyebabkan kerusakan dan kehilangan fungsi nefron. Sebelum sampai pada kerusakan ginjal stadium akhir, nefron akan melakukan kompensasi dan tahap adaptasi. Dalam fase adaptasi ini, nefron yang sehat masih dapat mengambil alih fungsi-fungsi ginjal secara utuh sehingga menyebabkan hipertrofi dan hiperfungsi nefron yang masih sehat. Metode adaptif ini dapat berlangsung hingga $\frac{3}{4}$ dari nefron sudah mengalami kerusakan. Pada keadaan ini, nefron yang tersisa tidak mampu lagi melakukan berbagai fungsi. Pada tingkat fungsi renal yang demikian, nilai filtrasi glomerulus hanya mencapai kurang dari 15 ml/menit (Baradero, Mary & Yakobus, 2009; Corwin, 2009; Smeltzer & Bare, 2008).

Penurunan fungsi ginjal yang bersifat progresif ini akan menyebabkan penumpukan cairan dan produk sisa metabolisme di dalam tubuh serta dapat menimbulkan berbagai komplikasi. Semakin sedikit nefron yang berfungsi, maka ekskresi ion asam (H^+) akan semakin berkurang sehingga memicu terjadinya asidosis metabolik. Dampak lain penurunan fungsi ginjal adalah terjadi peningkatan kadar fosfat serum dan penurunan kadar serum kalsium serta penurunan produksi eritropoetin yang mengakibatkan terjadinya anemia. Penumpukan produk sisa metabolisme juga akan menyebabkan uremia. Toksik uremia terjadi akibat ureum tidak bisa diekskresikan secara optimal dan menyebabkan gangguan pada sistem tubuh diantaranya imunitas serta gangguan metabolisme protein di usus yang menyebabkan anoreksia, nausea dan vomitus (O'Callaghan, 2009 ; Price & Loraine, 2006, Smeltzer & Bare, 2008).

Kerusakan ginjal juga akan menyebabkan retensi cairan. Hal ini disebabkan ketidakmampuan nefron untuk mengkonsentrasikan atau mengencerkan urine secara normal serta tidak terjadinya respon ginjal terhadap pemasukan cairan dan elektrolit. Kelebihan volume cairan pada pasien hemodialisis akan menimbulkan sejumlah masalah kesehatan seperti edema pulmonal, sesak nafas, hipertensi, resiko hipertropi ventrikel dan gagal jantung (Smeltzer & Bare, 2008; Corwin, 2007 ; Price & Loraine, 2006). Diantara berbagai komplikasi akibat kerusakan progresif ginjal, penyakit kardiovaskuler (arterosklerosis, hipertensi, gagal jantung) merupakan komplikasi utama yang paling sering terjadi pada pasien gagal ginjal kronik tahap akhir (USRD, 2011). Prevalensi hipertensi pada pasien PGTA dengan hemodialisis adalah sekitar 75% sampai 100% (Agarwal et al, 2003;. Horl & Horl, 2002; Mittal et al, 1999;. Morse, Dang, Thakur, Zhang, & Reisin, 2003, USRDS, 2010 dalam Kauric, 2012). Hipertensi terjadi akibat retensi air dan natrium serta peningkatan produksi renin angiotensin. Hipertensi yang tidak ditangani dengan baik dapat memicu timbulnya komplikasi lain seperti stroke, perikarditis, efusi perikardial dan gagal jantung (Baradero, 2007; O'Callaghan, 2009 ; Smeltzer & Bare, 2008 ; Yigla, 2009).

Selain hipertensi, anemia juga merupakan komplikasi yang sering dialami oleh pasien PGTA. Anemia adalah suatu keadaan dimana masa eritrosit dan atau hemoglobin yang beredar tidak memenuhi fungsinya untuk menyediakan oksigen bagi jaringan tubuh (Handayani & Andi, 2008). Anemia terjadi akibat terganggunya produksi hormon eritropoetin (EPO), hilangnya darah saat hemodialisis serta defisiensi asam folat dan zat besi (K/DOQI, 2006 ; O'Collaghan, 2009). Anemia yang ditandai dengan kadar hemoglobin (Hb) yang rendah, mempengaruhi 88 % pasien yang menjalani dialisis (Di Iorio et al., 2007). Anemia menyebabkan penurunan oksigenasi jaringan di seluruh tubuh sehingga mengaktifkan reflek-reflek untuk meningkatkan curah jantung dan dapat menimbulkan komplikasi gagal jantung (Corwin, 2009). Kriteria anemia pada pasien PGTA menurut PENEFR (2003), apabila kadar Hb ≤ 10 gr/dl atau bila hematokrit ≤ 30 %.

2.1.5. Penatalaksanaan Penyakit Ginjal kronik tahap akhir

Penatalaksanaan pada penyakit gagal ginjal stadium akhir bertujuan untuk mempertahankan fungsi ginjal dan homeostasis selama mungkin (Smeltzer & Bare, 2008). Penatalaksanaan dilakukan dengan mengidentifikasi dan menangani seluruh faktor yang berperan pada gagal ginjal kronik tahap akhir serta komplikasi potensial yang mungkin terjadi mencakup hiperkalemia, perikarditis, hipertensi, anemia dan penyakit tulang (Smeltzer & Bare, 2008). Secara umum penatalaksanaan untuk pasien penyakit ginjal kronik tahap akhir terdiri dari:

2.1.5.1. Manajemen Diet dan Cairan

Tujuan manajemen diet adalah untuk memperbaiki kualitas hidup, menurunkan morbiditas dan mortalitas, memperlambat progresifitas penyakit ginjal, meminimalkan toksisitas uremik serta mencegah terjadinya malnutrisi. Manajemen diet pada pasien penyakit ginjal kronik tahap akhir meliputi pengaturan intake cairan dan nutrisi serta terapi medikasi. Diet merupakan faktor penting dalam merawat pasien hemodialisis, hal ini berkaitan dengan adanya efek uremia. Penetapan diet berdampak pada perubahan pola makan klien seumur hidup dan ketidakpatuhan terhadap diet makanan dapat mengakibatkan penimbunan produk akhir metabolisme seperti air, ureum, kreatinin, fosfat, kalium, natrium dan

lainnya. Gejala yang terjadi akibat penumpukan tersebut dapat bersifat sistemik. (Almatsier, 2006 ; Daugirdas, Peter & Todd, 2007; PERNEFRI, 2011; Smeltzer & Bare, 2008; Wein, 2007).

Diet untuk pasien hemodialisis adalah tinggi kalori, rendah protein, rendah sodium, fosfat dan potasium. Menurut NKF-K/DOQI, kebutuhan kalori pasien yang menjalani hemodialisis adalah 35 kkal/kg BB/hari dan protein adalah 1,2 gr/kg BB/hari. 50 % protein yang dianjurkan merupakan protein dengan nilai biologis tinggi. Sedangkan menurut Almatsier (2006), syarat diet untuk pasien gagal ginjal kronik adalah: 1) Total kebutuhan energi sebesar 35kkal/kgBB/hari; 2) Protein sebesar 0.5-0.75/kgBB/hari; 3) Lemak sebesar 20-30% dari total kebutuhan energi dan diupayakan berasal dari lemak tak jenuh; 4) karbohidrat, dihitung berdasarkan selisih kebutuhan energi total dikurangi energi yang berasal dari lemak dan protein ; 5) kalium dibatasi 60-70 mEq, jika ada hiperkalemia ; 6) Natrium dibatasi 1-3 gr jika terjadi hipertensi, edema, asites oliguria atau anuria ; 7) Intake cairan perhari dihitung berdasarkan jumlah urine satu hari ditambah IWL (± 500 ml).

Pembatasan cairan dan natrium bertujuan untuk mencegah kelebihan volume yang akan berdampak timbulnya sejumlah masalah kesehatan seperti edema pulmonal, sesak nafas, hipertensi, resiko hipertropi ventrikel dan gagal jantung (Smeltzer & Bare, 2008; Corwin, 2007 ; Price & Loraine, 2006). Dalam sebuah penelitian disebutkan 14,3 % dari 176,790 pasien hemodialisis mengalami kelebihan cairan dan 86% dari mereka yang mengalami kelebihan cairan tersebut harus menjalani rawat inap. 83% dari jumlah tersebut didiagnosa dengan gagal jantung, 11 % *overload* dan 6 % edema paru (Arneson, Jiannong, Yang, David & Robert, 2010). Kepatuhan dalam membatasi cairan menjadi hal yang sulit dilakukan oleh pasien PGTA. Dalam sebuah penelitian ditemukan 62% pasien mengalami kesulitan dalam pembatasan cairan dan alasan yang paling sering (43.7%) adalah ketidakmampuan mengendalikan haus (Kim & Evangelista, 2010).

Kepatuhan pasien dalam pembatasan cairan dapat dinilai ukur berdasarkan kenaikan berat badan antar sesi dialisi (Interdialytic weight gain/IDWG) (Welch, 2005). IDWG adalah peningkatan berat badan antar hemodialisis dipengaruhi oleh asupan cairan dan garam (Daugirdas, Peter & Todd, 2007 ; Price & Loraine, 2006). Agar dapat merasa nyaman, pasien dianjurkan untuk mempertahankan kenaikan berat badan interdialitik tidak lebih 3% dari berat badan kering. Kenaikan berat badan kering melebihi 4,8 % akan meningkatkan mortalitas pasien hemodialisis (Foley, Herzog & Collin, 2002 dalam Pace, 2007 ; Sapri, 2004).

2.1.5.2. Terapi Penggantian Ginjal

Terapi penggantian ginjal merupakan penatalaksanaan utama pada penyakit ginjal kronik tahap akhir dan tujuan untuk memperpanjang kelangsungan hidup dan memperbaiki kualitas hidup pasien (O'Callaghan, 2009; Suwitra dalam Suyono et al, 2006). Penatalaksanaan tersebut terdiri dari dialisis dan transplantasi ginjal (Mazdeh, 2007 ; PERNEFRI, 2003). Dialisis menurut kebutuhan pemakaian dibagi menjadi dialisis temporer yang bersifat akut dan perioperatif serta dialisis kronik yang bersifat kontinyu. Ada 2 jenis dialisis yaitu hemodialisis dan peritoneal dialisis. Dari dua pilihan tersebut, hemodialisis biasanya digunakan sebagai terapi awal dan menjadi pilihan yang terbanyak digunakan oleh pasien dibandingkan terapi penggantian lainnya (USRD, 2011).

2.2 Hemodialisis

Hemodialisis dilakukan pada pasien yang membutuhkan terapi penggantian ginjal baik sementara maupun reguler dengan tujuan untuk mengatasi gangguan fungsi ginjal serta mencegah komplikasi lebih lanjut

2.2.1. Definisi

Hemodialisis merupakan salah satu terapi penggantian fungsi ginjal modern dengan menggunakan dialisis untuk mengeluarkan zat terlarut dan hemofiltrasi untuk mengeluarkan air yang membawa zat terlarut yang tidak diinginkan (O'Callaghan, 2009). Dalam referensi lain, hemodialisis diartikan sebagai suatu proses yang digunakan pada pasien dalam keadaan sakit akut dan memerlukan terapi dialisis jangka pendek (beberapa hari hingga beberapa minggu) atau pasien dengan

penyakit ginjal stadium terminal yang membutuhkan terapi jangka panjang atau terapi permanen. (Smeltzer & Bare, 2008)

2.2.2. Indikasi

Keputusan untuk memulai dialisis diambil setelah dilakukan kajian dan pertimbangan mendalam antara pasien, keluarga dan dokter (Smeltzer & Bare, 2008). Indikasi hemodialisis menurut NKF adalah LFG < 15 ml/menit sedangkan menurut konsensus PERNEFRI (2003) hemodialisis dapat dilakukan jika LFG < 10 ml/menit dengan gejala uremia. Hemodialisis juga dapat dilaksanakan jika LFG < 5 ml/menit bila ditemukan terdapat komplikasi akut (edema paru, hiperkalemi, asidosis berat) walaupun tanpa gejala.

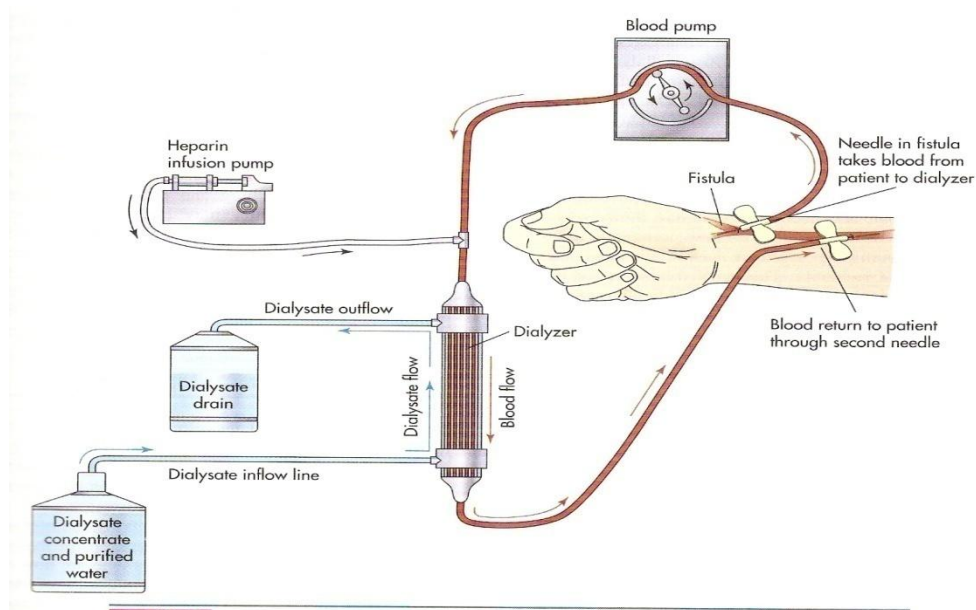
2.2.3. Prinsip Dasar Hemodialisis

Hemodialisis bertujuan untuk membuang zat-zat toksik dari dalam tubuh dan mengeluarkan air yang berlebihan dengan menggerakkan cairan dan partikel-partikel melewati membran semi permeabel. Pada hemodialisis, darah dipompa melewati satu sisi membran semipermeabel sementara cairan dialisis dipompa melewati sisi lain dengan arah yang berlawanan. Membran diletakkan ditengah-tengah antara kompartemen darah dan kompartemen cairan dialisis. Jumlah cairan yang dikeluarkan dikontrol dengan mengubah tekanan hidrostatik darah dibandingkan dengan cairan dialisis. Ada tiga prinsip yang mendasari proses hemodialisis yaitu difusi, osmosis dan ultrafiltrasi (Baradero, Mary & Yakobus, 2009; Daugirdas, Peter & Todd, 2007; O'Callaghan, 2009; Smeltzer & Bare, 2008)

Difusi terjadi karena adanya perbedaan konsentrasi antara zat terlarut dalam darah dengan dialisis. Difusi berhubungan dengan kegiatan pembuangan zat-zat toksin dan sisa metabolisme dari darah melalui pergeseran partikel-partikel dari daerah berkonsentrasi lebih tinggi ke cairan dialisis yang konsentrasinya rendah. Sedangkan osmosis menyangkut pergeseran cairan melewati membran semipermeabel dari daerah yang kadar partikelnya rendah ke daerah yang partikelnya lebih tinggi. Melalui proses ini, air yang berlebihan dikeluarkan dari dalam tubuh. Prinsip hemodialisis lainnya adalah ultrafiltrasi, yaitu proses

pergerakan cairan melewati membran semipermeabel melalui penambahan tekanan negatif pada mesin dialisis. Tekanan negatif menimbulkan adanya kekuatan penghisap pada membran dan memfasilitasi pergerakan air (Smeltzer & Bare, 2008; Daugirdas, Peter & Todd, 2007).

Gambar 2.1
Proses Hemodialisis



Sumber : Lewis et all , Medical Surgical Nursing, (2004)

Difusi terjadi karena adanya perbedaan konsentrasi antara zat terlarut dalam darah dengan dialisat. Difusi berhubungan dengan kegiatan pembuangan zat-zat toksin dan sisa metabolisme dari darah melalui pergeseran partikel-partikel dari daerah berkonsentrasi lebih tinggi ke cairan dialisat yang konsentrasinya rendah. Sedangkan osmosis menyangkut pergeseran cairan melewati membran semipermeabel dari daerah yang kadar partikelnya rendah ke daerah yang partikelnya lebih tinggi. Melalui proses ini, air yang berlebihan dikeluarkan dari dalam tubuh. Prinsip hemodialisis lainnya adalah ultrafiltrasi, yaitu proses pergerakan cairan melewati membran semipermeabel melalui penambahan tekanan negatif pada mesin dialisis. Tekanan negatif menimbulkan adanya kekuatan penghisap pada membran dan memfasilitasi pergerakan air (Smeltzer & Bare, 2008; Daugirdas, Peter & Todd, 2007).

2.3 Teori Adaptasi Roy

Teori Adaptasi Roy pertama kali dikembangkan oleh Sister Calista Roy pada tahun 1964 -1966 dan baru dioperasionalkan pada tahun 1968. Teori adaptasi Roy memandang klien sebagai suatu sistem adaptasi. Tujuan keperawatan adalah membantu klien beradaptasi dan meningkatkan kesehatannya dengan cara mempertahankan perilaku adaptif serta merubah perilaku maladaptif. Ketidakmampuan beradaptasi terhadap tekanan lingkungan internal dan eksternal akan menyebabkan klien membutuhkan pelayanan kesehatan. Dalam memahami konsep model ini, Roy menetapkan empat komponen elemen sentral paradigma keperawatan dalam model adaptasi tersebut yang terdiri dari manusia, lingkungan, kesehatan dan keperawatan. Keempat elemen tersebut saling mempengaruhi satu sama lain karena merupakan suatu sistem (Alligood & Tomey, 2006).

2.3.1 Manusia

Roy mengemukakan bahwa manusia merupakan fokus utama yang menerima asuhan keperawatan, baik itu individu, keluarga, kelompok maupun masyarakat. Manusia dipandang sebagai “Holistic Adaptif Sistem” yang merupakan perpaduan antara konsep sistem dan konsep adaptasi. Roy memandang manusia sebagai makhluk holistik yang dalam sistem kehidupannya akan selalu berinteraksi dengan lingkungannya, dimana diantara keduanya akan terjadi pertukaran informasi, “matter” dan energi.. Dalam konsep Sistem, Roy mengemukakan beberapa pandangannya tentang manusia antara lain: manusia sebagai makhluk biopsikososial yang selalu berinteraksi dengan lingkungannya secara terus menerus ; untuk mencapai suatu keseimbangan, seseorang harus beradaptasi sesuai dengan perubahan yang terjadi dengan menggunakan coping, baik yang bersifat positif maupun negatif ; semua individu harus beradaptasi terhadap tekanan internal dan eksternal dalam memenuhi empat mode adaptasi (fisiologis, konsep diri, fungsi peran dan interdependensi) ; individu selalu berada pada rentang sehat sakit dan hal ini berhubungan dengan keefektifan coping yang dilakukan untuk beradaptasi terhadap perubahan (Alligood & Tomey, 2006). Sebagai sistem adaptif, Roy menggambarkan manusia secara holistik sebagai suatu kesatuan yang terdiri dari Input, Proses kontrol, Efektor dan Output.

2.3.1.1 Input

Input berarti manusia menerima masukan dari lingkungan luar (eksternal) dan dalam (internal) dirinya sendiri. Roy mengidentifikasi bahwa input sebagai stimulus yang dibagi dalam tiga tingkatan yaitu:

- a. Stimulus fokal yaitu stimulus yang langsung dihadapi seseorang dan menimbulkan efek segera misalnya kerusakan ginjal progresif akan menyebabkan pasien mengalami kelebihan volume cairan tubuh.
- b. Stimulus kontekstual yaitu semua stimulus baik internal maupun eksternal yang mempengaruhi situasi dan dapat diobservasi, diukur dan dilaporkan secara subyektif. Stimulus ini menunjang terjadinya keadaan tidak sehat (faktor presipitasi). Stimulus ini muncul secara bersamaan, dimana dapat menimbulkan respons negatif pada stimulus fokal. Contoh stimulus kontekstual adalah ketidakpatuhan dalam manajemen diet dan cairan akan menimbulkan respon negatif pada stimulus fokal seperti akan terjadi edema pulmonal, keluhan sesak nafas serta hipertensi
- c. Stimulus residual merupakan faktor predisposisi berupa sikap, keyakinan dan pemahaman individu yang dapat mempengaruhi terjadinya keadaan tidak sehat. Stimulus ini berkembang sesuai pengalaman yang lalu dan menjadi proses belajar untuk mentoleransinya. Efek dari stimulus ini mungkin tidak tampak jelas bagi observer serta sering tidak disadari oleh individu. Contoh stimulus residual adalah kurangnya pengetahuan pasien tentang pentingnya diet rendah garam dan pembatasan cairan pada pasien gagal ginjal tahap akhir.

2.3.1.2 Proses Kontrol

Roy menggunakan istilah mekanisme koping untuk menjelaskan proses kontrol. Beberapa mekanisme koping diwariskan atau diturunkan secara genetik (misal sel darah putih) sebagai sistem pertahanan terhadap bakteri yang menyerang tubuh.

Dalam konsep ilmu Keperawatan, Roy juga memperkenalkan dua mekanisme kontrol (subsistem) yaitu:

a. Regulator

Subsistem regulator mempunyai komponen-komponen : input-proses dan output. Subsistem ini merupakan faktor bawaan dan berdasarkan respon fisiologis dan

reaksi kimia tubuh (Roy & Andrews, 1991). Subsistem regulator merupakan gambaran respon yang kaitannya dengan perubahan pada sistem saraf, endokrin dan kimia tubuh

b. Kognator

Subsistem kognator dapat eksternal maupun internal. Subsistem ini merupakan gambaran respon yang berhubungan dengan fungsi otak dalam memproses informasi, pengambilan keputusan dan emosi. Respon output dari sub sistem regulator dapat menjadi umpan balik untuk subsistem kognator. Persepsi atau proses informasi merupakan proses internal yang berhubungan dengan memperhatikan, memberi kode dan mengingat.

2.3.1.3 Efektor

Roy menggambarkan proses internal seseorang sebagai sistem adaptasi dengan menetapkan sistem efektor. Sebagai sistem adaptasi, efektor memiliki 4 mode adaptasi meliputi fungsi fisiologis, konsep diri, fungsi peran dan interdependensi

2.3.1.4 Output.

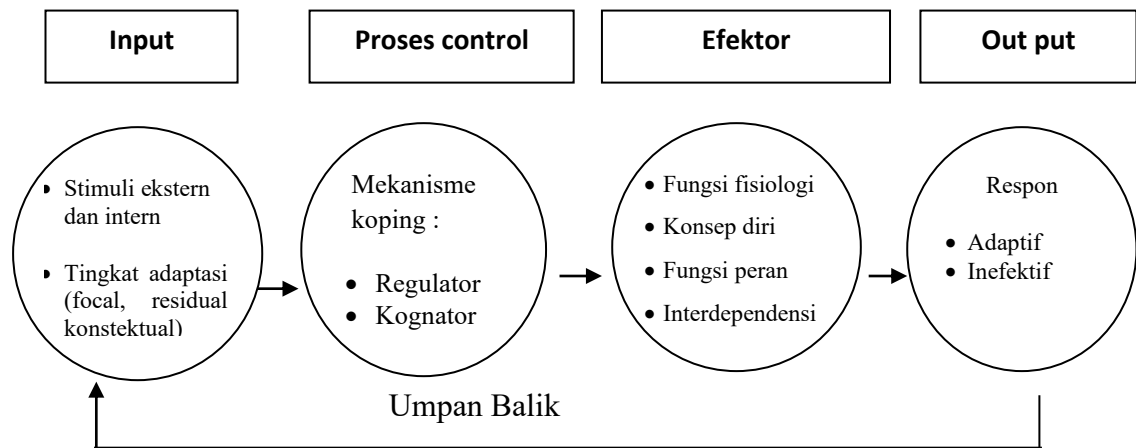
Output adalah respon dari manusia itu sendiri (dapat adaptif maupun inefektif). Respon ini ditampilkan sebagai perilaku yang dapat di amati, diukur, dirasakan atau secara subyektif dilaporkan oleh manusia. Respon yang adaptif akan meningkatkan integritas manusia sehingga terlihat orang tersebut mampu mempertahankan kelangsungan hidup, tumbuh dan berkembang, bereproduksi dan memiliki keahlian. sedangkan respon yang mal adaptif atau inefektif akan mengganggu integritas seseorang.

2.3.2 Lingkungan

Menurut Roy, lingkungan adalah semua stimulus yang berasal dari dalam maupun sekitar individu. Lingkungan adalah semua kondisi, keadaan dan pengaruh-pengaruh disekitar individu yang dapat mempengaruhi perkembangan dan perilaku individu dan kelompok (Roy & Adrews, 1991 dalam Alligood & Tomey, 2006). Tugas seseorang adalah mendesign lingkungan untuk meningkatkan kemampuan adaptasi atau meminimalkan resiko yang akan terjadi pada saat terjadi perubahan.

Gambar 2.2

Model Sistem Adaptasi Manusia berdasar ”Teori Adaptasi Roy”



Sumber : Tomey dan Alligood, 2006

2.3.3 Lingkungan

Menurut Roy, lingkungan adalah semua stimulus yang berasal dari dalam maupun sekitar individu. Lingkungan adalah semua kondisi, keadaan dan pengaruh-pengaruh disekitar individu yang dapat mempengaruhi perkembangan dan perilaku individu dan kelompok (Roy & Adrews, 1991 dalam Alligood & Tomey, 2006). Tugas seseorang adalah mendesign lingkungan untuk meningkatkan kemampuan adaptasi atau meminimalkan resiko yang akan terjadi pada saat terjadi perubahan.

2.3.4 Kesehatan

Definisi sehat menurut Roy adalah *“a state and process of being and becoming an integrated and whole person”*. Integritas atau keutuhan manusia meliputi integritas fisiologis, psikologis dan sosial. Integritas ditunjukkan dengan adanya kemampuan untuk mempertahankan diri, tumbuh, berkembang dan beradaptasi secara terus menerus. Asuhan keperawatan yang diberikan bertujuan untuk memaksimalkan respon adaptif dan meminimalkan respon inefektif individu dalam kondisi sehat maupun sakit. (Roy & Adrews, 1991 dalam Alligood & Tomey, 2006).

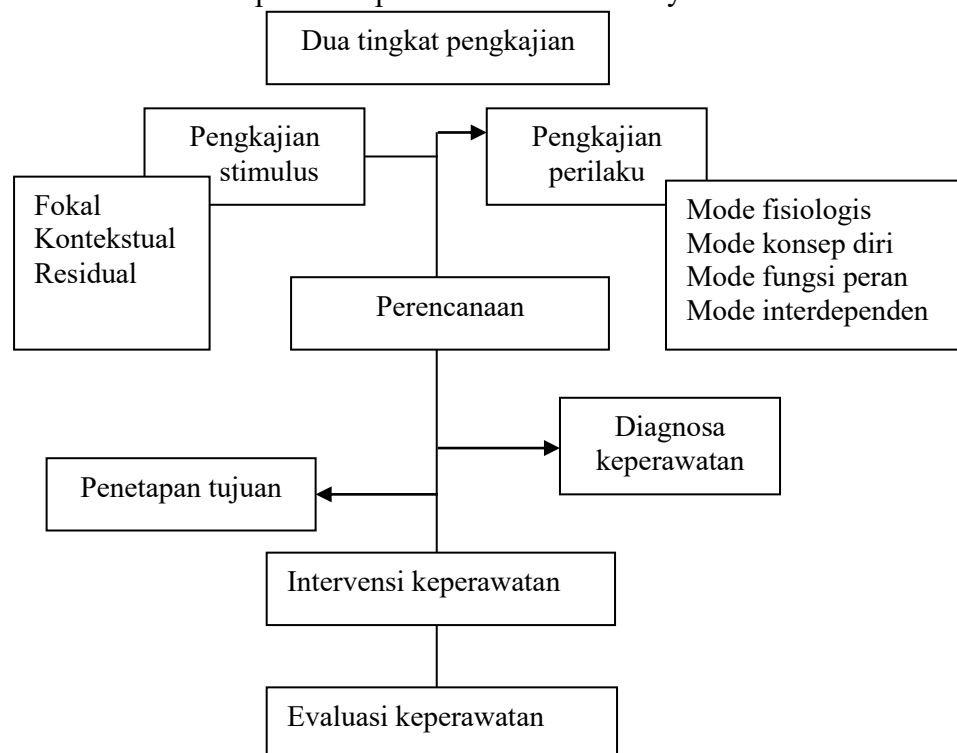
2.3.4. Keperawatan.

Roy menjelaskan bahwa tujuan keperawatan adalah meningkatkan respon adaptif melalui empat mode adaptasi. Untuk mencapai tujuan tersebut, perawat harus dapat mengatur stimulus fokal, kontekstual dan residual yang ada pada individu, dengan lebih menitikberatkan pada stimulus fokal, yang merupakan stimulus tertinggi.

2.4 Model Adaptasi Roy Dalam Proses Keperawatan Pada Pasien dengan Penyakit Ginjal kronik tahap akhir

Menurut Roy elemen dari proses keperawatan terdiri dari: pengkajian (perilaku dan stimulus), diagnosa keperawatan, penentuan tujuan, intervensi dan evaluasi.. Pengkajian perilaku dilakukan pada seluruh model adaptasi yang meliputi fisiologis, konsep diri, fungsi peran dan saling ketergantungan (*interdependence*). Sedangkan pengkajian stimulus menitikberatkan pada faktor penyebab dan faktor pendukung munculnya perilkudan respon yang tidak efektif

Gambaran proses keperawatan menurut Roy



Sumber: Araich (2001) dalam(Alligood & Tomey (2006)

2.4.1 Pengkajian Perilaku.

Ini merupakan tahapan proses keperawatan yang bertujuan mengumpulkan data tentang perilaku klien dan memutuskan apakah coping klien adaptif atau maladaptif. Pengkajian tahap I dibagi menjadi empat mode adaptasi, yaitu:

2.4.1.1 Pengkajian Fungsi Fisiologis

Pengkajian pada tahap ini berhubungan dengan struktur dan fungsi tubuh. Roy mengidentifikasi sembilan kebutuhan dasar fisiologis yang harus dipenuhi untuk mempertahankan integritas, terdiri dari 5 kebutuhan fisiologis tingkat dasar dan 4 kebutuhan fisiologis kompleks. Kesembilan kebutuhan fisiologis tersebut adalah:

a. Oksigenasi :

Pengkajian perilaku tentang kebutuhan oksigen dan prosesnya meliputi pengkajian tentang ventilasi, pertukaran gas dan transpor gas. Perubahan pada proses fisiologis ini terjadi karena penyakit ginjal kronik tahap akhir akan menyebabkan gangguan ekskresi cairan dan zat asam (H^+) sehingga dibutuhkan kompensasi pernafasan untuk mempertahankan pH darah dalam rentang yang normal. Sementara itu, kelebihan cairan akan mengakibatkan edema paru yang berdampak pada pengembangan (ekspansi) paru yang tidak optimal. Kompensasi pernafasan dibutuhkan untuk mengoptimalkan proses pertukaran oksigen dan karbondioksida salah satunya melalui peningkatan kedalaman dan frekuensi nafas. Gangguan transpor oksigen ke jaringan dihubungkan dengan kadar hemoglobin yang rendah akibat gangguan sekresi eritropoetin.

Pengkajian keperawatan pada mode fisiologis ini meliputi adanya keluhan batuk dan sesak nafas, frekuensi nafas, kedalaman dan keteraturan nafas, kesimetrisan pergerakan dinding dada, suara nafas, penggunaan otot bantu nafas, warna kulit dan membran mukosa, tanda-tanda sianosis, pucat, anemis, nadi, tekanan darah, bunyi jantung, *capillary refill time* (CRT), serta analisa gas darah. Pengkajian stimulus fokal, kontekstual maupun residual difokuskan pada hal-hal yang mempengaruhi terjadinya perilaku yang maladaptif terhadap pemenuhan oksigenasi ini.

b. Nutrisi :

Pengkajian perilaku untuk pemenuhan kebutuhan nutrisi dimulai dari proses ingesti dan asimilasi makanan. Pengkajian mencakup penilaian terhadap antropometri, biokimia, *clinical sign* dan diet (ABCD) serta keluhan tidak nafsu makan, mual, muntah dan riwayat alergi. Pengkajian ABCD meliputi berat dan tinggi badan, indeks massa tubuh (IMT), ukuran lingkar lengan atas (LILA), makanan kesukaan pasien, kesesuaian makanan kesukaan pasien dengan diet yang direkomendasikan dalam perawatan, porsi makan yang dihabiskan, adakah makanan yang dipantang atau membuat alergi serta kondisi lingkungan yang tidak nyaman yang memungkinkan nafsu makan pasien menurun.

c. Eliminasi

Pengkajian perilaku dan stimulus pada mode ini terdiri dari eliminasi urine (BAK) dan fekal (BAB). Hal-hal yang perlu dikaji adalah kebiasaan BAK, frekuensi BAK, karakteristik dan jumlah urin, kesulitan BAK, penggunaan alat bantu dalam BAK, dampak penggunaan obat diuresis dalam mengekresikan sisa metabolisme (urine).

d. Aktivitas dan istirahat

Tujuan pengkajian aktivitas dan istirahat dilakukan untuk mengetahui pemenuhan aktivitas dan istirahat yang biasa dilakukan pasien sebelum dan sesudah sakit. Hal-hal yang dikaji adalah kondisi fisik, anemia kondisi psikologis, pola kebiasaan pasien, dampak penyakit terhadap aktivitas, toleransi klien terhadap aktifitas, penggunaan alat bantu ketika beraktifitas, keluhan lemas, kebiasaan tidur, kesulitan dalam tidur, hal-hal yang mempengaruhi tidur seperti kecemasan klien terhadap therapy hemodialisis.

e. Proteksi

Pengkajian perilaku dan stimulus pada aspek proteksi meliputi kondisi kulit, adakah lesi/luka, bagaimanakah karakteristiknya, adakah trauma jaringan akibat insisi, drainase luka, riwayat alergi, riwayat penyakit autoimun, riwayat infeksi serta bagaimana dampak penyakit terhadap sistem proteksi tubuh seperti keluhan kulit kering dan rasa gatal akibat *uremic toxins*. Hal lain yang juga perlu dikaji adalah perubahan nilai laboratorium terkait sistem proteksi tubuh seperti kadar leukosit, laju endap darah, kadar neutrofil dll.

f. Sensori

Pengkajian perilaku dan stimulus sistem sensori meliputi bagaimana fungsi dari tiap organ pancaindera, adanya keluhan seperti penglihatan, penciuman, pendengaran dan pengecap.

g. Cairan dan elektrolit

Pada pengkajian perilaku dan stimulus cairan dan elektrolit perlu dilakukan pengukuran keseimbangan cairan dengan mengukur intake dan output pasien dalam 24 jam. Hal lain yang perlu dikaji adalah peningkatan vena jugularis, edema, dan asites, turgor kulit, membrane mukosa, perubahan nilai laboratorium seperti ureum, kreatinin, hematokrit dan kadar elektrolit.

h. Fungsi neurologis

Pengkajian perilaku dan stimulus meliputi tingkat kesadaran dan nilai GCS, respon motorik dan sensorik ginjal yang mengalami toksik uremik akan muncul keluhan sakit kepala, delirium ataupun kejang

i. Fungsi endokrin

Pengkajian perilaku dan stimulus fungsi ini terkait dengan fungsi endokrin seperti riwayat menderita penyakit DM, pembesaran kelenjar, pemeriksaan kadar glukosa darah.

2.3.1.2 Mode adaptasi konsep diri

Konsep diri merupakan gambaran individu mengenai dirinya, yang dibentuk dari pengalaman-pengalaman yang merupakan hasil interaksi dengan lingkungan (Agustiani , 2006). Konsep diri pada penderita penyakit ginjal kronik stadium V biasanya akan mengalami gangguan. Beberapa hal yang dapat mempengaruhi konsep diri pasien adalah dampak penyakit, terapi dialysis jangka panjang, efek pengobatan/dialysis dll. Perubahan pada mode ini akan member dampak pada gambaran diri, ideal diri, moral, etik, dan spiritual pasien. Pengkajian dapat difokuskan pada bagaimana penerimaan pasien terhadap penyakit dan terapinya yang sedang pasien jalani, harapan pasien dan penatalaksanaan selanjutnya, serta nilai yang diyakini terkait dengan penyakit dan terapinya.

2.3.1.3 Mode fungsi peran

Model fungsi peran berkaitan dengan pola-pola interaksi seseorang dalam hubungannya dengan orang lain, bagaimana peran klien dalam keluarga, adakah energy dan waktu pasien melakukan aktivitas dirumah, apakah pasien mempunyai pekerjaan tetap, bagaimana dampak penyakit saat ini terhadap peran klien, termasuk bagaimana peran klien dalam masyarakat.

2.3.1.4 Mode *interdependenci*

Pengkajian pada mode ini memberikan gambaran tentang ketergantungan atau hubungan klien dengan orang terdekat, siapakah orang yang paling bermakna dalam kehidupannya, sikap member dan menerima terhadap kebutuhan dan aktifitas kemasyarakatan. Kepuasan dan kasih sayang untuk mencapai integritas suatu hubungan serta keseimbangan antara ketergantungan dan kemandirian dalam menerima sesuatu untuk dirinya. Perlu juga dikaji bagaimana pasien memenuhi kebutuhan interdependensi dalam keterbatasan dan perubahan status kesehatan yang dialami.

2.3.2 Diagnosa Keperawatan

Menurut Roy (1999), diagnosa keperawatan adalah suatu pernyataan yang diperoleh dari suatu perumusan interpretasi data terhadap status adaptasi seseorang yang dihubungkan antara perilaku dengan beberapa stimulus yang berkaitan. Diagnosa keperawatan yang mungkin muncul pada pasien penyakit ginjal kronik stadium V menurut diagnosa keperawatan dari Nanda (2010) dan diangkat berdasarkan empat mode adaptasi diantaranya adalah :

2.3.2.1 Mode fisiologis

Diagnosa keperawatan pada mode fisiologis adalah pola nafas tidak efektif berhubungan dengan anemia, kelebihan volume cairan dan tekanan dialisat pada diafragma ; kelebihan volume cairan berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi akibat penurunan fungsi ginjal ; intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara masukan dan kebutuhan oksigen akibat anemia dan kelelahan ; ketidakseimbangan nutrisi : kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan intake yang tidak adekuat ; resiko infeksi berhubungan dengan imunosupresi/malnutrisi ; resiko penurunan perfusi jaringan (perifer,

kardiopulmonal, renal) berhubungan dengan penurunan oksigen jaringan akibat anemia ; resiko kerusakan integritas kulit berhubungan dengan peningkatan ureum, kelembaban kulit kurang

2.3.2.2 Mode konsep diri :

Diagnosa yang biasa muncul adalah cemas berhubungan dengan krisis situasi terkait dengan proses penyakit, pengobatan dan perawatan yang akan dijalani

Mode fungsi peran

Diagnosa pada mode ini adalah perubahan peran berhubungan dengan penyakit kronis dan hospitalisasi; tidak dapat menjalankan peran dengan baik.

2.3.2.4 Mode interdependensi

Diagnosa yang muncul adalah koping tidak efektif berhubungan dengan krisis situasi akibat penyakit kronis dan pengobatan yang lama dan kompleks; kurang pengetahuan tentang koping yang efektif.

2.3.3 Tujuan keperawatan

Definisi dari tujuan keperawatan adalah perilaku yang ingin dicapai oleh seseorang setelah diberikan pelayanan keperawatan. Pernyataan tujuan terdiri dari 3 kesatuan, yaitu : a) perilaku yang diobservasi, b) perubahan yang diharapkan, dan c) waktu yang disusun untuk mencapai tujuan. Tujuan keperawatan pada dikatakan tercapai apabila klien dapat beradaptasi secara efektif terhadap empat mode keperawatan

2.3.4 Intervensi keperawatan

Intervensi keperawatan direncanakan dengan tujuan merubah stimulus fokal, kontekstual dan residual stimuli dan juga memperluas kemampuan koping pasien pada tatanan yang adaptif, sehingga total stimuli berkurang dan kemampuan adaptasi meningkat. Intervensi keperawatan yang dilakukan pada pasien dengan penyakit ginjal kronik stadium V berpedoman pada Nursing Intervention Classification (NIC) dan Nursing Outcome Classification (NOC) (Dochterman & Bulechek, 2007), dengan menggunakan pendekatan Teori Adaptasi Roy adalah sebagai berikut:

2.3.4.1 Kelebihan volume cairan

Intervensi dibuat sebagai acuan atau tahapan dalam menyelesaikan masalah keperawatan. Intervensi pada pasien dengan kelebihan volume cairan terdiri dari monitoring cairan, manajemen cairan/elektrolit, rencana terapi pengganti ginjal. Aktivitas regulator meliputi : timbang badan tiap hari, ukur lingkar perut, catat pemasukan dan pengeluaran cairan secara akurat, kaji turgor kulit dan edema, observasi adanya distensi vena jugularis, monitor tekanan darah, denyut nadi dan irama nadi, batasi pemasukan cairan, monitor perubahan berat badan sebelum dan sesudah pelaksanaan dialysis; kolaborasi dalam pemberian diuretik; identifikasi sumber potensial cairan, monitor nilai serum dan elektrolit urin; monitoring kadar elektrolit darah; kolaborasi pemberian diuretic sesuai indikasi. Sedangkan aktivitas cognator terdiri dari : dukasi tentang pentingnya pembatasan cairan, penyebab dan dampak kelebihan cairan, edukasi tentang pencatatan cairan dan edukasi tentang manajemen haus dan cara pengaturan intake cairan

2.3.4.2 Penurunan perfusi jaringan

Intervensi untuk masalah penuruna perfusi terdiri dari *Circulatory care* (perawatan sirkulasi) dan *Peripheral sensation management* (manajemen sensasi perifer). Aktivitas regulator meliputi : Pemantauan tanda-tanda vital; monitor intake dan output cairan; pengaturan posisi semi foller; monitoring kecepatan, irama dan kedalaman pernafasan; auskultasi bunyi jantung dan suara paru; monitoring adanya dirltmia; monitoring adanya kelelahan, tahkipnea, orthopnea; perawatan sirkulasi: observasi warna, kelembaban kulit, evaluasi edema, CRT; batasi aktivitas; anjurkan ROM aktif atau pasien selama bed rest; terapi oksigen 2 – 4 lt/ menit; pantau dan interpretasi nilai laboratorium; kolaborasi manajemen pengobatan. Sedangkan aktivitas cognator adalah edukasi tentang penurunan perfusi jaringan

1.3.4.3 Intoleransi aktivitas

Intervensi untuk masalah intoleransi aktivitas adalah manajemen energy dan terapi aktivitas. Aktivitas regulator meliputi : Awasi TD, nadi, pernafasan, selama & sesudah aktivitas. Catat respon terhadap aktivitas; kaji faktor yang menimbulkan keletihan: anemia, ketidakseimbangan cairan dan elektrolit, retensi produk sampah, depresi; monitor intake nutrisi yang adekuat; berikan aktivitas alternatif dengan

periode istirahat cukup; monitor respon oksigenasi pasien terhadap perawatan diri atau aktivitas keperawatan; tingkatkan kemandirian dalam aktivitas perawatan diri yang dapat ditoleransi, bantu jika kelelahan terjadi; bantu pasien memilih aktivitas yang sesuai dengan kemampuan fisik; anjurkan pasien untuk menghentikan aktivitas bila palpitasi, nyeri dada, nafas pendek, lelah atau pusing; anjurkan untuk beristirahat setelah dialysis; kolaborasi pemberian oksigen dan transfusi bila perlu. Aktivitas Cognator meliputi : Jelaskan penyebab kelelahan; edukasi teknik untuk menghemat energy; edukasi alternative perawatan diri sesuai dengan keterbatasan

2.3.4.4 Ketidakseimbangan nutrisi: kurang dari kebutuhan tubuh

Intervensi untuk masalah nutrisi adalah manajemen mual, manajemen nutrisi dan monitoring nutrisi. Aktivitas regulator meliputi : Monitoring intake / pemasukan nutrisi dan kalori; Pantau adanya tanda/gejala hiperglikemia (trias poli, kelemahan, sakit kepala, hipotensi, penurunan kesadaran); pantau adanya tanda-tanda hipoglikemia: (takikardi, palpitasi, tremor, gelisah, rasa lapar, konfusi, penurunan kesadaran); monitor kadar glukosa darah, KGDH sesuai program; berikan terapi insulin sesuai program; berikan diet DM sesuai program; anjurkan makan sedikit tapi sering; tentukan program diet dan pola makan pasien; observasi keluhan mual atau muntah; anjurkan untuk sering melakukan perawatan mulut; Kolaborasi (Nilai laboratorium : BUN, albumin serum, transferin, natrium & kalium; Batasi kalium, natrium, & pemasukan fosfat sesuai indikasi; Berikan diet tinggi kalori, rendah garam, rendah/sedang protein; Berikan obat antihiperglikemik; Berikan obat sesuai indikasi: Sediaan besi, Kalsium, Vitamin D, Vitamin B Kompleks, Antiemetik). Aktivitas cognator meliputi : Edukasi tentang pentingnya nutrisi dan mematuhi diet; Kolaborasi dengan ahli gizi tentang jumlah kalori dan jenis nutrisi yang dibutuhkan.

1.3.4.5 (Resiko) kerusakan integritas kulit

Intervensi untuk masalah kerusakan integritas Manajemen kulit adalah perawatan kaki dan perawatan luka. Aktivitas regulator meliputi : Inspeksi kulit terhadap perubahan warna, turgor, vascular; Inspeksi area tergantung terhadap edema; Pertahankan linen kering, bebas keriput; Kaji luas dan keadaan luka serta proses penyembuhan; Lakukan perawatan luka dengan baik dan benar; Anjurkan pasien

untuk merubah posisi dengan sering; Selidiki keluhan gatal; Lakukan kompres lembab & dingin untuk memberikan tekanan pada area pruritus; Pertahankan kuku pendek; Kolaborasi pemberian therapy sesuai kebutuhan. Aktivitas Cognator meliputi :Jelaskan tentang pengaruh penyakit, rasa gatal dan efek samping bila dilakukan garukan; Ajarkan pasien tentang pencegahan ulkus diabetic; Jelaskan tentang pengaruh kadar gula darah yang tidak terkontrol.

1.3.4.6 Cemas

Intervensi untuk masalah cemas adalah *anxiety reduction dan relaxation Therapy*. Aktivitas regulator meliputi : Mengobservasi tanda verbal dan non verbal kecemasan klien; Lakukan pendekatan dengan tenang dan meyakinkan; Dorong pengungkapan secara verbal tentang perasaan, persepsi dan kecemasan; Kontrol stimulasi yang dapat menimbulkan stress bila diperlukan sesuai kebutuhan klien; Dukung penggunaan mekanisme koping yang tepat misalnya berdoa; Kaji pengetahuan pasien tentang penyakit; Motivasi untuk mengungkapkan perasaan; Libatkan keluarga untuk memberikan dukungan moril; Bantu pasien untuk mengidentifikasi situasi yang menimbulkan kecemasan; Kontrol stimulant, yang sesuai dengan kebutuhan pasien; Dukung mekanisme pertahanan yang layak; Dampingi pasien untuk menjelaskan gambaran yang realistis terhadap peristiwa yang akan terjadi; Tunjukkan pada pasien penggunaan tehnik relaksasi; Kaji kemampuan pasien untuk mengambil keputusan; Kolaborasi dengan tim medis untuk pemberian obat menurunkan kecemasan. Aktivitas cognator meliputi : Edukasi proses penyakit dan regimen terapi; Edukasi metode mengurangi kecemasan

1.3.4.6 Perubahan penampilan peran

Intervensi untuk perubahan penampilan peran adalah peningkatan peran dan dukungan keluarga. Aktivitas regulator meliputi : Bantu pasien mengidentifikasi berbagai peran yang masih dapat dioptimalkan; Bantu pasien mengidentifikasi perannya dalam keluarga; Bantu pasien mengidentifikasi transisi peran; Bantu pasien dalam mengidentifikasi kegagalan peran; Bantu psien dalam mengidentivikasi perubahan peran akibat sakit atau ketidakmampuan; Bantu pasien

mengidentifikasi perilaku yg dibutuhkan untuk peran baru; Fasilitasi komunikasi antara pasien dan keluarga atau antara anggota keluarga; Bantu pasien dan keluarga dalam mengidentifikasi dan mengatasi konflik. Aktivitas Cognitor meliputi : Diskusikan perubahan peran yang terjadi; Diskusikan coping yang positif dalam menghadapi perubahan peran; Diskusikan dengan keluarga tentang perubahan peran pasien; Anjurkan keluarga untuk terus memberikan dukungan kepada pasien.

1.3.4.7 Coping tidak efektif

Intervensi untuk masalah ini adalah dukungan spiritual, lakukan komunikasi terapeutik dan peningkatan coping. Aktivitas regulator meliputi : Nilai pengertian pasien terhadap proses penyakit; Dukung pasien akan harapan yang realistis sebagai cara terkait dengan perasaan tak berdaya Gunakan ketenangan, pendekatan yang menenangkan; Bantu pasien dalam pengembangan penilaian objektif; Sediakan bagi pasien pilihan yang realistis mengenai aspek-aspek perawatan yang pasti; Evaluasi kemampuan pasien membuat keputusan; Coba untuk mengerti perspektif pasien terhadap situasi yang penuh stress; Jangan dukung keputusan yang dibuat pasien bila pasien dalam keadaan stress; Dukung penggunaan sumber-sumber spiritual, jika diinginkan; Dukung pasien menggunakan mekanisme pertahanan yang tepat; Bantu pasien mengembangkan jalan keluar yang konstruktif untuk marah dan permusuhan; Bantu pasien mengidentifikasi respon positif dari orang lain; Dukung pasien mengidentifikasi nilai-nilai hidup yang spesifik; Perkenalkan pasien pada seseorang atau kelompok yang mempunyai pengalaman sama dan berhasil menjalani; Bantu pasien menilai sumber-sumber yang ada untuk menemukan tujuan; Nilai keinginan pasien terhadap dukungan social; Bantu pasien untuk mengidentifikasi support sistem yang ada. Sedangkan aktivitas cognitor meliputi : Konseling; Edukasi manajemen stress; Berikan pembelajaran individual

2.3.5 Evaluasi

Tahap terakhir dari proses keperawatan adalah evaluasi, Evaluasi merupakan penetapan keefektifan dari intervensi keperawatan. Evaluasi yang dilakukan adalah membandingkan respon perilaku yang dihasilkan setelah dilakukan intervensi keperawatan dengan perilaku yang dirumuskan pada rumusan tujuan.

BAB 3

PROSES RESIDENSI

Pada bab 3 ini akan diuraikan pelaksanaan kegiatan praktek residensi yang terdiri dari pelaksanaan asuhan keperawatan (analisis 1 kasus kelolaan utama dan 32 kasus lainnya), penerapan EBN (*Evidence Based Nursing Practice*) serta pelaksanaan program inovasi dibidang keperawatan kekhususan sistem perkemihan. Analisis asuhan keperawatan pada kasus kelolaan dilakukan dengan menggunakan pendekatan Teori Adaptasi Roy.

3.1 LAPORAN DAN ANALISIS KASUS

3.1.1 Gambaran Kasus Kelolaan Utama

Pasien bernama Ny. D umur 34 tahun, status menikah, agama Islam, pendidikan tamat SMA, pekerjaan ibu rumah tangga. Pasien datang ke IGD RSCM pada tanggal 5 Oktober 2013 dengan keluhan utama sesak nafas sejak 1 minggu sebelum masuk rumah sakit. Sesak menyebabkan klien tidak bisa beraktifitas maupun tidur telentang (tidur harus dengan posisi duduk). Pada saat pengkajian (7/10/2013) di ruang rawat penyakit dalam, keluhan utama klien adalah batuk, kaki bengkak, lemas, dan nafas terasa sesak.

Klien menjalani hemodialisis rutin 2x perminggu (setiap rabu dan sabtu) sejak dua bulan yang lalu (Agustus 2013) namun klien sering melewatkan sesi dialisis karena alasan biaya. Klien juga mengatakan tidak rutin mengkonsumsi obat-obatan yang diberikan karena takut ginjalnya semakin rusak. Dua minggu sebelum masuk rumah sakit, klien dirawat di RSUD depok dengan keluhan yang sama dengan saat ini. Klien pulang setelah dilakukan hemodialisis dan mendapat transfusi. Setelah seminggu di rumah klien kembali mengalami keluhan demam, sesak nafas, lemas, bengkak pada kaki, mual dan tidak nafsu makan hingga kemudian dibawa ke RSCM. Di IGD RSCM dilakukan pemeriksaan laboratorium dengan hasil : pH : 7.273, pCO₂ : 28,7 mmHg, pO₂ : 131,4 mmHg, HCO₃⁻ : 18,7 mmol/L, Sat O₂: 93.5%, Hb 8.6 gr/dl, Ht 26,1 mg/dl, ureum 278 mg/dl, kreatinin 9.7 mg/dl,

Na/K/Cl : 148/5.8/106 mEq/L. Dari hasil radiologi ditemukan pneumonia bilateral, kardiomegali dengan aorta elongasi dan bendungan paru.

Berdasarkan riwayat penyakit dahulu Ny. D mengatakan bahwa dirinya menderita hipertensi sejak 5 tahun yang lalu namun tidak kontrol secara rutin. Obat-obat hipertensi yang biasa diminum adalah amlodipin dan captopril. Riwayat penyakit keluarga adalah hipertensi (ibu klien) dan diabetes mellitus (ayah klien).

3.1.2 Penerapan Teori Adaptasi Roy pada Pengkajian Kasus Kelolaan Utama

Asuhan keperawatan dilakukan secara holistik dan komprehensif mulai dari pengkajian sampai dengan evaluasi dengan menggunakan pendekatan Teori Adaptasi Roy.

Pengkajian Perilaku dan Stimulus

3.1.2.1 Mode Adaptasi fisiologis

1. Oksigen dan Sirkulasi

a. Pengkajian Perilaku

Respirasi : Pergerakan dada simetris, klien bernafas spontan dengan frekuensi nafas 32 x/menit, irama teratur, batuk (+), sputum (+), klien mengatakan sputum sulit dikeluarkan, suara nafas vesikuler dan menurun pada area basal (ronchi basah kasar), faetor uremik (+), pernafasan cuping hidung (-), TD : 170/100 mmHg, N : 100 x/menit, R : 32 x/menit, S : 37,5 °C. Saat pengkajian klien menggunakan O₂ 5 ltr/mnt melalui nasal kanul. Hasil pemeriksaan laboratorium ulang tanggal 6 Oktober 2013: Hb 8.1 gr/dl, Ht 25.7 mg/dl, hasil AGD : pH: 7.404, pCO₂ : 28,3 mmHg, pO₂ : 119,9 mmHg, HCO₃⁻ 14,1 mmol/L, Sat O₂: 95.3%, BE : -3.4. Hasil biakan aerob sputum 14 Oktober 2013 : Klebsiella Pneumoniae

Sirkulasi: Klien tampak lemah, keluhan pusing (+), tidak ada tanda perdarahan, trombosit 140 mg/dl, masa protrombin (PT): 10.3 detik, APTT: 29.5 detik, konjungtiva anemis, terdapat edema ekstremitas bawah (+2), akral hangat namun tampak pucat. terdapat sianosis pada jari, CRT 3 detik,

frekuensi nadi 100 X/menit, kuat dan teratur. TD : 170/100 mmHg, BJ I-II normal, Murmur (-), Gallop (-), terdapat distensi vena jugularis.

b. Pengkajian Stimulus

Stimulus fokal: penurunan fungsi ginjal, asidosis metabolic. Stimulus kontekstual: infeksi sekunder (pneumonia) serta adanya riwayat penyakit hipertensi. Stimulus residual: kecemasan

2. Nutrisi

a. Pengkajian Perilaku

Klien mengalami penurunan nafsu makan karena mual, keluhan nyeri ulu hati (+), BB saat ini 52 kg, BB sebelum sakit 62 kg, TB 160 cm, IMT : 20.31 kg/m^2 . Halitosis (+), reflek menelan normal, klien mengatakan mulut terasa pahit dan kering. Pemeriksaan fisik konjunktiva anemis, sclera tidak ikterik, tidak ada stomatitis maupun karies gigi, bising usus 12 x/menit. Pasien mendapat diet rendah garam 1700 kkal/hari, protein 62 g (1.2 g/kgBB/hari), lemak 47 g, karbohidrat 265 g. Porsi makan yang diberikan habis $\frac{1}{2}$ porsi. Biokimia (7/10/2013): Hb 8,1 gr/dl (13-16), Ht 25.7% (40-48), protein total 5.1, albumin 2.91 g/dl (N: 3.4-4.8), globulin 2.2 g/dl (N: 1.8 – 3.9), GDS 178.

b. Pengkajian Stimulus

Stimulus fokal: peningkatan ureum. Stimulus kontekstual : perubahan pola, menu dan pengaturan diet klien saat ini. Stimulus residual : kurangnya pengetahuan klien dan keluarga tentang diet yang diberikan. Hal ini dapat menyebabkan rendahnya motivasi klien untuk menghabiskan porsi makanan diberikan.

3. Eliminasi

a. Pengkajian Perilaku

Eliminasi fekal : tidak ada keluhan BAB bising usus 12 x/menit.

Eliminasi urine: klien mengatakan ada urine menjadi sangat sedikit sejak satu bulan terakhir namun klien tidak pernah melakukan pengukuran jumlah urine. Saat dikaji BAK spontan tidak menggunakan alat bantu, frekuensi BAK hanya 1x/hari, keluhan nyeri saat BAK (-). Jumlah urine/24 jam 400 ml meskipun klien telah mendapat terapi lasix 2 x 40 mg. Klien telah menjalani HD sejak 2 bulan yang lalu namun sering melewatkan sesi dialisis. Sebelum dirawat, dosis HD rutin adalah 2 x/minggu (rabu dan sabtu) selama 4 jam. HD terakhir (cito) dilakukan pada tanggal 5 Oktober 2013 selama 3.5 jam dengan UFG 3000 ml dan Qb 200ml/mnt. Ureum pre HD : 278 mg/dl, Creatinin: 6.8 mg/dl, eGRF : 6,6 ml/mnt. Ureum post HD 98 mg/dl. Hasil urinalisa (9/10/2013): BJ urin 1,015, warna kuning keruh, eritrosit 25-30/LPM (N:0-5), eritrosit 35-40/LPM (N:0-2), protein (+3), darah (+2).

b. Pengkajian Stimulus

Stimulus fokal : penurunan filtrasi ginjal tahap akhir

Stimulus kontekstual : infeksi saluran kemih dan kurangnya kepatuhan klien untuk melakukan dialisis sesuai jadwal

Stimulus residual : kurangnya pengetahuan klien dan keluarga tentang hemodialisis

4. Aktivitas dan Istirahat

a. Pengkajian Perilaku

Aktifitas : Aktivitas klien dirumah sakit hanya lebih banyak di tempat tidur karena klien masih terlihat lemah dan mengeluh sesak nafas jika beraktifitas turun dari tempat tidur, pemenuhan ADL sebagian besar dibantu oleh perawat dan keluarga, penilaian status fungsional Barthel index=10 (ketergantungan sedang). Kekuatan dan pergerakan ekstremitas bilateral menurun (4/4)

Istirahat: Klien mengatakan susah tidur, lama tidur malam $\pm$ 4-5 jam dan sering terbangun akibat panas dan sesak nafas. posisi tidur yang nyaman menurut klien dengan meninggikan kepala tempat tidur.

b. Pengkajian Stimulus

Stimulus fokal : penyakit kronis

Stimulus kontekstual: intake nutrisi tidak adekuat (penurunan energi metabolik). Stimulus residual: adaptif

5. Proteksi

a. Pengkajian Perilaku

Suhu axila 37.5°C, kulit teraba hangat, kering dan pucat. Edema (+2) pada ekstremitas bawah. Decubitus (-). Klien mengeluh demam dan kulit terasa gatal. Leukosit 21.52/ul. Menurut keluarga, dibandingkan saat pertama masuk RS, saat ini bengkak pada kaki mulai berkurang. Skala Norton = 15 : resiko sedang terjadi dekubitus

b. Pengkajian Stimulus

Stimulus fokal : edema ekstremitas bawah, uremia

Stimulus Kontekstual : fatigue

Stimulus Residual: kebiasaan menggaruk

6. Sensori

a. Pengkajian Perilaku

Mata simetris, tidak ada penurunan fungsi penglihatan, reflex cahaya (+). Telinga simetris, fungsi pendengaran baik. Hidung simetris, fungsi penciuman baik. Integumen: kulit terlihat kering dan mengkilap, sebagian bersisik. Klien mengeluh gatal pada kulit serta nyeri pada daerah femoral bekas penusukan akses HD. (VAS 3)

b. Pengkajian Stimulus

Stimulus fokal: uremia

Stimulus kontekstual : adaptif

Stimulus residual: kurang pengetahuan tentang manajemen gatal.

7. Cairan dan Elektrolit

a. Pengkajian Perilaku

Tekanan darah 170/100 mmHg, nadi 100 x/mnt, JVP 5+2 cm H2. Shiffting dullness (+), ascites (+), Lingkar perut 87 cm, pitting edema di ektremitas kaki (+2). Keseimbangan cairan (7/10/2013) : intake cairan : minum 1100 cc/hr. Output : urin (400cc/24 jam) + IWL 500 cc/24 jam). Balance cairan: 1100-900 = (+) 200 cc/24 Jam. Pasien mengatakan selama dirumah tidak pernah mengukur jumlah minum dan tidak membatasi minum karena haus dan mulut terasa kering. selama di rumah sakit klien juga tidak mematuhi aturan pembatasan cairan (retriaksi 600 ml) karena sedang batuk serta cuaca yang panas. Klien juga mengatakan tidak mengetahui makanan yang menagndung tinggi natrium. Berdasarkan hasil pemeriksaan elektrolit darah tanggal 7/10/13, natrium 144 mEq/L (135-145), kalium 4.8 mEq/L (3.5-5.5), klorida 99 mEq/L (100-106), ureum 102 mg/dl (<50), kreatinin 2.7 mg/dl (0.5-1.7).

b. Pengkajian stimulus

Stimulus fokal: penurunan filtrasi ginjal

Stimulus kontekstual: hipertensi ; ketidakpatuhan klien dalam pembatasan cairan

Stimulus residual: kurang pengetahuan tentang kondisi, prognosis, manfaat dan manajemen cairan

8. Fungsi Neurologi

a. Pengkajian Perilaku

Kesadaran compos mentis (GCS 15), tidak ada disorientasi (tempat, waktu dan orang), emosional dan kemampuan bahasa baik, tidak terdapat tanda-tanda defisit neurologis.

b. Pengkajian Stimulus : adaptif

9. Fungsi Endokrin

a. Pengkajian Perilaku

Terdapat riwayat DM dari orang tua. Kadar gula darah sewaktu 178 mg/dl.

b. Pengkajian Stimulus

Stimulus fokal: kadar glukosa darah meningkat

Stimulus kontekstual: riwayat keluarga dengan DM

Stimulus residual: pengetahuan pasien tentang penyakit kurang, pola hidup sebelum sakit

3.1.2.2 Model Adaptasi Konsep Diri

1. *Physical Self*

a. Pengkajian Perilaku

1) Sensasi diri: pasien mengatakan sedih atas penyakit yang dideritanya.

Hal itu juga yang membuat ia tidak bersemangat untuk mengikuti program terapi secara disiplin. Pasien juga mengatakan cemas setiap akan dilakukan hemodialisis karena nyeri saat penusukan di area femoral serta takut untuk dilakukan pemasangan CDL.

2) *Body image*: klien merasa sedih setelah sakit, ia tidak dapat beraktifitas seperti biasa. Klien menanyakan “apakah masih ada kemungkinan untuk sembuh total?”

b. Pengkajian Stimulus

Stimulus fokal: penyakit kronis

Stimulus kontekstual: akses femoral saat HD dan rencana pemasangan double lumen

Stimulus residual: kurang pengetahuan.

2. *Personal Self*

a. Pengkajian Perilaku

1) *Moral/etik/spiritual*

Pasien beragama Islam dan saat sakit klien masih berusaha untuk sholat di tempat tidur namun klien mengatakan susah untuk khusyuk dalam beribadah.

2) *Self consistency*

Ekspresi wajah klien tampak cemas, namun klien tampak bersemangat ketika mendiskusikan penyakitnya dengan perawat. klien mengatakan

dirinya tidak siap jika harus menjalani cuci darah seumur hidup, apalagi biaya cuci darah masih ditanggung secara pribadi karena klien belum mengurus jamkesmas.

3) *Ideal diri*

Pasien mengatakan ketika sehat dirinya masih bisa melakukan segalanya sendiri, tapi sekarang setelah sakit mau jalan saja susah.

Pasien menyadari bahwa setiap orang bisa sakit termasuk dirinya.

b. Pengkajian Stimulus

Stimulus fokal: proses penyakit kronis

Stimulus kontekstual : perasaan tidak berdaya dan kecemasan klien terhadap rencana terapi dialisis jangka panjang

Stimulus residual: kurangnya pengetahuan pasien tentang penyakit dan tindakan hemodialisa.

3.1.2.3 Model Fungsi Peran

a. Pengkajian Perilaku

Klien merupakan seorang ibu rumah tangga dengan 2 orang anak berusia 8 dan 3 tahun. Klien mengatakan sejak sakit aktifitasnya sebagai ibu rumah tangga tidak dapat dilakukan secara optimal akibat sering lelah, capek dan merasa tidak bertenaga. Sebelum sakit klien bekerja sebagai karyawan di perusahaan swasta dengan penghasilan di atas UMR. Setelah sakit klien berhenti bekerja dan sumber penghasilan keluarga saat ini hanya berasal dari suami yang bekerja sebagai supir perusahaan. Penghasilan suami hanya cukup untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Klien mengatakan biaya hemodialisis selama ini hanya sebagian yang ditanggung oleh jamkesmas dan sisanya dari tabungan klien serta bantuan keluarga. Klien mengatakan ingin sembuh agar dapat bekerja kembali.

b. Pengkajian Stimulus

Stimulus fokal : cemas karena penyakit kronis

Stimulus kontekstual: kehilangan pekerjaan

Stimulus residual: kurangnya pengetahuan klien tentang manajemen/penatalaksanaan penyakit.

3.1.2.4 Model Adaptasi Interdependen

a. Pengkajian Perilaku

Klien mengatakan jarang sakit. Terakhir berobat ke rumah sakit 7 bulan yang lalu dan didiagnosa dengan gagal ginjal. Orang terdekat dengan klien adalah ibu dan suaminya. Selama dirawat klien ditunggu secara bergantian oleh ibu dan suaminya. Komunikasi dalam keluarga baik dan terbuka. Klien mengatakan selain tentang penyakitnya, hal lain yang difikirkan adalah anak-anaknya. Secara sosial, hubungan dengan tetangga dan masyarakat sekitar cukup baik ditandai dengan banyaknya tamu/pengunjung yang datang membesuk klien ke rumah sakit.

1) *Receptive behavior*

Pasien mengatakan masih belum percaya jika ia menderita gagal ginjal dan harus menjalani cuci darah seumur hidup. Pasien masih sering kepikiran dan merasa sedih, namun pasien masih mau menjalani prosedur pengobatan dan perawatan yang dilakukan terhadapnya. Pasien mendapatkan dukungan dari keluarganya, terutama suami dan orangtuanya yang selalu bergantian menunggu klien. Hal ini mampu memberikan ketenangan kepada Klien. Klien masih belum mampu membatasi minumannya karena hal ini disebabkan udara di ruangan yang panas dan pasien sering merasa haus.

2) *Contributive behavior*

Pasien mempunyai hubungan yang baik dengan keluarga, tetangga dan kerabat / teman sejawat sopir angkot. Pasien juga dapat melakukan interaksi dengan perawat ataupun teman sekamarnya. Pasien mampu memenuhi kebutuhannya sesuai dengan kemampuannya, misal minum dan makan sendiri dengan bantuan minimal dari keluarga.

b. Pengkajian stimulus:

Stimulus fokal: penyakit kronis menyebabkan stress dan ketergantungan akan terapi; stimulus kontekstual: kelemahan fisik; stimulus residual: kurang pengetahuan.

3.1.3 Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan data hasil pengkajian, diagnosa keperawatan yang muncul pada Ny. D adalah sebagai berikut:

3.1.3.1 Mode adaptasi fisiologi

Terdapat 4 diagnosa keperawatan pada mode fisiologis yaitu :

- a. Pembersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan penumpukkan sekret
- b. Kelebihan volume cairan berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi akibat penurunan fungsi ginjal; peningkatan asupan cairan; kurang pengetahuan tentang manajemen cairan dan diet.
- c. Intoleransi aktifitas berhubungan dengan ketidakadekuatan oksigenasi; kelemahan/ kelelahan umum akibat anemia.
- d. Perubahan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan anoreksia; mual dan kurang pengetahuan tentang kebutuhan dasar nutrisi.

3.1.3.2 Mode adaptasi konsep diri

Diagnosa keperawatan pada mode konsep diri yang muncul pada Ny. D adalah cemas berhubungan dengan stressor akibat proses penyakit kronis; kurang pengetahuan tentang kondisi, prognosis dan kompleksitas pengobatan.

3.1.3.3 Mode adaptasi fungsi peran

Diagnosa keperawatan pada mode fungsi peran yang dialami Ny. D adalah perubahan penampilan peran berhubungan dengan perubahan status kesehatan; transisi peran ; perubahan status sosioekonomi.

3.1.3.4 Mode adaptasi fungsi interdependensi

Semua stimulus pada mode fungsi peran bersifat adaptif sehingga tidak ada masalah keperawatan yang muncul.

3.1.4 Penetapan Tujuan

Tujuan merupakan pernyataan dari tingkah laku pasien atau keluarga yang dapat diukur atau diobservasi dan berguna untuk mengevaluasi respon mereka terhadap

keberhasilan asuhan keperawatan yang diberikan (Roy & Andrews, 1991 ; Wilkinson, 2007). Penetapan tujuan asuhan keperawatan yang dilakukan terhadap Ny. D adalah sebagai berikut :

- 3.1.4.1** Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 7 x 24 jam diharapkan bersihan jalan nafas kembali efektif, yang ditunjukkan dengan status pernafasan : pertukaran gas dan ventilasi adekuat, keluhan batuk berdahak berkurang, pengeluaran sekret efektif, irama dan frekuensi nafas normal.
- 3.1.4.2** Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 7 x 24 jam kelebihan volume cairan berkurang ditandai dengan klien mampu menghitung jumlah intake cairan harian yang dapat ditoleransi, berat badan stabil, tidak ada asites dan distensi vena jugularis, edema berkurang atau (-), intake dan output seimbang, IDWG < 5%, tekanan darah normal, klien menjalani HD sesuai dosis.
- 3.1.4.3** Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 7 x 24 jam, klien mampu menunjukkan peningkatan toleransi terhadap aktifitas, ditandai dengan : denyut jantung, frekuensi nafas dan tekanan darah dalam batas normal saat beraktifitas, pasien berpartisipasi dalam *self-care* dan aktivitas yang biasa dilakukan, tidak terjadi kelelahan dan sesak nafas saat beraktivitas.
- 3.1.4.4** Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 7 x 24 jam, perubahan nutrisi tidak terjadi ditandai dengan asupan nutrisi adekuat, anoreksia dan keluhan mual berkurang, kadar gula darah normal, kadar Hb, albumin, transferin dalam batas normal, klien dapat menyebutkan kebutuhan dasar nutrisinya
- 3.1.4.5** Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3 x 24 jam, kecemasan berkurang atau hilang ditandai dengan klien mampu mengidentifikasi penyebab cemas, mampu mengekspresikan kebutuhan dan perasaan secara tepat, mampu memahami penyakitnya dan berpartisipasi dalam program pengobatan, mampu memenuhi aktifitas dan istirahat meskipun sedang cemas.
- 3.1.4.6** Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3 x 24 jam, klien dapat beradaptasi terhadap perubahan penampilan peran ditandai dengan mampu menjelaskan perubahan peran karena penyakit yang dideritanya, terjadi

peningkatan pengetahuan klien mengenai perubahan peran, mampu mengekspresikan penerimaan positif dan menggunakan coping yang efektif untuk beradaptasi pada perubahan peran, adanya dukungan keluarga terhadap perubahan peran klien.

3.1.5 Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan merupakan rencana tindakan/aktivitas keperawatan yang disusun untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Fokus aktivitas dalam intervensi keperawatan ditujukan pada penyelesaian etiologi dalam diagnosa keperawatan klien. Intervensi keperawatan yang disusun untuk mengatasi masalah keperawatan Ny. D adalah sebagai berikut :

- 3.1.5.1** Intervensi keperawatan untuk diagnosa pembersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan penumpukkan secret adalah : *Airway Management, Cough Enhancement, Respiratory Monitoring*
- 3.1.5.2** Intervensi keperawatan untuk diagnosa kelebihan volume cairan berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi akibat penurunan fungsi ginjal; peningkatan asupan cairan; kurang pengetahuan tentang manajemen cairan dan diet adalah : *Fluid Management, Fluid Monitoring*
- 3.1.5.3** Intervensi keperawatan untuk diagnosa intoleransi aktifitas berhubungan dengan ketidakadekuatan oksigenasi; kelemahan/ kelelahan umum akibat anemia adalah : *Activity Therapy, Energy Management*
- 3.1.5.4** Intervensi keperawatan untuk diagnosa perubahan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan anoreksia; mual dan kurang pengetahuan tentang kebutuhan dasar nutrisi adalah : *Nutrition Management, Nausea Management, Teaching Prescribed Diet.*
- 3.1.5.5** Intervensi keperawatan untuk diagnosa cemas berhubungan dengan stressor akibat proses penyakit kronis; kurang pengetahuan tentang kondisi, prognosis dan kompleksitas pengobatan adalah : *Anxiety Reduction,, Relaxation therapy, Teaching*
- 3.1.5.6** Intervensi keperawatan untuk diagnosa perubahan penampilan peran berhubungan dengan perubahan status kesehatan; transisi peran ; perubahan status sosioekonomi adalah : *Role Enhanced, Emotional Support*

3.1.6 Implementasi Keperawatan

Asuhan keperawatan pada Ny. D dilakukan di RSCM selama 12 hari (5–16 Oktober 2013). Sedangkan implementasi yang praktikan lakukan mulai 7–16 Oktober 2013 di ruang perawatan penyakit dalam gedung A lantai VII. Implementasi yang dilakukan sesuai dengan diagnosa dan intervensi yang dibuat yaitu :

3.1.6.1 Pembersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan penumpukkan secret ; infeksi

Aktivitas Regulator :

Airway Management and Respiratory Monitoring :1) Mengkaji frekuensi, kedalaman dan upaya respirasi, 2) Mengkaji suara nafas dan penurunan ventilasi, 3) Mengkaji pergerakan dada, kesimetrisan dan penggunaan otot bantu nafas, 4) Memantau efektifitas pemberian oksigen, 5) Mengatur posisi pasien untuk memaksimalkan ekspansi paru, 6) Kolaborasi pemberian terapi oksigen, 7) Memantau hasil analisa gas darah

Cough Enhancement : 1) Mengkaji karakteristik batuk, mukus dan keluhan selama batuk, 2) Melakukan kolaborasi terapi inhalasi, 3) Melakukan kolaborasi pemberian terapi Cefoperazone 2x1g

Aktivitas Kognator

Airway Management & Respiratory Monitoring: 1) Mengajarkan nafas dalam dan batuk efektif, 2) Mengajarkan penggunaan peralatan oksigen yang benar.

Cough Enhancement: 1) Mengajarkan teknik untuk mengencerkan sputum dan memudahkan pengeluaran sekret

3.1.6.2 Kelebihan volume cairan berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi akibat penurunan fungsi ginjal; peningkatan asupan cairan; kurang pengetahuan tentang manajemen cairan dan diet.

Aktivitas Regulator :

Fluid Monitoring: 1) Mengukur tekanan darah, frekuensi dan kekuatan denyut nadi, 2) Mengkaji turgor kulit, lokasi dan derajat edema, 3)

Mengidentifikasi sumber-sumber potensial kelebihan cairan : minuman, makanan dan cairan medikasi, 4) Mengkaji komplikasi kardiopulmonal: peningkatan nadi, peningkatan tekanan darah, bunyi jantung dan suara nafas tidak normal 5) Memantau efek pemberian terapi lasix 2x40 mg.

Fluid Management: 1) Mencatat masukan dan haluaran cairan secara tepat, 2) Memonitor perubahan berat badan sebelum dan setelah tindakan hemodialisis, 3) Memantau perubahan hasil laboratorium : elektrolit, hematokrit, kadar Blood Urea Nitrogen (BUN) dan BJ urine, 4) Memantau indikasi kelebihan dan retensi cairan : distensi vena jugularis, asites dan suara nafas, 5) kolaborasi: memberikan terapi Lasix 2X40 mg, 6) Kolaborasi pelaksanaan hemodialisis sesuai dosis

Aktivitas Kognator

Fluid Management: 1) Menjelaskan pada klien dan keluarga penyebab kelebihan cairan, 2) Memberikan edukasi tentang pentingnya pembatasan cairan, 3) Menjelaskan cara menghitung jumlah asupan cairan harian klien, 4) Menjelaskan sumber-sumber potensial untuk kelebihan cairan, 5) Memberikan edukasi tentang manajemen haus dan *xerostomia*.

Fluid Monitoring : 1) mengajarkan klien dan keluarga cara mengukur/mencatat pemasukan cairan dan haluaran urine 24 jam, 2) Memotivasi klien untuk mematuhi aturan restriksi cairan

3.1.6.3 Intoleransi aktifitas berhubungan dengan ketidakadekuatan oksigenasi; kelemahan/ keletihan umum akibat anemia

Aktivitas Regulator :

Activity Therapy : 1) Mengkaji faktor yang berhubungan dengan kelemahan fisik, 2) Mengkaji tingkat kemampuan klien untuk beraktifitas, 3) Memotivasi klien untuk meningkatkan aktivitas dan kemandirian dalam perawatan diri sesuai toleransi

Energy Management : 1) Memonitor perubahan tanda-tanda vital sebelum, selama dan setelah beraktifitas, 2) Monitor respon kardiopulmonal terhadap peningkatan aktivitas, 3) Memonitor keadekuatan *intake* nutrisi klien, 4) Mengajarkan teknik pernafasan terkontrol dan relaksasi selama

melakukan aktivitas, 5) Melakukan aktivitas keperawatan di luar periode istirahat pasien, 6) Membantu klien melakukan aktivitas fisik jika klien kelelahan atau letih, 7) Kolaborasi pemberian transfusi PRC 250 ml saat HD.

Aktivitas Kognator

Activity Therapy: 1) Menjelaskan pentingnya asupan nutrisi yang adekuat sebagai penunjang untuk beraktivitas

Energy Management: 1) Mengajukan penggunaan peralatan bantuan seperti oksigen selama beraktivitas, 2) Mengajukan strategi penghematan energi dengan menyimpan alat atau benda yang sering digunakan ditempat yang mudah dijangkau, 3) Menjelaskan pentingnya periode istirahat setelah melakukan aktivitas

3.1.6.4 Perubahan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan anoreksia; mual dan kurang pengetahuan tentang kebutuhan dasar nutrisi.

Aktivitas Regulator

Nutrition Management: 1) Mengkaji pola nutrisi klien, 2) Mengajukan klien untuk memakan makanan dalam kondisi hangat, 3) Memonitor *intake* nutrisi klien, 4) Memantau adanya tanda dan gejala hiperglikemia, 5) Kolaborasi memonitor kadar gula darah.

Nausea Management: 1) Mengkaji adanya keluhan mual dan muntah, 2) Mengajukan klien melakukan perawatan mulut sebelum makan, 3) Kolaborasi: memberikan terapi Omeprazole 1x 40 mg dan Domperidone 100 mg.

Aktivitas Kognator

Teaching Prescribed Diet : 1) Menjelaskan kebutuhan energy harian klien, 2) Menjelaskan jenis diet, manfaat dan komposisi makanan klien, 3) Menjelaskan rasional pembatasan diet terhadap kondisi penyakit klien, 4) Memotivasi klien untuk menghabiskan porsi makan yang disediakan

3.1.6.5 Cemas berhubungan dengan stressor akibat proses penyakit kronis; kurang pengetahuan tentang kondisi, prognosis dan kompleksitas pengobatan

Aktivitas Regulator

Anxiety Reduction: 1) Membina kerjasama dan komunikasi terbuka dengan klien dan keluarga, 2) Mengidentifikasi faktor-faktor penyebab cemas, 3) Mengkaji tingkat kecemasan klien, 4) Memotivasi klien untuk mengungkapkan secara verbal pikiran dan perasaannya, 5) Mengkaji mekanisme koping yang biasa digunakan untuk mengurangi kecemasan.

Aktivitas Kognator

Relaxation therapy : Mengajarkan tehnik relaksasi ; *Teaching:* 1) Menjelaskan tentang proses penyakit dan dampak yang ditimbulkan 2) Menjelaskan jenis terapi penggantian ginjal, 3) menjelaskan terapi hemodialisis: tujuan, dosis, akses vaskuler dan komplikasi, 4) Menjelaskan jenis akses vaskuler yang dapat digunakan untuk hemodialisis, 5) Menjelaskan terapi obat-obatan yang diberikan : Asam folat, CaCo₃, Vit B12, Bicnat, Cefoperazone, Captopril, Domperidone, OMZ

3.1.6.6 Perubahan penampilan peran berhubungan dengan perubahan status kesehatan; transisi peran ; perubahan status sosioekonomi

Aktifitas regulator :

Role Enhancement & Emotional Support: 1) Membantu klien mengidentifikasi perannya dalam keluarga 2) Membantu klien menerima perubahan peran akibat sakit dan masa perawatannya saat ini, 3) Membantu mengidentifikasi perilaku yang dibutuhkan terhadap perubahan peran.

Aktifitas Cognator:

Role Enhancement & Emotional Support: 1) Memotivasi klien untuk mengekspresikan perasaan dan duka citanya, 2) Menjelaskan alternatif sumber pembiayaan untuk terapi hemodialisis klien 3) Mendiskusikan dengan klien dan keluarga koping positif terhadap perubahan peran, 4) menganjurkan keluarga untuk memberikan dukungan pada klien

3.1.7 Evaluasi

Evaluasi terhadap asuhan keperawatan dilakukan pada tanggal 16 Oktober 2013 atau pada hari ke 12 perawatan. Evaluasi meliputi formatif dan sumatif di akhir

perawatan sebelum klien pulang. Hasil dari evaluasi berdasarkan masalah keperawatan adalah sebagai berikut:

3.1.7.1 Pembersihan jalan nafas tidak efektif

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 7 x 24 jam, perilaku klien adaptif, ditunjukkan dengan keluhan batuk berkurang, sesak (-), pengeluaran sekret efektif, penggunaan alat bantu nafas (-), frekuensi nafas 20x/menit, teratur dan tidak ada kesulitan bernafas, ronkhi berkurang, AGD : pH : 7.418, pCO₂ : 45 mmHg, pO₂ : 92.2 mmHg, HCO₃⁻ : 29.3 mmol/L, Sat O₂: 98%, Hasil BTA (-). Analisa Intervensi : masalah keperawatan pembersihan jalan nafas tidak efektif sudah teratasi, klien mampu beradaptasi secara kompensasi. Tindakan keperawatan dihentikan namun klien masih dipantau terhadap pola nafas

3.1.7.2 Kelebihan volume cairan

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 7x24 jam, perilaku klien masih belum adaptif karena masih belum bisa mengikuti aturan restriksi cairan yang ditetapkan (600 cc/24 jam) dengan alasan sedang batuk, suhu ruangan yang panas, haus dan *xerostomia*. Klien mampu beradaptasi secara kompensasi terhadap kelebihan volume cairan setelah 10 hari perawatan, yang ditunjukkan dengan : klien mengungkapkan akan mematuhi aturan pembatasan cairan sesuai anjur perawat dan dokter, klien melakukan cara mengendalikan haus seperti yang diajarkan perawat, klien dan keluarga dapat melakukan penghitungan intake cairan dan pengukuran jumlah urine dengan benar, TD 130/90 mmHg, nadi 90 x/mnt, respirasi 20x/mnt, balance cairan +200 (intake 1000 cc, Urine /24 jam 300 cc, IWL 500 cc/24 jam), IDWG terakhir 2500 g, HD terakhir selama 4,5 jam menggunakan CDL yang baru dipasang, dengan Qb 250 ml/mnt, UFG 3000 ml, edema (-), BB kering 52.5 kg, LP 72 cm, JVP 5+2cmH₂O.

Analisa Intervensi : masalah keperawatan kelebihan volume cairan sudah teratasi, klien mampu beradaptasi secara kompensasi. Tindakan keperawatan *fluid monitoring* masih dilanjutkan sampai klien pulang tgl 16 Oktober 2013. Rencana tindak lanjut setelah pulang, klien akan dilakukan pemasangan cimino.

3.1.7.3 Intoleransi aktifitas

Setelah tujuh hari perawatan (13 Oktober 2013) pasien mampu beradaptasi terhadap aktivitas ditandai dengan: klien mampu memenuhi kebutuhan perawatan diri seperti mandi, BAK dan BAB di kamar mandi dengan bantuan minimal, keluhan sesak setelah beraktivitas minimal, keluhan lemas berkurang, TD 130/90 mmHg, nadi: 90 x/menit, RR 20 x/menit, Hb post transfusi 9.2 gr/dl (tanggal 12/10/2013), klien dapat memenuhi kebutuhan istirahat.

Analisa intervensi : masalah keperawatan aktivitas sudah teratasi, klien mampu beradaptasi sehingga tindakan keperawatan dihentikan

3.1.7.4 Perubahan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh

Perilaku klien mulai adaptif pada hari ke 6 perawatan, ditandai dengan keluhan mual dan lemas berkurang namun porsi makan belum dihabiskan. Setelah 7 hari perawatan, perilaku klien terhadap masalah perubahan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh adaptif. Klien dapat menyebutkan kembali diet yang dianjurkan, klien dapat menghabiskan porsi makan yang disediakan, klien menambahkan ekstra 2 putih telur dalam dietnya, keluhan lemas minimal, anoreksia dan keluhan mual berkurang, kadar gula darah 146 gr/dl, BB kering 52,5 kg, kadar Hb dan albumin meningkat namun masih dibawah standar (Hb 9.2 gr/dl, albumin 3.13 gr/dl).

Analisa intervensi : masalah Perubahan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh belum teratasi secara menyeluruh. Intervensi keperawatan *Nutrition Management* dan *Nausea Management* tetap dilanjutkan hingga klien pulang.

3.1.7.5 Cemas

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam, perilaku kecemasan klien belum adaptif. Klien mengatakan masih takut untuk menjalani hemodialisis dan dipasang CDL, TD 160/100 mmHg, nadi 124x/mnt, Hasil EKG : sinus takikardi. Perilaku klien adaptif setelah 5 hari perawatan ditandai dengan : klien tampak lebih tenang, mengatakan siap untuk dilakukan pemasangan CDL. Evaluasi setelah 7 hari perawatan: tingkat kecemasan ringan, TD 130/90 mmHg, CDL terpasang, klien menyatakan hemodialisis dengan menggunakan akses CDL lebih

nyaman dan klien tidak takut lagi untuk dilakukan HD, klien mampu memenuhi kebutuhan aktifitas dan istirahat secara adekuat.

Analisa intervensi : Kecemasan klien teratasi. Intervensi keperawatan *Relaxation therapy* dan *Teaching* tetap dievaluasi dan dipertahankan hingga klien pulang.

3.1.7.6 Perubahan penampilan peran

Klien baru dapat beradaptasi terhadap perubahan penampilan peran setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 5 x 24 jam, ditandai dengan klien menyatakan pasrah dan mulai menerima perubahan kondisi kesehatannya, klien menyatakan masih bersyukur karena ada bantuan pembiayaan untuk hemodialisis, tampak suami dan anggota keluarga lainnya sangat mendukung klien untuk sembuh, klien menyatakan akan mengikuti program pengobatan agar dapat memenuhi perannya kembali baik sebagai ibu rumah tangga maupun sebagai salah satu tulang punggung keluarga, klien menyatakan ingin kembali bekerja jika sudah sembuh. Analisa intervensi : klien dapat menerima perubahan peran secara adaptif.

3.1.8 Pembahasan Kasus Berdasarkan Teori Adaptasi Roy

Pada sub bab ini akan dibahas mengenai Teori Adaptasi Roy yang telah diaplikasikan pada asuhan keperawatan pada Ny. D dengan penyakit ginjal tahap akhir. Tujuan dari asuhan keperawatan ini adalah membantu klien beradaptasi terhadap perubahan status kesehatan yang dapat berdampak pada keempat mode adaptasi (fisiologis, konsep diri, fungsi peran dan interdependensi). Asuhan keperawatan yang praktikan berikan pada Ny. D dilakukan ketika klien mengalami kegagalan untuk melakukan adaptasi pada mode fisiologis, konsep diri dan fungsi perannya. Pembahasan mengenai asuhan keperawatan yang telah dilakukan pada Ny. D dengan menggunakan pendekatan Teori Adaptasi Roy akan diuraikan sebagai berikut:

3.1.8.1 Mode adaptasi fisiologis

Pada mode adaptasi fisiologis, Roy menetapkan sembilan kebutuhan fisiologis yang terdiri dari 5 kebutuhan fisiologis dasar (oksigenasi, cairan dan elektrolit, nutrisi dan eliminasi) serta 4 kebutuhan fisiologis kompleks yaitu aktivitas dan

istirahat, fungsi endokrin, integritas kulit, persepsi sensor dan fungsi neurologis. Dari pengkajian 9 kebutuhan fisiologis tersebut, Ny. D mengalami masalah keperawatan pada 4 kebutuhan yaitu : oksigenasi, cairan, nutrisi dan aktivitas. Analisis dari keempat masalah tersebut adalah sebagai berikut:

1. Pembersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan penumpukkan secret ; infeksi.

Ketidakefektifan pembersihan jalan nafas adalah ketidakmampuan untuk membersihkan sekresi atau obstruksi saluran nafas guna mempertahankan jalan nafas yang bersih. Batasan karakteristik untuk masalah ini adalah : adanya dispnea, suara nafas tambahan (ronkhi), perubahan irama dan frekuensi nafas, batuk, sianosis, kesulitan bicara, orthopnea, gelisah dan adanya sputum. Ketidakefektifan pembersihan jalan nafas dapat disebabkan oleh faktor lingkungan (polusi dan asap rokok), obstruksi jalan nafas (spasme, akumulasi mukus, jalan nafas buatan) dan gangguan fisiologis seperti disfungsi neuromuskuler, infeksi, alergi, hiperplasia bronchial, PPOK dan trauma. (Wilkinson, 2007).

Masalah ketidakefektifan pembersihan jalan nafas pada Ny. D ditandai dengan Batuk (+), Sputum (+) namun sulit dikeluarkan, suara nafas ronchi basah kasar pada area basal, factor uremikum (+), frekuensi nafas 32 x/menit, hasil AGD ditemukan asidosis metabolik terkompensasi (pH: 7.404, pCO₂ : 28,3 mmHg, pO₂ : 119,9 mmHg, HCO₃⁻ 14,1 mmol/L, Sat O₂: 95.3%, BE : -3.4) dan hasil biakan aerob sputum 14 Oktober 2013 : Klebsiella Pneumoniae. Masalah ini dialami oleh Ny. D. akibat penumpukkan secret dan adanya proses infeksi (pneumonia). Infeksi dapat terjadi akibat penurunan sistem imun. Keadaan sakit kronis dapat mengganggu sistem imun pasien dengan berbagai cara. Pada pasien dengan gagal ginjal, penurunan sistem imun dihubungkan dengan kadar ureum yang tinggi dan malnutrisi (Kallenbach et al, 2005). Kondisi ini juga dihubungkan dengan defisiensi limfosit yang beredar, asidosis dan toksik uremik . Ureum yang tinggi akan menghambat kerja makrofag dan limfosit sehingga dapat terjadi infeksi pada saluran nafas. Uremia juga akan menyebabkan anoreksia, mual, muntah hingga lesi gastrointestinal uremik.

Nutrisi yang adekuat sangat esensial untuk mencapai sistem imun yang optimal (Smeltzer & Bare, 2008).

Intervensi yang praktikan lakukan untuk mengatasi masalah ketidakefektifan jalan nafas klien adalah *airway management*, *respiratory monitoring* dan *cough enhancement*. Aktivitas yang dilakukan adalah mengkaji frekuensi dan kedalaman nafas, suara nafas dan penurunan ventilasi, mengobservasi pergerakan dada, kesimetrisan dan penggunaan otot bantu nafas, memberikan dan memantau efektifitas pemberian oksigen, melakukan fisioterapi dada, mengatur posisi pasien (semi fowler) untuk maksimalkan ekspansi paru, memantau hasil AGD, mengkaji karakteristik batuk, mukus dan keluhan selama batuk, memberikan terapi oksigen yang telah dihumadifikasi 5 lpm melalui nasal kanal, memberikan terapi inhalasi bisolvon/8jam, bicnat 3 x 500 mg, Flumucil 200 mg dan injeksi Cefoperazone 2x1g. Aktivitas kognator yang praktikan lakukan adalah memberikan edukasi tentang nafas dalam dan batuk efektif, penggunaan peralatan oksigen yang benar dan tehnik untuk mengencerkan sputum.

Tujuan tehnik nafas dalam dan batuk efektif adalah meningkatkan ekspansi paru, memobilisasi sekret dan mencegah efek samping penumpukan sekret. Batuk efektif diperlukan untuk meningkatkan mekanisme pembersihan jalan nafas dan memudahkan pengeluaran sputum (Haryanto, Ginanjar & Wuryanto, 2005 ; Kristanti, 2012). Sedangkan untuk mengatasi masalah ventilasi akibat akumulasi sputum sepanjang jalan nafas, klien diajarkan *deep breathing exercise* dengan metode *pursed lip breathing* dan *abdominal breathing*. Kedua latihan pernapasan ini dapat membantu pasien mendapatkan udara secara adekuat tanpa usaha yang keras untuk bernapas (COPD Foundation, 2014 ; Dugdale, 2009). *Deep breathing exercise* dapat diajarkan pada pasien yang sadar dan kooperatif guna memperbaiki ventilasi, memaksimalkan kapasitas alveolar, memperkuat dan merelaksasi otot pernafasan, mengoptimalkan batuk efektif, mencegah atelektasis serta memperbaiki pola pernafasan abnormal (Smeltzer & Bare, 2008; Westerdahl et al, 2005). Sedangkan untuk meningkatkan ekspansi paru dan memaksimalkan batuk efektif maka klien

diberikan posisikan semi fowler. Posisi semi fowler dapat meningkatkan efisiensi kerja otot pernafasan serta mengurangi sesak nafas (Safitri & Andriyani, 2011; Soemantri, 2008)

Adaptasi klien terhadap masalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas tercapai setelah 7 hari perawatan ditandai dengan keluhan batuk berkurang, sesak (-), pengeluaran sekret efektif, penggunaan alat bantu nafas (-), frekuensi nafas 20x/menit, teratur dan tidak ada kesulitan bernafas, ronkhi berkurang, AGD : pH : 7.418, pCO₂ : 45 mmHg, pO₂ : 92.2 mmHg, HCO₃⁻ : 29.3 mmol/L, Sat O₂: 98%, Hasil BTA (-).

2. Kelebihan volume cairan berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi akibat penurunan fungsi ginjal; peningkatan asupan cairan; kurang pengetahuan tentang manajemen cairan dan diet.

Menurut Ackley (2011), kelebihan volume cairan merupakan kondisi peningkatan retensi cairan isotonik. Kelebihan volume cairan dapat terjadi karena beberapa hal antara lain : gangguan mekanisme homeostatis pada proses regulasi oleh ginjal, *overload* cairan, peningkatan sekresi ADH, kelebihan air akibat retensi natrium (Tambayong, 2000). Pada penyakit ginjal kronik, kelebihan cairan disebabkan penurunan kecepatan penyaringan darah oleh glomerulus, dimana pada keadaan normal, kecepatannya 125 ml/mnt sedangkan pada keadaan penyakit ginjal terminal, menurun hingga kurang dari 15 ml/menit (O'Collaghan, 2009).

Untuk dapat mempertahankan homeostasis dan mencegah terjadinya komplikasi akibat kelebihan volume cairan, maka pasien PGTA harus membatasi asupan cairan, dengan perhitungan *intake* harian sebesar 500 ml ditambah jumlah urine/24 jam. Selain itu klien juga harus menjalani program hemodialisis dengan disiplin (Daurgirdas, 2007; Pace, 2007; Almatier, 2006). Pada kasus Ny. D kelebihan volume cairan dipicu oleh ketidakdisiplinan klien dalam pembatasan cairan dan mengikuti dialysis. Sejak didiagnosa mengalami PGTA dan diharuskan menjalani hemodialisis rutin klien masih belum adaptif

terhadap perubahan pola hidup akibat status penyakitnya. Klien mengatakan belum mematuhi aturan diet dan kesulitan membatasi minum karena haus.

Kelebihan volume cairan berhubungan dengan kegagalan klien dalam pembatasan cairan yang dapat disebabkan oleh faktor lingkungan, haus, rendahnya *self-efficacy*, *social support* dan faktor stress (Sonnier, 2000). Perilaku maladaptif tersebut dapat menimbulkan kelebihan beban sirkulasi/*overload* dan beresiko terjadinya komplikasi seperti hipertensi, gangguan fungsi fisik, sesak nafas, edema pulmonal, hipertropi ventrikel dan gagal jantung (Corwin, 2007; Price & Lorraine, 2006 ; Smeltzer & Bare, 2008). Kelebihan cairan yang dialami Ny D juga diperberat oleh tidak adekuatnya dialisis yang klien jalani. Klien mengatakan sering melewati sesi dialisis yang ditetapkan (2x/minggu) karena alasan biaya. Dialisis yang adekuat dipengaruhi oleh lama dialysis. Dialisis yang dilakukan selama 10-12 jam perminggu akan membuang ureum dan sisa metabolisme lainnya secara efektif (Pernefri, 2003 ; Daurgirdas, Peter & Todd, 2007). Ketidakdisiplinan Ny. D untuk mengikuti program dialisis akan menyebabkan sisa metabolisme termasuk cairan menumpuk didalam tubuh. Hal tersebut beresiko meningkatkan morbiditas dan mortalitas pasien (Kamerrer, 2007).

Intervensi keperawatan yang praktikan lakukan ditujukan untuk tercapainya keseimbangan cairan dan pencegahan timbulnya kelebihan volume cairan. Aktivitas *regulator* yang dilakukan pada Ny. D adalah : *fluid management* dan *fluid monitoring* antara lain mengobservasi tekanan darah, perubahan nadi dan derajat edema, mengidentifikasi sumber potensial kelebihan cairan, mengukur balance cairan, memantau penurunan berat badan setelah dialysis, memberikan terapi lasik 2x20 mg dan memantau efeknya terhadap status cairan klien, memantau perubahan hasil laboratorium dan kolaborasi dalam tindakan hemodialisis. Sedangkan aktivitas *cognator* dilakukan dalam bentuk edukasi dan konseling untuk peningkatan pengetahuan pasien meliputi teknik pengukuran urine dan penghitungan intake harian, pemantauan berat badan

harian, terapi penggantian ginjal (tujuan, jenis, prinsip kerja, komplikasi, dll) serta strategi pengendalian haus dan *xerostomia*.

Xerostomia merupakan perasaan subjektif dari mulut yang timbul akibat berkurangnya produksi saliva 40-50%. (Tambayong, 2000 ; Corwin, 2009). Prevalensi *xerostomia* pada pasien hemodialisis berkisar antara 33-76% (Bots., Merek., Veerman., Benz, 2005) Menurut beberapa penelitian, ditemukan strategi yang efektif untuk mengendalikan haus dan mengurangi *xerostomia* yaitu: menghindari paparan matahari, minum obat bersamaan dengan air saat makan, membatasi asupan garam dan makanan siap saji, melakukan perawatan mulut seperti berkumur dan menyikat gigi, minum air es/air dingin, mengunyah permen karet serta membagi jumlah air minum harian dalam beberapa gelas (wadah) berukuran kecil (Bots. et al, 2005; Jacob & Cusolito, 2004; Welch & Davis 2000). Salah satu intervensi yang praktikan lakukan untuk mengatasi haus dan *xerostomia* pada Ny D adalah dengan memberikan edukasi tentang manajemen cairan dan manajemen haus dengan cara perawatan mulut (berkumur dan menyikat gigi) dan minum air es/air dingin. Air dingin lebih efektif dalam menurunkan sensasi haus karena air dingin dapat menstimuli *cold reseptor* di mukosa mulut (Black & Hawks, 2005).

Berdasarkan hasil evaluasi terhadap masalah keperawatan klien, diketahui perilaku adaptif tercapai setelah 10 hari perawatan di ruangan. Hal ini ditunjukkan dengan : edema ekstremitas (-) namun balance cairan masih +200, TD 130/90 mmHg, nadi 90 x/mnt, respirasi 20x/mnt, JVP 5+2cmH₂O, klien mampu mendemonstrasikan kembali cara penghitungan intake cairan dan pengukuran urine secara mandiri, melakukan strategi pengendalian haus, dan menyatakan akan mematuhi program dialisis secara teratur. Mengingat masih ditemukan balance positif cairan (+200ml) sampai dengan hari terakhir perawatan, intervensi dan evaluasi berkelanjutan dapat dilakukan oleh perawat dialisis. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan *Self Efficacy* pasien. Menurut praktikan, *Self Efficacy* Ny D terhadap pembatasan cairan belum sepenuhnya terbentuk. Proses adaptasi terhadap perubahan status kesehatan pada pasien

PGTA tidak dapat dilakukan dalam waktu yang singkat. *Self Efficacy* mereka akan terbentuk setelah 4 minggu intervensi (Aliasgharpour., Shomali., Moghaddam & Faghihzadeh, 2012 ; Tsay, 2003).

3. Intoleransi aktifitas berhubungan dengan ketidakadekuatan oksigenasi; kelemahan/ keletihan umum akibat anemia

Intoleransi aktifitas adalah insufisiensi energi fisiologis atau psikologis yang dialami seseorang untuk bertahan atau memenuhi kebutuhan atau melakukan aktivitas hariannya. Diagnosa ini dapat ditegakkan dengan batasan karakteristik ditemukan adanya ketidaknormalan tekanan darah dan nadi saat beraktivitas, perubahan gambaran EKG yang menunjukkan iskemia atau aritmia, adanya keluhan ketidaknyamanan, dispnea, *fatigue* dan keletihan (Ackley, 2011). Intoleransi aktivitas terbagi menjadi beberapa tingkat yaitu : 1) tingkat 1: dapat berjalan dengan kecepatan teratur pada bidang datar tetapi pernafasan menjadi pendek ketika menaiki satu atau lebih anak tangga, 2) tingkat 2: dapat berjalan pada bidang datar tidak lebih dari 1500 meter atau menaiki tangga dengan perlahan tanpa berhenti, 3) tingkat 3 : berjalan mendatar tidak lebih dari 150 meter tanpa berhenti dan tidak mampu menaiki satu anak tangga, 4) derajat 4 : terjadi dispnea dan keletihan meskipun sedang beristirahat (Gordon, 1994 dalam Wilkinson, 2007).

Pada kasus Ny. D, diagnosa ini diangkat karena berdasarkan hasil pengkajian perilaku dan stimulus ditemukan data : pasien terlihat lemah, aktivitas dilakukan di tempat tidur dengan bantuan keluarga dan perawat, klien mengeluh sesak setelah beraktivitas atau turun dari tempat tidur, terjadi perubahan tanda vital setelah berjalan dari kamar mandi. Hasil pengkajian fungsional Barthel index=10 (ketergantungan sedang), kekuatan dan pergerakan ekstremitas bilateral menurun (4/4), pasien juga mengalami anemia dengan kadar Hb 8,1 gr/dl dan pernah ditransfusi saat HD karena Hb klien turun sampai 7,6 gr/dl. Anemia yang dialami oleh Ny. D akan menyebabkan penurunan suplai oksigen jaringan, kelemahan/ keletihan umum. Anemia pada pasien PGTA terjadi akibat menurunnya produksi eritropoeitin oleh ginjal dan

masa hidup eritrosit yang pendek. Eritropoeitin sebagian besar diproduksi oleh ginjal yaitu pada bagian interstisium peritubular korteks dan medulla bagian luar (O'Callaghan, 2009). Anemia juga dapat diperberat oleh faktor lain seperti adanya zat inhibitor eritropoesis, perdarahan akibat trombopati, anemia hemolitik akibat terjadinya mikroangiopati, malnutrisi serta kehilangan darah untuk pemeriksaan laboratorium atau akibat proses hemodialisis (Smeltzer & Bare, 2008). Selain karena penurunan produksi eritropoetin, anemia yang dialami Ny. D juga disebabkan tidak adekuatnya intake nutrisi. Anemia akan menyebabkan terjadinya hipoksia jaringan dan berdampak pada penurunan produksi energi metabolik akibat penurunan laju metabolisme sel. Hal inilah yang menyebabkan pasien-pasien dengan anemia menjadi tidak toleran terhadap aktivitas biasa.

Untuk mengatasi masalah intoleransi aktifitas pada Ny. D, dilakukan intervensi keperawatan dalam bentuk aktivitas *regulator* dan *cognator* yang terdiri dari *activity therapy* dan *energy managemen*. Aktivitas kognator yang praktikan lakukan adalah mengkaji faktor yang berhubungan dengan kelemahan fisik dan tingkat kemampuan klien untuk beraktifitas, meningkatkan memotivasi klien untuk beraktivitas sesuai toleransi, membantu pemenuhan aktivitas fisik saat klien kelelahan, memonitor perubahan tanda-tanda vital sebelum, selama dan setelah beraktivitas, memonitor keadekuatan *intake* nutrisi, menganjurkan teknik pernafasan terkontrol dan relaksasi selama aktivitas, melakukan intervensi keperawatan di luar periode istirahat pasien serta mengevaluasi peningkatan aktivitas setelah pemberian transfusi PRC 250 ml saat HD. Aktivitas kognator yang dilakukan adalah memberikan edukasi tentang pentingnya asupan nutrisi yang adekuat sebagai penunjang untuk beraktivitas, strategi penghematan energi, pemenuhan istirahat setelah aktivitas, penggunaan oksigen selama beraktivitas serta teknik pengaturan nafas selama aktivitas. Teknik pernafasan ini bermanfaat untuk dapat meningkatkan daya tahan tubuh dan mengurangi keluhan sesak nafas (Langer et al, 2009).

Intoleransi aktivitas teratasi setelah klien mulai adaptif pada hari 7 perawatan ditandai dengan klien mampu memenuhi kebutuhan perawatan diri seperti

mandi, BAK dan BAB di kamar mandi dengan bantuan minimal, keluhan sesak setelah beraktivitas minimal, keluhan lemas berkurang, TD 130/90 mmHg, nadi: 90 x/menit, RR 20 x/menit, Hb post transfusi 9.2 gr/dl (tanggal 12/10/2013), klien dapat memenuhi kebutuhan istirahat setelah beraktivitas.

4. Perubahan nutrisi kurang dari kebutuhan berhubungan dengan anoreksia, mual dan kurang pengetahuan tentang kebutuhan nutrisi.

Menurut Wilson (2007), perubahan nutrisi adalah suatu keadaan dimana individu mengalami kekurangan asupan nutrisi guna memenuhi kebutuhan metaboliknya. Kekurangan nutrisi ditemukan pada 18-75% pasien dialisis dan menjadi salah satu prediktor independen rawat inap pasien (Ikizler, 1999 dalam Castner 2011). Pada Ny D, masalah ini ditegakkan karena adanya keluhan penurunan nafsu makan, mual, mulut terasa pahit dan kering serta nyeri ulu hati. Terjadi penurunan berat badan sebesar 10 kg meskipun IMT masih normal (20.31 kg/m^2), BB saat ini 52 kg, BB ideal adalah $60 \pm 6 \text{ kg}$, faactor uremik (+), klien tampak pucat, konjunktiva anemis, porsi makan yang diberikan habis $\frac{1}{2}$, kadar Hb 8,1 gr/dl, Hematokrit 25.7%, protein total 5.1, albumin 2.91 g/dl, GDS 178 mg/dl serta riwayat DM dari orang tua.

Gangguan nutrisi pada pasien PGTA terjadi akibat efek uremia pada saluran cerna. Hal ini akan menyebabkan anoreksia, mual dan muntah dan asupan nutrisi menjadi tidak adekuat. Malnutrisi adalah suatu kondisi dimana terjadi kehilangan massa otot, lemak dan cadangan protein visceral yang tidak hanya disebabkan oleh asupan yang tidak adekuat (PERNEFRI, 2011). Malnutrisi pada pasien PGTA juga disebabkan oleh inflamasi kronik dan adanya kormobid akut atau kronik serta restriksi diit yang berlebihan (Campbell, Ash, Davies & Peter, 2007). Malnutrisi ditandai dengan berat badan rendah, kehilangan massa otot dan kadar albumin yang rendah (Castner, 2011).

Untuk mengatasi masalah kekurangan nutrisi, klien dilakukan intervensi keperawatan meliputi : *nutrition management*, *nausea management* dan *teaching prescribed diet*. Aktivitas keperawatan yang dilakukan adalah

mengkaji pola nutrisi klien, keluhan mual, muntah dan kesulitan untuk pemenuhan nutrisi, memonitor *intake* nutrisi, menganjurkan untuk perawatan mulut sebelum makan dan memakan makanan dalam kondisi hangat, menganjurkan klien meningkatkan konsumsi protein, memantau gula darah, memberikan edukasi tentang kebutuhan energi harian klien, jenis diet, manfaat dan komposisi makanan klien serta kolaborasi : memberikan Omeprazole 1x 40 mg, Domperidone 100 mg dan pengaturan diet klien bersama ahli gizi.

Tujuan pengaturan diet pada pasien PGTA dengan hemodialisis adalah memperbaiki dan mempertahankan status gizi optimal, mencegah penimbunan sisa metabolisme, mengatur keseimbangan air dan elektrolit serta mengendalikan komorbid. (PERNEFRI,2011). Berdasarkan hal tersebut, diet yang diberikan pada Ny. D adalah rendah garam 1700 kkal/hari dengan komposisi protein 62 g, lemak 47 g, karbohidrat 265 g. Diet rendah garam bertujuan untuk mengurangi resiko hipertensi dan retensi air sedangkan diet tinggi kalori-protein diberikan untuk memenuhi kebutuhan energi pasien tanpa memberikan beban berlebih pada ginjal. Menurut NKF-KDOQI (2002), kebutuhan kalori pasien yang menjalani hemodialisis adalah 35 kkal/kg BB/hari dan protein adalah 1,2 gr/kg BB/hari. 50 % protein yang dianjurkan merupakan protein dengan nilai biologis tinggi (protein hewani) karena memiliki komposisi asam amino yang sama dengan protein tubuh manusia. Protein tinggi berikan untuk mencegah katabolisme cadangan protein sebagai kompensasi akibat hilangnya asam amino dan albumin saat hemodialisis. Kadar albumin yang direkomendasikan pada pasien yang menjalani hemodialisis adalah > 4 g/dl (PERNEFRI,2011)

Dari hasil pengkajian diketahui klien hanya menghabiskan $\frac{1}{2}$ porsi makanannya. Hal ini akan berdampak pada rendahnya kadar albumin yaitu 2.91 g/dl. Rendahnya nilai albumin ($< 3,5$ g/dl) merupakan penanda klinis buruknya status nutrisi dan protein pasien. Kadar albumin yang rendah juga dihubungkan dengan penurunan sistem imun dan LOS (*Length Of Stay*) pasien serta peningkatan morbiditas dan mortalitas (Lacson et al, 2007; PERNEFRI,

2011). Untuk memenuhi kebutuhan protein dan menaikkan kadar albumin klien, praktikan menganjurkan penambahan albumin dalam diet. Albumin substitusi tersebut dapat berasal dari putih telur atau ikan gabus segar. Berdasarkan hasil penelitian diketahui pemberian suplemen putih telur 2 x sehari (kandungan protein 5 g/porsi) dapat meningkatkan kadar albumin setelah 5 hari pemberian (supriyanta, 2012). Pemberian suplementasi tepung ikan gabus selama 21 hari dapat meningkatkan kadar albumin serum sebesar 2.04 ± 1.47 g/dl (Kusumawardhani, Mexitalia, Susanto & Kosnadi, 2006). Penelitian lain juga menemukan penggunaan putih telur dan ekstrak albumin dari ikan gabus segar (ekstrak 2kg/hari) pada pasien hipoalbuminemia post operatif fistula enterokutan dapat meningkatkan kadar albumin serum 0.934 g/dl setelah pemberian selama 6 hari.

Dari hasil evaluasi asuhan keperawatan yang telah dilakukan, ditemukan bahwa perilaku adaptif klien tercapai pada hari ke -7 perawatan di ruangan. Hal ini ditandai dengan klien dapat menyebutkan kembali diet yang dianjurkan, dapat menghabiskan porsi makan yang disediakan, klien menambahkan ekstra 2 putih telur dalam dietnya, keluhan lemas minimal, anoreksia dan mual berkurang, kadar gula darah 146 gr/dl, BB kering 52,5 kg, kadar Hb dan albumin meningkat namun masih dibawah standar (Hb 9.2 gr/dl, albumin 3.13 gr/dl).

3.1.8.2 Mode adaptasi konsep diri

Pada mode konsep diri Ny. D, praktikan menemukan diagnosa keperawatan :

- 1. Cemas berhubungan dengan stressor akibat proses penyakit kronis; kurang pengetahuan tentang kondisi, prognosis dan kompleksitas pengobatan.**

Cemas adalah perasaan ketidaknyamanan yang sulit disertai dengan respon autonomis yang berasal dari sumber yang tidak spesifik atau tidak diketahui oleh individu. Cemas merupakan alarm tubuh terhadap bahaya yang akan terjadi. Batasan karakteristik untuk masalah ini adalah penurunan produktifitas individu, adanya keluhan kecemasan, gelisah, insomnia, peningkatan kekhawatiran, takut, marah, iritabilitas, kontak mata yang buruk, dll

(Wilkinson, 2007). Pada Ny. D cemas terjadi ditandai dengan: klien mengatakan takut dan cemas setiap akan dilakukan hemodialisis karena nyeri saat penusukan. Klien juga belum mau dipasang CDL karena takut, klien mengatakan sedih atas penyakit yang dideritanya, klien menanyakan kemungkinan untuk sembuh total, klien mengatakan sulit untuk beristirahat dengan tenang, ekspresi wajah tampak cemas ketika mengungkapkan perasaannya, TD 170/100 mmHg. N : 100x/menit.

Cemas merupakan perasaan yang sering dialami oleh pasien dengan hemodialisis jangka panjang. Mereka akan mengkhawatirkan kondisi sakitnya yang tidak dapat diramalkan. Hemodialisis akan menyebabkan perubahan gaya hidup klien dan keluarga serta mengharuskan mereka melakukan penyesuaian terhadap gaya hidup terencana tersebut. Masalah ini biasanya berhubungan dengan finansial, kehilangan pekerjaan, depresi akibat sakit serta ketakutan terhadap kematian. Hal-hal inilah yang sering menimbulkan kecemasan dan menghilangkan semangat hidup pasien (Smeltzer & Bare, 2008). Pada Ny. D, kecemasan terutama disebabkan oleh program pengobatan jangka panjang seperti nyeri penusukan akses vaskuler, pembatasan diet serta dampak penyakit terhadap finansial keluarga. Klien juga pernah mempunyai pengalaman nyeri saat pemasangan CDL namun gagal sehingga klien menolak untuk dilakukan pemasangan kembali.

Untuk mengatasi masalah kecemasan klien, dilakukan intervensi keperawatan dalam bentuk aktivitas regulator dan kognator meliputi *anxiety reduction*: dan *relaxation therapy*. Tindakan yang telah dilakukan pada Ny D adalah: membina kerjasama dan komunikasi terbuka dengan klien dan keluarga, mengidentifikasi faktor-faktor penyebab cemas, mengkaji tingkat kecemasan klien, memberikan edukasi tentang proses penyakit, dampak penyakit, jenis terapi penggantian ginjal, terapi hemodialisis: tujuan, dosis, akses vaskuler yang dapat digunakan untuk hemodialisis serta terapi obat-obatan yang diberikan serta teknik relaksasi.

Pemberian edukasi dilakukan dengan tujuan untuk membantu pasien memperoleh atau mempertahankan keterampilan yang mereka butuhkan untuk pengelolaan kehidupan mereka secara optimal (Notoatmojo, 1997). Pemberian edukasi pada pasien menjadi salah satu tugas perawat sebagai bagian dari tim kesehatan. Edukasi pada pasien hemodialisis adalah dengan mengkomunikasikan pendidikan, gambaran dan berbagai keterampilan yang terkait dengan program/penatalaksanaan (Idier, Untas, Koleck, Chauveau, Rascle (2011). Edukasi efektif dalam meningkatkan pengetahuan pasien dan berdampak pada peningkatan kemampuan *self management* pasien (Lingerfelt & Thornton, 2011)

Selain edukasi, praktikan juga menganjarkan teknik relaksasi pada klien. Teknik relaksasi secara signifikan dapat meningkatkan efikasi dan menurunkan kecemasan klien (Manzoni, Pagnini, Castelnouv &, Molinari, 2008). Teknik relaksasi yang praktikan ajarkan adalah *Benson's Relaxation Training* dan *deep breathing exercise*. *Benson's Relaxation Training* atau metode relaksasi Benson merupakan teknik relaksasi pasif yang dikembangkan dari metode respon relaksasi dengan melibatkan faktor keyakinan pasien dengan menciptakan suatu lingkungan internal sehingga dapat membantu pasien mencapai kondisi kesehatan dan kesejahteraan yang lebih tinggi (Benson & Proctor, 2000).

Hasil evaluasi menunjukkan, setelah 5 hari perawatan perilaku pasien dalam mode konsep diri mulai adaptif. Pasien mengungkapkan sudah tidak terlalu cemas dan takut lagi untuk pemasangan doble lumen dan tindakan cuci darah, penyakit yang dideritanya semuanya diserahkan pada Allah SWT apapun yang dialaminya sekarang dan selalu berdoa diberikan kekuatan dan kesembuhan. Pasien mengatakan jaminan surat SKTM telah selesai sehingga keluarga tidak banyak terbebani oleh biaya RS, Pasien tampak terlihat lebih tenang dan berpartisipasi / bersedia untuk pemasangan doble lumen dan tindakan hemodialisa. Pasien dilakukan penjadwalan cuci darah seminggu dua kali (senin dan kamis).

3.1.3 Penerapan Teori Adaptasi Roy Pada 30 (tiga puluh) Kasus Kelolaan

Dalam kegiatan praktek residensi, pelaksanaan asuhan keperawatan dilakukan dengan menggunakan pendekatan teori keperawatan. Dalam mengelola beberapa kasus klien dengan gangguan sistem perkemihan praktikan menggunakan pendekatan Teori Adaptasi Roy. Jumlah kasus kelolaan yang praktikan lakukan sebanyak 30 buah terdiri dari kasus kegawatan sistem perkemihan :3 kasus; *renal disease*/penyakit ginjal sebanyak 11 kasus; obstruksi : 12 kasus; infeksi : 2 kasus; neoplasma : 2 kasus (lampiran 1). Analisis hasil penerapan Teori Adaptasi Roy pada kasus-kasus tersebut adalah sebagai berikut:

3.1.3.1 Mode Adaptasi Fisiologis

1. Kasus Kegawatan

Dari 30 kasus yang praktikan kelola, terdapat 3 kasus kegawatan dalam sistem perkemihan. Kasus kegawatan tersebut adalah CKD on HD dengan *overload* dan hiperkalemia, CKD on CAPD dengan peritonitis dan Gross hematuria. Kegawatan yang dialami oleh pasien merupakan akibat terganggunya kebutuhan fisiologis : oksigenasi, cairan dan elektrolit, eliminasi dan proteksi. Masalah keperawatan yang sering muncul pada kasus kegawatan adalah ketidakseimbangan asam basa, kelebihan volume cairan dan ketidakseimbangan elektrolit.

Intervensi keperawatan yang praktikan lakukan untuk mengatasi masalah tersebut adalah manajemen asam basa, manajemen cairan, monitoring elektrolit, manajemen hipervolemia, manajemen eliminasi urine, pemeriksaan laboratorium, dan kolaborasi (medikasi, transfusi dan tindakan hemodialisis cito). Keberhasilan intervensi untuk mengatasi masalah keperawatan pada kegawatan sistem perkemihan ini terletak pada penanganan yang cepat dan tepat dalam pelestarian fungsi ginjal, dimana salah satunya melalui tindakan hemodialisis cito.

2. Kasus *Renal Disease*

Sebanyak 11 (sebelas) dari 30 kasus yang praktikan kelola merupakan gangguan sistem perkemihan dalam bentuk *renal disease*. Kasus-kasus tersebut terdiri dari AKI (*Acute Kidney Injury*) dan CKD *stage V* (dengan atau tanpa komplikasi). Dari

11 orang pasien *renal disease*, terdapat 6 orang pasien yang baru didiagnosa CKD st. V, 3 orang pasien CKD st V dengan HD kronik dan 2 pasien AKI. Etiologi terbanyak CKD st V baru adalah hipertensi dan diabetes mellitus. Sedangkan alasan terbanyak klien masuk rumah sakit pada kasus CKD st V yang lama adalah sesak nafas dan overload.

Masalah keperawatan yang muncul pada pasien *penyakit ginjal* yang praktikan kelola adalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas, pola nafas inefektif, ketidakseimbangan asam basa, penurunan curah jantung, kelebihan volume cairan dan ketidakseimbangan elektrolit, perubahan nutrisi kurang dari kebutuhan, perubahan eliminasi urine, intoleransi aktivitas dan cemas. Dari semua masalah tersebut, praktikan menemukan masalah kelebihan volume cairan terjadi pada semua kasus. Masalah lain yang juga ditemukan pada hampir semua kasus adalah kekurangan nutrisi yang ditandai dengan BB klien tidak ideal, penurunan berat badan yang signifikan dan kadar albumin serum yang rendah.

Intervensi keperawatan yang praktikan lakukan untuk mengatasi masalah keperawatan pada pasien *renal disease* adalah melakukan aktifitas *regulator* dan *cognator* antara lain melalui *airway management*, *cough enhancement*, *respiratory monitoring*, manajemen asam basa, *cardiac care*, *fluid management*, *fluid and electrolyte monitoring*, manajemen hipervolemia, manajemen nutrisi, manajemen eliminasi urine, *activity therapy*, *energy management*, *anxiety reduction*, edukasi, pemeriksaan laboratorium, dan kolaborasi (medikasi, transfusi dan tindakan hemodialisis). Sedangkan intervensi keperawatan spesifik untuk masalah kelebihan volume cairan adalah manajemen cairan, manajemen hipervolemia, pemantauan *vital sign*, pemeriksaan laboratorium rutin, kolaborasi medikasi, kolaborasi hemodialisis, pemantauan berat badan sebelum dan setelah hemodialisis serta pemberian edukasi tentang penyakit, perawatan dan terapi penggantian ginjal. Secara umum, edukasi yang praktikan berikan pada pasien hemodialisis kronis dititikberatkan pada peningkatan *Self Efficacy* dan *selfcare* pasien agar kenaikan IDWG (*Interdialytic Weight Gain*) kurang dari 5% berat badan kering. Sedangkan untuk pasien yang baru terdiagnosis CKD st V, materi

edukasi meliputi patofisiologi gagal ginjal, terapi penggantian ginjal (jenis, tujuan, prinsip kerja, komplikasi) serta *self-care* pasien. Hasil evaluasi menunjukkan rata-rata pasien dengan *renal disease* dapat menunjukkan perilaku adaptif terhadap kelebihan cairan pada hari ke-4 sampai hari ke-9 perawatan.

3. Kasus Obstruksi

Kasus obstruksi dialami oleh 12 dari 30 kasus pasien yang praktikan kelola. Kasus obstruksi tersebut terdiri dari : BPH, batu ginjal dan hidronefrosis (e.c batu ginjal, massa buli dan Ca. Prostat). Dari hasil pengkajian perilaku dan stimulus, pada kasus obstruksi didapatkan respon inefektif berupa nyeri, hematuria, infeksi dan gangguan pada gastrointestinal berupa mual dan muntah. Respon pasien terhadap stimulus tersebut adalah munculnya masalah nyeri, perubahan pola eliminasi urine dan potensial komplikasi gagal ginjal. Dari berbagai masalah tersebut, praktikan menemukan masalah nyeri pada semua kasus obstruksi. Nyeri dengan intensitas yang lebih tinggi praktikan temukan pada pasien hidronefrosis e.c batu ureter.

Kasus obstruksi terbanyak yang praktikan kelola adalah batu urolitiasis dengan atau tanpa hidronefrosis. Masalah utama yang muncul pada kasus obstruksi oleh batu adalah nyeri akut berhubungan dengan inflamasi, obstruksi dan abrasi traktus urinarius. peningkatan kontraksi ureteral dan atau tindakan pembedahan. Intervensi spesifik yang dilakukan untuk mengatasi masalah nyeri ini adalah melakukan aktivitas *regulator* dan *cognator* meliputi: manajemen nyeri, manajemen lingkungan, monitoring *vital sign*, dan edukasi tentang relaksasi (nafas dalam, *guided imagery*, relaksasi otot progresif) dan mobilisasi dini. Intervensi kolaboratif yang praktikan lakukan adalah pemberian analgetik (tramadol/ultracet/asam mefenamat). Hasil evaluasi menunjukkan rata-rata pasien dengan obstruksi oleh batu dapat menunjukkan perilaku adaptif terhadap nyeri setelah hari ke-4 perawatan. Sedangkan nyeri akibat etiologi obstruksi lainnya (BPH, massa buli), proses adaptasi pasien lebih lama.

4. Kasus Infeksi

Semua kasus infeksi yang praktikan kelola adalah ISK komplikata berupa pielonefritis dan sistitis. Dari hasil pengkajian perilaku dan stimulus ditemukan perilaku inefektif pada mode fisiologis yang ditandai dengan warna urine kuning atau merah keruh, nyeri pinggang, demam, serta perubahan pola eliminasi. Diagnosa keperawatan utama yang praktikan angkat pada kasus ini adalah perubahan eliminasi urine berhubungan dengan infeksi saluran kemih. Aktivitas keperawatan yang praktikan lakukan untuk mengatasi masalah tersebut adalah manajemen eliminasi, pengendalian infeksi, perawatan kateter dan selang nefrostomi serta edukasi untuk meningkatkan hidrasi. Hasil evaluasi menunjukkan, pasien adaptif terhadap perubahan eliminasi urin dicapai mulai hari ke delapan perawatan.

5. Kasus Neoplasma

Asuhan keperawatan kasus neoplasma yang praktikan kelola terdiri dari kanker kandung kemih dan tumor ginjal. Respon yang ditunjukkan oleh kedua pasien pada mode fisiologis berupa retensi urin, hematuria dan keluhan nyeri dengan intensitas ringan sampai dengan sedang. Masalah keperawatan yang muncul pada kedua kasus adalah perubahan eliminasi urine dan nyeri. Kedua masalah ini berhubungan dengan adanya obstruksi mekanik saluran perkemihan oleh massa tumor serta efek pembedahan.

Intervensi yang praktikan lakukan untuk mengatasi masalah keperawatan pre dan post operatif adalah manajemen eliminasi urin, meliputi kegiatan pengkajian dan mempertahankan kepatenan drainase urine, memonitor balance cairan, memonitor tanda dan gejala retensi urin, perawatan luka post op dan kolaborasi dalam irigasi kandung kemih. Hasil evaluasi pada kedua pasien menunjukkan respon yang adaptif terhadap nyeri dan perubahan eliminasi dapat dicapai pada hari ketiga sampai hari kelima post operatif

3.1.3.2 Mode Adaptasi Konsep Diri

Dari 30 kasus yang praktikan kelola, rata-rata pasien mengalami perilaku inefektif pada mode konsep diri. mereka umumnya mengalami kecemasan yang berhubungan

dengan proses penyakitnya atau rencana pengobatan yang akan dijalannya. Tingkat kecemasan yang dialami pasien berada pada rentang ringan sampai dengan sedang. Kecemasan pada kelompok pasien dengan kasus obstruksi umumnya berkaitan dengan rencana operasi dan prognosis penyakit. Sedangkan tingkat kecemasan pada pasien dengan kasus CKD st V yang baru didiagnosis, intensitas cemas lebih tinggi. Kecemasan mereka berhubungan dengan rencana dialysis jangka panjang

Diagnosa keperawatan utama yang praktikan angkat pada mode adaptasi konsep diri dari semua kasus kelolaan adalah cemas berhubungan dengan kurang pengetahuan tentang proses penyakit, prognosis & kebutuhan pengobatan serta krisis situasi. Intervensi yang praktikan lakukan meliputi aktivitas regulator dan kognator melalui pemberian edukasi tentang proses penyakit, penatalaksanaan dan terapi relaksasi. Hasil evaluasi menunjukkan rata-rata kecemasan pasien *penyakit ginjal* menurun lebih lama dibanding pasien dengan kasus obstruksi, infeksi maupun pasien neoplasma

3.1.3.3 Mode Adaptasi Fungsi Peran

Dari 30 kasus yang praktikan kelola, perilaku inefektif pada mode fungsi peran ini lebih banyak dialami oleh pasien CKD stage V dibanding kasus lainnya. Intervensi keperawatan yang praktikan lakukan untuk meningkatkan mode adaptasi fungsi peran adalah membantu mengidentifikasi ketidakmampuan peran, membantu pasien mengidentifikasi kemampuan klien untuk melaksanakan peran baru, membantu pasien mengidentifikasi strategi positif untuk menjalani peran baru. Hasil evaluasi menunjukkan perilaku adaptif rata-rata dicapai pasien mulai pada hari ke-7 perawatan.

3.1.3.4 Mode Adaptasi Interdependensi

Dari 30 kasus yang praktikan kelola, perilaku inefektif pada mode interdependensi ini hanya praktikan temui pada beberapa pasien saja dan umumnya mereka yang berdomisili dari luar Jakarta. Perilaku inefektif pada mode ini juga ditemui pada klien wanita dengan usia muda. Intervensi keperawatan yang dilakukan untuk

meningkatkan mekanisme koping adalah meningkatkan *family support* dan *coping enhancement*. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa klien adaptif pada mode ini terutama setelah adanya support keluarga dengan rentang waktu pencapaian yang berbeda-beda

3.2 Penerapan EBN Tentang *Self Efficacy Training* Terhadap Kepatuhan Dalam Pembatasan Cairan Bagi Pasien Gagal Ginjal Kronik

Pada sub bab ini akan diuraikan pengalaman praktikan selama menjalani praktek residensi di RSCM Jakarta dalam melakukan melakukan praktek mandiri berbasis fakta tentang *Self Efficacy training* atau latihan efikasi diri terhadap kepatuhan dalam pembatasan cairan bagi pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemsodialisis di unit hemodialisis RSCM Jakarta.

Hemodialisis merupakan salah satu terapi penggantian fungsi ginjal modern dengan menggunakan dialisis untuk mengeluarkan zat terlarut dan hemofiltrasi untuk mengeluarkan air yang membawa zat terlarut yang tidak diinginkan (O'Callaghan, 2009). Hemodialisis dapat juga diartikan sebagai suatu proses yang digunakan pada pasien dalam keadaan sakit akut dan memerlukan terapi dialisis jangka pendek atau pasien dengan penyakit ginjal stadium terminal yang membutuhkan terapi jangka panjang atau terapi permanen. (Smeltzer & Bare, 2008)

Hemodialisis memberikan kesempatan pada pasien gagal ginjal terminal untuk memperbaiki kualitas hidupnya. Hemodialisis akan memperpanjang hidup dan mencegah kematian pasien ESRD, namun hemodialisis tidak menyembuhkan atau memulihkan penyakit ginjal (Smeltzer & Bare, 2008). Berbeda dengan transplantasi, hemodialisis hanyalah terapi penggantian sebagian fungsi ginjal (Pardede, 2012). Hemodialisis hanya dapat menggantikan fungsi eksresi ginjal, namun tidak dapat mengambil alih fungsi non ekskresi. Hilangnya aktivitas metabolik dan endokrin akibat kerusakan ginjal progresif akan berdampak pada timbulnya berbagai komplikasi jangka panjang seperti anemia, hipertensi, ketidakseimbangan kalsium fosfat, penyakit tulang, malnutrisi, infeksi dan komplikasi kardiovaskuler (O'Callaghan, 2009; Smeltzer & Bare, 2008).

Keberhasilan hemodialisis berhubungan dengan komitmen dan kepatuhan pasien dalam manajemen terapi. Empat komponen utama terkait kepatuhan terdiri dari kepatuhan mengikuti setiap sesi hemodialisis, kepatuhan mengonsumsi obat yang diberikan, kepatuhan dalam pembatasan cairan dan kepatuhan untuk mengikuti diet yang disarankan. (USRDS, 2009). Meskipun pada awal menjalani hemodialisis (HD) pasien sudah diberikan penyuluhan kesehatan terkait keempat komponen tersebut, tetapi masih banyak pasien yang belum dapat mematuhi rekomendasi tersebut.

Peningkatan kepatuhan pasien menjadi salah satu tugas perawat untuk menurunkan angka morbiditas dan mortalitas. Intervensi keperawatan yang digunakan pada masalah kepatuhan (*adherence*) mengacu pada *Nursing Intervention Classification (NIC)*, meliputi : menetapkan tujuan bersama, manajemen cairan dan nutrisi, kontrak dengan pasien, bantuan modifikasi diri, fasilitasi tanggung-jawab pribadi serta edukasi pada pasien (Dochterman & Bulechek, 2004). Diantara berbagai intervensi tersebut , *Self Efficacy* merupakan salah satu cara untuk meningkatkan kepatuhan terhadap pembatasan cairan. Seorang pasien akan mampu melakukan *self care* apabila ia memiliki keyakinan (efikasi) terhadap kemampuannya (Bandura, 1997). *Self-efficacy* berkorelasi positif dan mendorong perilaku *self care* sehingga dapat memberikan manfaat jangka panjang bagi pasien dengan penyakit ginjal kronis (Curtin, Walters, Schatell, Pennell, Wise & Klicko, 2007)

Program pelatihan *Self Efficacy* sebagai salah satu cara untuk meningkatkan kepatuhan terhadap intake cairan dilakukan melalui pemberian informasi atau edukasi yang dilakukan secara terstruktur. Informasi tentang kemampuan yang disampaikan secara verbal oleh seseorang yang berpengaruh dapat digunakan untuk meyakinkan orang lain bahwa dirinya mampu melakukan suatu tugas (Bandura, 1994). Program edukasi pada pasien dapat meningkatkan kepatuhan pasien hemodialisis yang dinilai dari kenaikan berat badan interdialytic, tekanan darah predialisis dan tingkat kepatuhan pembatasan cairan (Barnet, Yoong, Pinikahana & Yen, 2008 ; Aliasgharpour, Shomali, Moghaddam & Faghihzadeh, 2012 ; Tsay, 2003). Berdasarkan hal tersebut praktikan mengimplemantasikan tentang

pemberian edukasi dalam rangka meningkatkan *Self Efficacy* pasien di unit hemodialisis RSCM Jakarta

3.2.3 Hasil Jurnal Reading (Critical Review)

Beberapa hasil penelitian terkait exercise selama hemodialisis adalah sebagai berikut:

3.2.3.1 *Self-Efficacy Training For Patients With End-Stage Penyakit ginjaloleh*

Shiow-Luan Tsay PhD RN (2003)

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan *randomized controlled trial* (RCT) untuk menyelidiki efektivitas pelatihan self-efficacy terhadap kepatuhan asupan cairan pada pasien ESRD yang menjalani hemodialisis rutin. sampel dibagi menjadi 2 kelompok secara acak dengan jumlah sampel pada kelompok kontrol dan intervensi masing-masing 32 orang. Teknik penentuan sampel penelitian ini menggunakan metode *probability sampling* dengan *single blinded*. Kriteria inklusi sampel adalah: pasien PGTA yang menjalani hemodialisis rutin tiga kali seminggu, tinggal di rumah, berusia minimal 18 tahun dan mampu beraktifitas secara mandiri.

Tehnik pelaksanaan penelitian ini terdiri dari 12 sesi pelatihan dan edukasi, masing-masing berlangsung 1 jam, dengan topik : patofisiologi gagal ginjal dan hemodialisis, obat-obatan, komplikasi, nutrisi, pembatasan cairan, pengendalian haus dan manajemen stress. Kegiatan juga diisi dengan konseling individu yang ditekankan pada penyesuaian fisik dan emosional terhadap penyakit kronis serta diskusi tentang kebiasaan makan, asupan cairan dan faktor yang berkontribusi terhadap kenaikan berat badan interdialitik mereka. Evaluasi dilakukan dengan mengukur kenaikan berat badan interdialitik sebelum dan setelah intervensi (1 bulan, 3 bulan dan 6 bulan). Hasil penelitian menunjukkan pasien yang menerima pelatihan *self-efficacy* akan memiliki kepatuhan terhadap pembatasan cairan yang lebih baik.

3.2.3.2 *Effect of a self-efficacy promotion training programme on the body weight*

changes in patients undergoing haemodialisis oleh Mansooreh

Aliasgharpour, Shomali, Moghaddam & MS, Sograt Faghihzadeh (2012)

Penelitian ini merupakan penelitian quasi eksperimen untuk mengetahui pengaruh *self-efficacy training* terhadap kenaikan berat badan interdialitik pasien yang menjalani hemodialisis. Jumlah sampel 63 orang pasien berusia 18-65 tahun, telah menjalani hemodialisis minimal satu tahun, 3 kali perminggu masing-masing selama 4 jam, mampu untuk melakukan aktifitas perawatan diri, tidak memiliki gangguan mental, riwayat gagal jantung kongestif dan sirosis hepatitis. Pengukuran dilakukan tiga kali yaitu sebelum, segera setelah intervensi dan dua bulan setelah intervensi. Variabel yang diukur ada dua yaitu *Self Efficacy* dan kenaikan berat badan interdialitik. Protokol intervensi penelitian terdiri dari: edukasi dan diskusi kelompok disertai media booklet yang berisi ringkasan materi dan gambar-gambar terkait (anatomi fisiologi ginjal, komplikasi gagal ginjal, diet, asupan cairan dan terapi obat, manajemen stress). Hasil penelitian menunjukkan, program pelatihan *Self Efficacy* efektif dalam menurunkan berat badan interdialitik dan meningkatkan *Self Efficacy* pada pasien yang menjalani hemodialisis.

3.2.3.3 *The Effect Of Empowerment On The Self-Efficacy, Quality Of Life And Clinical And Laboratory Indicators Of Patients Treated With Hemodialysis: A Randomized Controlled Trial* oleh Marzieh Moattari, Marzieh Ebrahimi, Nasrin Sharifi and Jamshid Rouzbeh (2012)

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yang dilakukan secara paralel pada tiap kelompok dengan metode *Randomized Controlle Trial*. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh dari program pemberdayaan pada *self-efficacy*, kualitas hidup, tekanan darah, berat badan interdialytic, dan hasil laboratorium pada pasien hemodialisis. Sampel berjumlah 50 orang pasien yang menjalani hemodialisis rutin di Iran dengan kriteria : berusia 18-60 tahun, telah menjalani hemodialisis minimal 3 bulan, mampu baca tulis, tidak memiliki gangguan mental-kognitif, riwayat penyakit akut dan tidak sedang menjalani perawatan di rumah sakit.

Pengukuran dilakukan dua kali dengan cara yang sama (pre dan post intervensi). Variabel yang diukur adalah *Self Efficacy*, kualitas hidup/*Quality of Life* (QoL), tekanan darah, kenaikan berat badan interdialitik dan data laboratorium pasien.

Intervensi dilakukan selama enam minggu mencakup sesi konseling individu dan kelompok dengan topik: kondisi medis, nutrisi, hubungan dengan keluarga dan teman-teman, masalah yang terkait dengan pekerjaan, sekolah dan asuransi, masa depan, perasaan, tanggung jawab, gaya hidup, aktivitas sehari-hari, dan hubungan dengan orang lain. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kombinasi dari sesi konseling pemberdayaan individu dan kelompok meningkatkan self-efficacy, kualitas hidup, tanda klinis, kadar hemoglobin dan hematokrit pada pasien hemodialisis.

3.2.4 Praktek Keperawatan Berdasarkan Pembuktian Tentang *Self Efficacy Training* Pada Pasien Yang Menjalani Hemodialisis Rutin Di Unit Hemodialisis RSCM Jakarta

Praktikan melaksanakan *Evidence Based Nursing*, tentang *Self Efficacy Training* pada pasien yang menjalani hemodialisis rutin di unit hemodialisis RSCM Jakarta. Kegiatan EBN diawali dengan meminta izin pelaksanaan praktek di unit hemodialisis RSCM Jakarta kepada penanggung jawab dan kepala ruangan. Selanjutnya praktikan menjelaskan rencana kegiatan kepada ketua tim perawat yang ada di pelayanan dengan harapan agar kegiatan ini dapat ditindaklanjuti.

Jumlah pasien yang terlibat dalam EBN ini adalah 19 orang, terdiri dari 9 orang pada kelompok yang dilakukan intervensi dan 10 orang pada kelompok yang tidak dilakukan intervensi. Kriteria pasien pada kelompok intervensi dan kelompok non intervensi relatif sama yaitu menjalani hemodialisis 2x persembinggu, memiliki riwayat ketidakpatuhan terhadap pembatasan cairan yang ditandai dengan IDWG > 5%, usia paling muda adalah 34 tahun dan paling tua 64 tahun, tidak sedang mengalami sakit akut, gangguan kognitif dan psikologis serta semuanya mampu berjalan dan beraktifitas mandiri.

Kegiatan diawali dengan menjelaskan tujuan dan meminta persetujuan pasien. Selanjutnya praktikan melakukan pencatatan karakteristik demografis pasien dan menghitung rata-rata kenaikan berat badan interdialitik untuk 2 sesi dialisis dalam satu minggu terakhir. Pasien yang menjalani hemodialisis pada hari senin-kamis

dan selasa-jumat dijadikan sebagai kelompok intervensi. Sedangkan pasien yang menjalani hemodialisis pada hari rabu-sabtu dikategorikan sebagai kelompok kontrol. Selanjutnya praktikan menghitung rata-rata *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada kedua kelompok dan data tersebut ditetapkan sebagai IDWG 1 dan dijadikan rujukan untuk mengevaluasi keberhasilan intervensi.

Self Efficacy training dilakukan melalui pemberian edukasi dengan menggunakan media lembar balik dan *booklet*. Materi edukasi yang diberikan meliputi topik anatomi fisiologi ginjal, patofisiologi gagal ginjal, hemodialisis, pengobatan, komplikasi, nutrisi, pembatasan cairan, cara mengontrol haus dan manajemen stress. Sesi edukasi juga diisi dengan diskusi dan *sharing* pengalaman pasien. Untuk meningkatkan motivasi dan perilaku positif pasien, praktikan juga memberikan umpan balik dan *reinforcement* positif. Sebagai strategi manajemen stress responden diajarkan tehnik relaksasi otot. Setiap sesi kegiatan berlangsung selama 30-45 menit saat pasien menjalani dialisis selama 2½ minggu. Kemudian pada akhir minggu ketiga dilakukan penghitungan kembali rata-rata IDWG untuk 2X HD terakhir dan hasilnya ditetapkan sebagai IDWG 2.

3.2.5 Hasil Penerapan EBN

Responden pada awal kegiatan berjumlah 20 orang. Mereka dibagi menjadi 10 orang pada kelompok yang menerima intervensi dan 10 orang pada kelompok kontrol dengan intervensi standar. Dari 10 pasien pada kelompok intervensi, hanya 9 orang yang menyelesaikan intervensi dan dapat dilakukan evaluasi, sedangkan satu orang tidak menyelesaikan program karena alasan sakit akut dan menjalani rawat inap (dibatalkan karena tidak sesuai dengan criteria inklusi)

Aspek yang diteliti meliputi data demografi (Usia, jenis kelamin, pendidikan, status pekerjaan, lama menjalani hemodialisis serta akses yang digunakan) serta rata-rata berat badan interdialitik sebelum dan setelah dilakukan intervensi. Data selengkapnya dapat dilihat dibawah ini:

3.2.5.1 Data Demografi.

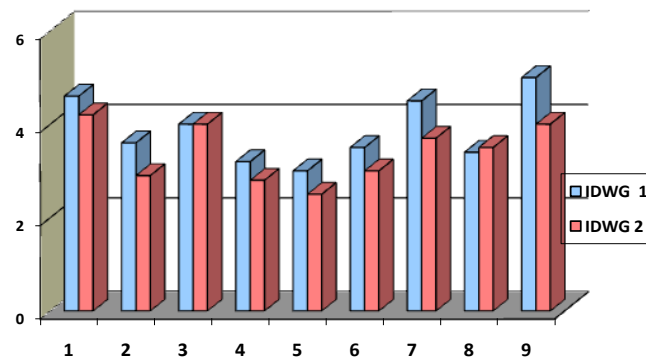
Tabel 3.1
Gambaran Karakteristik Responden Pasien Penerapan *Self Efficacy* Training (n=9)

Variabel	Frekuensi	Persentase (%)
Usia		
18 – 60 Tahun	5	55,6
≥ 60 Tahun	4	44,4
Jenis Kelamin		
Perempuan	6	66,7
Laki-laki	3	33,3
Pendidikan		
Tinggi (SMA & PT)	8	88,9
Rendah (SD & SMP)	1	11,1
Status Pekerjaan		
Bekerja	2	22,2
Tidak Bekerja	7	77,8
Lama Menjalani Hemodialisis		
< 1 tahun	1	11,1
≥ 1 tahun	8	88,9
Akses Yang digunakan		
AVF	6	66,7
Non AVF	3	33,3

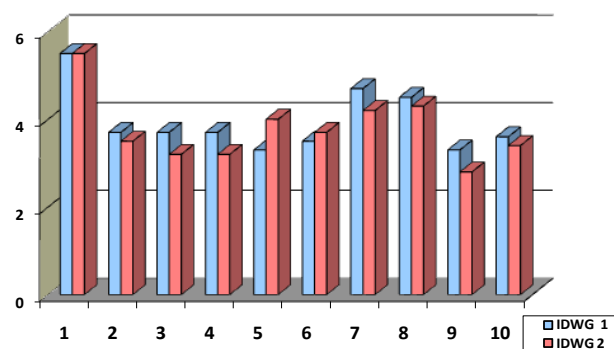
Tabel 3.1 menunjukkan responden terbanyak (55,6%) berusia 18-60 tahun, sedangkan responden yang berusia ≥ 60 tahun berjumlah 4 orang (44,4%). Berdasarkan jenis kelamin, sebanyak 6 orang (66,7) adalah perempuan dan sisanya yaitu 3 orang (33,3%) adalah laki-laki. Dilihat dari tingkat pendidikan, sebanyak 8 orang (88,9%) berpendidikan tinggi sedangkan 1 orang (11,1%) berpendidikan rendah. Berdasarkan status pekerjaan, sebagian besar responden yaitu 7 orang (77,8%) tidak bekerja, sisanya sebanyak 2 orang (22,2%) masih aktif bekerja. Berdasarkan akses yang digunakan saat hemodialisis, sebagian besar responden sudah memiliki akses vaskuler permanen (AVF) yaitu 6 orang (66,7%) dan sisanya sebanyak 3 orang (33,3%) masih menggunakan akses vaskuler non AVF.

3.2.5.2 Data Berat Badan Interdialitik

Grafik 3.1
Karakteristik berat badan interdialitik pada kelompok pasien yang dilakukan
Self Efficacy training di Unit Hemodialisa RSCM Jakarta
April-Mei 2014 (n=9)

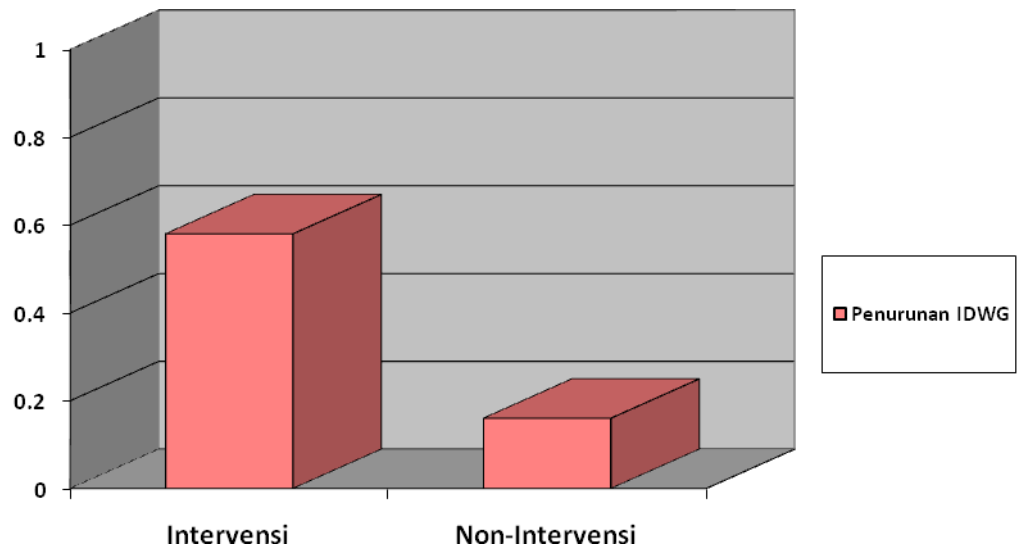


Grafik 3.2
Karakteristik berat badan interdialitik pada kelompok pasien
yang tidak dilakukan *Self Efficacy training*
di Unit Hemodialisa RSCM Jakarta
April-Mei 2014 (n=9)



Grafik 3.3

Rata-rata penurunan IDWG pada kelompok yang dilakukan *Self Efficacy training* dan kelompok yang tidak dilakukan *Self Efficacy training* di Unit Hemodialisa RSCM Jakarta April-Mei 2014 (n=9)



Grafik 3.3 menunjukkan training efikasi diri yang dilakukan terhadap 9 responden pada kelompok intervensi menghasilkan penurunan rata-rata berat badan interdialitik (IDWG) sebesar 0,78 kg (20,2%) dengan rata rata berat badan interdialitik (IDWG) responden sebelum intervensi adalah 3,86 kg dan rata-rata IDWG setelah intervensi sebesar 3,08 kg. Sedangkan penurunan IDWG pada kelompok intervensi hanya sebesar 0,16 kg (4,05%).

3.3 Proyek Inovasi Pemberian Edukasi Tentang Manajemen Mandiri Dengan Media *Booklet* Inovatif Pada Pasien Yang Menjalani Hemodialisis

Kegiatan inovasi yang praktikan lakukan merupakan bagian dari pencapaian kompetensi perawat spesialis yang harus memiliki kemampuan sebagai *leader*, role model, narasumber, fasilitator, koordinator dan advokat bagi pasien maupun perawat ruangan. Kegiatan ini memiliki tujuan memberikan suatu perubahan/inovasi pada pelaksanaan asuhan keperawatan untuk mencapai kualitas asuhan keperawatan yang lebih optimal.

3.3.1 Analisa situasi

Kegiatan inovasi dilakukan di RSCM Jakarta. RSCM merupakan rumah sakit pendidikan dengan tugas pokok menyelenggarakan dan melaksanakan fungsi rumah sakit di Indonesia melalui upaya pelayanan kesehatan promotif, kuratif, preventif dan rehabilitative. Pengembangan dan peningkatan mutu pelayanan kesehatan bagi masyarakat diakomodir oleh rumah sakit ini melalui ketersediaan unit-unit khusus seperti unit hemodialisis yang disertai dengan ketersediaan sarana-prasarana serta peningkatan kualitas SDM.

Unit Hemodialisis RSCM merupakan bagian dari unit rawat jalan yang saat ini memiliki SDM perawat sebanyak 32 orang. Latar belakang pendidikan perawat adalah DIII keperawatan (30 orang) dan S1 keperawatan (2 orang) serta telah mengikuti pelatihan hemodialisis tersertifikasi. Seluruh perawat terlibat langsung dalam pemberian asuhan keperawatan pada pasien hemodialisis kronik yang berjumlah 192 orang. Pelaksanaan asuhan keperawatan dilakukan dalam dua shift (pagi dan sore), sedangkan untuk pasien dengan hemodialisis cito dilaksanakan di ruang hemodialisis IGD RSCM.

Berdasarkan observasi dan wawancara yang dilakukan terhadap beberapa pasien, diketahui masalah kesehatan yang sering mereka alami adalah sesak dan edema akibat kelebihan cairan, gangguan tidur, hipertensi, anemia, *fatigue* dan komplikasi akses vaskuler. Timbulnya masalah tersebut berkaitan dengan berbagai aspek, salah satunya adalah keterbatasan pengetahuan klien tentang *self-care*. Selama ini pemenuhan kebutuhan pasien terhadap informasi kesehatan hanya dilakukan secara lisan dan belum terstruktur. Pemberian informasi biasanya disampaikan oleh perawat pada awal kegiatan HD. Materi/informasi yang sering disampaikan perawat berkaitan dengan kelebihan cairan dan kenaikan berat badan interdialitik pasien. Selama 5 jam pelaksanaan hemodialisis, pasien lebih banyak menghabiskan waktu dengan tidur atau mengobrol.

3.3.2 Analisis Penerapan Inovasi

Sebelum melakukan penerapan inovasi, praktikan melakukan analisis situasi untuk mengetahui sejauh mana penerapan inovasi dapat dilaksanakan dengan baik. Metode analisis dilakukan dalam bentuk SWOT, meliputi:

3.3.2.1 Kekuatan (*Strength*)

Hal dasar yang menjadi sumber kekuatan dalam pelaksanaan inovasi ini adalah : visi dan misi RSCM, motivasi dan dukungan dari pimpinan dan staff unit hemodialisis RSCM untuk melakukan proyek inovasi, latar belakang pendidikan SDM yang ada (D3 dan S1 keperawatan), kemampuan klinis SDM perawat yang semuanya telah mengikuti pelatihan hemodialisis, team kerja yang solid, tersedianya waktu yang cukup untuk pelaksanaan inovasi, tersedianya tim konseling gizi rumah sakit, tersedianya format edukasi serta adanya pengakuan dan reward terhadap kegiatan edukasi sebagai bagian dari tindakan keperawatan

3.3.2.2 Kelemahan (*Weakness*)

Hal-hal yang menjadi kelemahan dalam pelaksanaan inovasi adalah : belum ada SOP atau panduan dalam pelaksanaan edukasi, belum terbentuk tim edukasi khusus hemodialisis, belum tersedia media dan materi edukasi, format dokumentasi edukasi masih berupa formulir yang hanya menilai apakah edukasi sudah dilaksanakan atau belum.

3.3.2.3 Kesempatan (*Opportunity*).

Kesempatan atau *Opportunity* dalam pelaksanaan inovasi adalah:

RSCM adalah rumah sakit pendidikan bagi mahasiswa dari berbagai tingkat pendidikan dan profesi, sehingga pengetahuan perawat dapat terus diperbarui dengan melibatkan dan bekerjasama dengan mahasiswa praktek, sikap terbuka terhadap perubahan yang dimiliki kepala ruangan serta staf terhadap ilmu-ilmu baru, sikap pasien yang bersedia bekerja sama dengan dengan tim kesehatan, waktu luang pasien selama 5 jam berlangsungnya hemodialisis yang belum diisi secara optimal untuk pemberian edukasi.

3.3.2.4 Hambatan (*Threats*).

Faktor yang menjadi hambatan dalam pelaksanaan inovasi adalah tuntutan dan harapan masyarakat yang semakin meningkat untuk mendapatkan pelayanan yang lebih berkualitas, konsumen yang semakin kritis dan siap menggugat pelayanan kesehatan serta adanya UU Kesehatan dan UU RS yang melindungi masyarakat sebagai konsumen.

3.3.3 Kegiatan Inovasi

3.3.3.1 Tahap persiapan kegiatan

Pelaksanaan kegiatan inovasi diawali dengan pencarian fenomena yang ada di Unit Hemodialisis RSCM. Penetapan fenomena juga didukung dari hasil pelaksanaan EBN yang praktikan lakukan sebelumnya. Fenomena yang ditentukan selanjutnya didiskusikan dengan kepala ruangan, *clinical instructor* dan ketua tim perawat. Mereka mengakui bahwa selama ini belum ada edukasi terstruktur serta media informasi untuk mengatasi fenomena tersebut. Mereka juga mengungkapkan bahwa *selfcare* pasien perlu ditingkatkan salah satunya melalui edukasi terstruktur.

Setelah melakukan diskusi dengan kepala ruangan, CI (*Clinical Instructure*) dan ketua tim, disepakati untuk dilakukan inovasi berupa program edukasi terstruktur. Selanjutnya kegiatan dilanjutkan dengan pembuatan proposal dibawah arahan pembimbing akademik. Pada awal penyusunan proposal, praktikan memilih media audiovisual sebagai media yang akan digunakan namun setelah melakukan kajian tentang sarana dan prasarana pendukung serta memperhatikan masukan dari pembimbing, akhirnya edukasi dilakukan dengan menggunakan media *booklet*.

3.3.3.2 Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan inovasi diawali dengan sosialisasi kegiatan kepada staff perawat di Unit Hemodialisis. Pelaksanaan sosialisasi dilakukan saat *briefing* pagi. Presentasi pemaparan rencana kegiatan berlangsung selama 30 menit. Kegiatan ini dihadiri oleh kepala ruangan, CI dan staf perawat HD. Hal-hal yang didiskusikan pada kegiatan sosialisasi ini berkaitan dengan langkah-langkah pelaksanaan inovasi, materi edukasi, sasaran utama edukasi serta masukan staf perawat tentang

media yang akan digunakan. Kegiatan program inovasi dilaksanakan oleh praktikan dan perawat ruangan selama satu minggu mulai tanggal 19-23 Mei 2014. Langkah-langkah pelaksanaan inovasi terdiri dari : penetapan sasaran edukasi (klien dan keluarga), mengidentifikasi pasien hemodialisis sesuai dengan kriteria yang ditentukan, kontrak waktu, pelaksanaan edukasi dan diskusi dengan menggunakan media *booklet* inovatif yang dilakukan saat hemodialisis selama 30-60 menit.

3.3.3.3 Tahap Evaluasi

Evaluasi pelaksanaan program inovasi dilakukan terhadap staf perawat dan pasien. Hasil evaluasi adalah sebagai berikut:

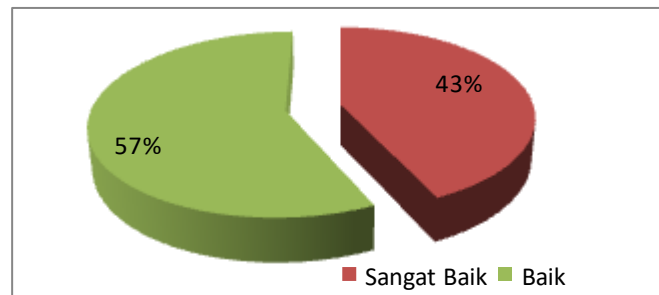
1. Evaluasi terhadap perawat :

Evaluasi dilakukan dengan teknik wawancara terhadap perawat ruangan hemodialisis yang telah berperan dalam program inovasi ini. Hal hal yang dievaluasi mencakup tujuan, metode dan media yang digunakan. Perawat menilai bahwa pemberian edukasi dengan media *booklet* dapat dilakukan pada pasien hemodialisis baru ataupun lama. Media yang digunakan *simple* dan menarik karena dilengkapi dengan gambar-gambar berwarna. Media ini juga dinilai komunikatif, melibatkan pasien, keluarga dan parawat karena pada bagian akhir media tersedia format yang harus diisi oleh klien/keluarga serta dipantau oleh perawat. Perawat juga menilai metode yang digunakan mudah dilakukan karena tidak membutuhkan waktu lama. Selain itu perawat juga menilai, interaksi yang terbentuk pada program ini juga akan meningkatkan kualitas hubungan perawat-pasien secara profesional.

2. Evaluasi terhadap pasien

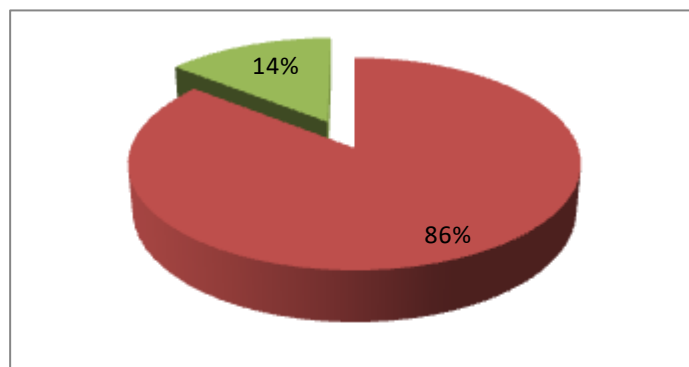
Evaluasi dilakukan pada tujuh orang pasien hemodialisis yang telah dilakukan edukasi. Hal-hal yang dievaluasi berhubungan dengan penggunaan media *bokklet*, meliputi kejelasan dan ketersediaan informasi, penggunaan gambar dan tulisan, manfaat booklet, kepraktisan penggunaan, serta komitmen pasien untuk menjadikan booklet sebagai media komunikasi berkelanjutan dengan perawat. Adapun hasil evaluasi dapat dilihat pada diagram di bawah ini:

Diagram 3.1
Penilaian Ketersediaan dan Kejelasan Informasi Pada Booklet Yang Digunakan
Saat Pemberian Edukasi Terstruktur di Unit Hemodialisi RSCM tahun 2014



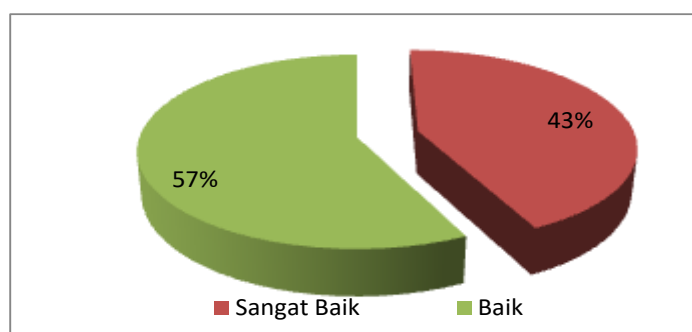
Dari diagram 3.1 diketahui 3 pasien (43%) menilai booklet yang disediakan sangat baik dalam hal kejelasan dan ketersediaan informasi yang diperlukan oleh pasien PGTA yang menjalani hemodialisis kronis. Sedangkan 4 orang (57%) orang hanya menilai baik

Diagram 3.2
Penggunaan Gambar Dan Tulisan Pada Booklet Yang Digunakan
Saat Pemberian Edukasi Terstruktur di Unit Hemodialisi RSCM
tahun 2014



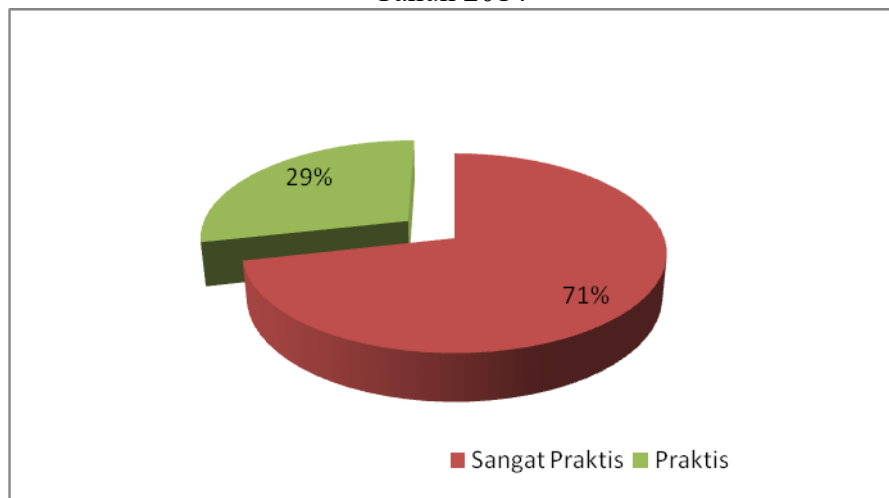
Dari diagram 3.2 diketahui 6 orang (86%) pasien menilai gambar dan tulisan yang terdapat dalam booklet sangat baik, sedangkan 1 orang (14 %) menilai ketersediaan gambar dan tulisan pada booklet baik

Diagram 3.3
Kebermanfaatan Booklet Dalam Pemberian Edukasi Terstruktur
di Unit Hemodialisi RSCM tahun 2014



Dari diagram 3.3 diketahui 3 pasien (43%) menilai booklet yang disediakan sangat bermanfaat untuk pemberian edukasi terkait penyakitnya. Sedangkan 4 orang (57%) orang hanya menilai baik

Diagram 3.4
Penilaian Kepraktisan Booklet Sebagai Media Edukasi Terstruktur
Yang Digunakan di Unit Hemodialisi RSCM
Tahun 2014



Dari diagram 3.4 diketahui 5 pasien (71%) menilai booklet yang disediakan sangat praktis sebagai media edukasi untuk pasien yang menjalani hemodialisis kronis. Sedangkan 2 orang (29%) orang hanya menilai praktis

Pada akhir evaluasi, praktikan menanyakan kesediaan kesediaan pasien untuk menerapkan informasi yang terdapat dalam *booklet* serta menggunakan *booklet* sebagai media komunikasi berkelanjutan dengan perawat. Dari evaluasi tersebut, 100 % pasien berkomitmen akan melakukan perawatan mandiri sesuai informasi pada booklet serta akan menggunakan booklet sebagai media dalam berkomunikasi dengan perawat dialiasis

BAB 4

PEMBAHASAN

Pada bab 4 ini akan dibahas kesenjangan yang praktikan temukan selama pelaksanaan kegiatan praktek residensi. Pembahasan terdiri dari analisis kasus kelolaan, penerapan EBN dan program inovasi sert keterbatasan dan hambatan yang dialami selama praktek residensi.

4.1 Analisis Kasus Kelolaan

Pelaksanaan asuhan keperawatan dilakukan dengan menggunakan pendekatan Teori Adaptasi Roy. Jumlah kasus kelolaan yang praktikan lakukan sebanyak 30 buah terdiri dari kasus kegawatan sistem perkemihan :3 kasus; penyakit ginjal: 11 kasus; obstruksi : 12 kasus; infeksi : 2 kasus; neoplasma : 2 kasus (lampiran 1). Analisis hasil penerapan Teori Adaptasi Roy pada kasus-kasus tersebut adalah sebagai berikut:

4.1.1 Mode Adaptasi Fisiologis

1. Kasus Kegawatan Sistem Perkemihan

Kasus kegawatan yang praktikan kelola adalah CKD on HD dengan *overload* dan hiperkalemia, CKD on CAPD dengan peritonitis dan Gross hematuria. Berdasarkan hasil pengkajian masalah keperawatan yang muncul pada kasus kegawatan adalah gangguan keseimbangan asam basa, kelebihan volume cairan, ketidakseimbangan elektrolit dan nyeri. Gangguan keseimbangan asam basa yang praktikan temukan pada kasus PGTA adalah asidosis metabolic dengan manifestasi umum sesak berat (pernafasan *kussmau*) dan perubahan nilai gas darah. Pada keadaan asidosis metabolic akan ditemukan penurunan pH darah, peningkatan PCO_2 dan penurunan HCO_3 (Jackson & Jackson, 2011). Peningkatan keasaman darah pada pasien PGTA disebabkan adanya gangguan eksresi ion H^+ dan sistem buffer oleh ginjal (O'Collaghan, 2009). Intervensi keperawatan untuk menangani masalah gangguan keseimbangan asam basa: asidosis metabolik adalah monitoring hasil analisis gas darah, monitoring tingkat kesadaran, monitoring pola nafas, kolaborasi terapi bicnat dan tindakan hemodialisis cito yang bertujuan membuang cairan dan sisa metabolisme lainnya.

Kelebihan cairan juga merupakan masalah kegawatan yang praktikan temukan pada kasus PGTA atau CKD st V. Menurut tambayong (2000), kelebihan volume cairan dapat terjadi karena beberapa hal antara lain : gangguan mekanisme homeostatis pada proses regulasi oleh ginjal, peningkatan sekresi ADH, kelebihan air akibat retensi natrium serta *intake* yang berlebih. Overload juga dikaitkan dengan kesulitan klien dalam mematuhi aturan retriaksi cairan akibat faktor lingkungan, haus, rendahnya *self-efficacy*, *social support* dan faktor stress (Sonnier, 2000). Pada kasus, penyebab *overload* klien adalah intake yang berlebih disebabkan kesulitan dalam mematuhi aturan retriaksi cairan.

Masalah lain yang praktikan temukan pada kasus kegawatan adalah ketidakseimbangan elektrolit : hiperkalemia. Kalium merupakan elektrolit tubuh yang mengatur fungsi jantung, tekanan darah, dan saraf dan aktivitas otot. Kalium ditemukan di hampir seluruh tubuh dan sebagian besar berada di intrasel. Dalam keadaan normal, sebagian kalium diekskresikan melalui ginjal. Hiperkalemia ditandai dengan kadar kalium serum lebih dari 5.5 mEq/dl. Hiperkalemia pada pasien PGTA disebabkan adanya kelebihan cairan dan perubahan pH akibat asidosis. Asidosis menyebabkan ion H^+ masuk ke dalam sel dan ion kalium keluar untuk mempertahankan elektronetralitas. Peningkatan konsentrasi kalium pada cairan ekstrasel akan meningkatkan aktivitas Na^+/K^+ ATPase pada duktus kolektivus. Hal ini akan mendorong sekresi kalium ke dalam kapiler (O'Collghan, 2009). Hiperglikemia berpengaruh pada penghantaran listrik jantung dan bila kadarnya melebihi 7-8 mq/L akan timbul disritmia yang fatal atau terhentinya denyut jantung (Smeltzer & Bare, 2008 ; Udjianti, 2010). Intervensi untuk mengatasi masalah hiperkalemia meliputi aktifitas regulator dan kognator diantaranya monitoring tanda-tanda hiperkalemi, monitoring tekanan darah, monitoring hasil EKG (identifikasi adanya gelombang T-tall), monitoring keluhan gastrointestinal akibat hiperkalemia (mual, kolik intestinal) dan kolaborasi medikasi (kalitake 3 x 1 sachet, insulin dan dextrose 40%, furosemid 40 mg) serta pemantauan hasil laboratorium. Kombinasi insulin – glukosa akan mendorong kalium kembali ke dalam sel. Glukosa hipertonik juga akan bertindak sebagai diuresis dan bersama dengan furosemid akan meningkatkan pembuangan kalium tubuh (O'Collaghan, 2009 ; Palmer, 2004)

Kasus kegawatan lain yang praktikan kelola adalah nyeri akut akibat peritonitis pada pasien CKD on CAPD. Peritonitis adalah suatu penyakit yang terjadi akibat peradangan yang biasanya disebabkan oleh infeksi pada selaput rongga perut. Penyakit ini merupakan penyakit yang berbahaya yang dapat bersifat akut maupun kronis (Price & Lorraine, 2006). Penyebab peritonitis adalah infeksi yang sebagian besar disebabkan oleh bakteri *Staphylococcus* dan merupakan penyebab utama kegagalan CAPD (O'Collaghan, 2009 ; Katz, Sofianou, Hopley, 2001). Gejala peritonitis yang dialami oleh pasien adalah nyeri abdomen VAS 6, mual, muntah dan demam. Pada pemeriksaan praktikan juga menemukan hipoperistaltik dan defans muskuler yang meluas pada seluruh area abdomen. Intervensi yang praktikan lakukan untuk masalah tersebut adalah : monitoring perubahan tanda-tanda vital, mempertahankan tirah baring dalam posisi semi fowler, membatasi intake oral, kolaborasi pemberian antibiotic dan hemodialisis.

Dari hasil analisis penerapan Teori Adaptasi Roy pada kasus kegawatan, praktikan menyimpulkan bahwa penerapan teori ini hanya dapat dilakukan pada mode fisiologis. Sedangkan penerapan teori pada mode konsep diri, fungsi peran dan interdependensi sulit untuk dilakukan. Hal ini berhubungan dengan kondisi pasien dalam keadaan kegawatan sehingga pemenuhan kebutuhan fisiologis lebih diutamakan.

2. Kasus Penyakit Ginjal (*Renal Disease*)

Kasus penyakit ginjal yang praktikan kelola adalah AKI (*Acute Kidney Injury*) dan CKD *stage V* yang sebagian besar (6 orang) merupakan pasien yang baru didiagnosa CKD st. V. Praktikan menemukan etiologi penyakit sesuai dengan hasil temuan *Indonesian Renal Register*, dimana hipertensi dan diabetes mellitus merupakan penyebab utama gagal ginjal kronik di Indonesia (IRR, 2012). Sedangkan alasan terbanyak klien masuk rumah sakit adalah sesak nafas dan overload. Perilaku inefektif pasien dengan penyakit ginjal ini berhubungan dengan penurunan fungsi ginjal yang menyebabkan kegagalan ginjal untuk mempertahankan metabolisme normal melalui fungsi filtrasi, sekresi dan absorpsi yang menyebabkan gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit dan retensi zat sisa metabolic lainnya (O'Collaghan, 2009 ; Smeltzer & Bare 2008). Kelebihan

cairan dan elektrolit yang dialami pasien dengan kasus AKI, merupakan dampak dari penurunan sirkulasi dan perfusi renal oleh penyebab lain (intra dan ekstra renal) seperti: penyakit autoimun, perdarahan, dan obstruksi. Sedangkan pada pasien dengan CKD *stage V*, etiologinya adalah penurunan fungsi laju filtrasi glomerulus dibawah 15 ml/mnt yang dapat juga dapat diperparah oleh kegagalan pasien beradaptasi terhadap perubahan pada berbagai aspek kehidupannya (Price & Lorraine, 2006; Smeltzer & Bare 2008). Untuk mencegah hal tersebut pasien perlu memahami instruksi pengobatan dan pentingnya perawatan yang dapat dilakukan melalui peningkatan pengetahuan (Kamerrer, 2007).

Materi edukasi yang praktikan berikan untuk pasien baru terdiagnosis CKD st V, adalah patofisiologi gagal ginjal, terapi penggantian ginjal (jenis, tujuan, prinsip kerja, komplikasi) serta *self-care* pasien. Sedangkan edukasi yang praktikan berikan pada pasien hemodialisis kronis dititikberatkan pada peningkatan *Self Efficacy* dan *selfcare* pasien agar kenaikan IDWG (*Interdialytic Weight Gain*) kurang dari 5%. Strategi pencegahan kelebihan cairan yang praktikan sampaikan meliputi pembatasan minum dengan cara minum obat bersamaan dengan air saat makan, membatasi asupan garam dan membagi jumlah air minum harian dalam beberapa gelas (wadah) berukuran kecil, manajemen haus dan *xerostomia*. Strategi pengendalian haus yang diajarkan berdasarkan hasil beberapa penelitian yaitu dengan cara melakukan perawatan mulut seperti berkumur dan menyikat gigi, minum air es/air dingin dan mengunyah permen karet (Bots. et al, 2005; Jacob & Cusolito, 2004; Welch & Davis 2000).

Evaluasi menunjukkan perilaku adaptif terhadap kelebihan cairan pada pasien dengan *renal disease* rata-rata dicapai pada hari ke-4 sampai hari ke-9 perawatan, dimana klien dengan overload berat yang tinggi dan disertai komorbid lain biasanya membutuhkan waktu yang lebih lama untuk adaptif. Proses adaptif pasien belum disertai dengan terbentuknya *Self Efficacy* secara menyeluruh. Hal ini disebabkan *Self Efficacy* akan terbentuk setelah edukasi diberikan minimal 4 minggu (Aliasgharpour., Shomali., Moghaddam & Faghihzadeh, 2012 ; Tsay, 2003)

3. Kasus Obstruksi

Kasus obstruksi yang praktikan terdiri dari : BPH, batu ginjal dan hidronefrosis (e.c batu ginjal, massa buli dan Ca. Prostat). Dari hasil pengkajian perilaku dan stimulus, pada kasus obstruksi didapatkan respon inefektif berupa nyeri, hematuria, infeksi dan gangguan pada gastrointestinal berupa mual dan muntah. Respon pasien terhadap stimulus tersebut adalah munculnya masalah nyeri, perubahan pola eliminasi urine dan potensial komplikasi gagal ginjal. Dari berbagai masalah tersebut, praktikan menemukan masalah nyeri pada semua kasus obtruksi. Nyeri dengan intensitas yang lebih tinggi praktikan temukan pada psien hidronefrosis e.c batu ureter.

Kasus obstruksi terbanyak yang praktikan kelola adalah batu urolitiasis dengan atau tanpa hidronefrosis. Pada kasus hidronefrosis, tujuan perawatan pasien di rumah sakit adalah untuk pengendalian gejala serta mencegah komplikasi lanjut dari obstruksi. Masalah utama yang muncul pada kasus obstruksi oleh batu adalah nyeri akut berhubungan dengan inflamasi, obstruksi dan abrasi traktus urinarius. peningkatan kontraksi ureteral dan atau tindakan pembedahan. Nyeri merupakan pengalaman sensoris subyektif dan emosional yang tidak menyenangkan, yang didapat terkait dengan kerusakan jaringan yang nyata, berpotensi rusak, atau menggambarkan kondisi terjadinya kerusakan (*International Association for the Study of Pain*, 1979 dalam Ackley & Ladwig, 2011. Nyeri akut merupakan awitan yang muncul tiba-tiba atau perlahan dengan intensitas ringan sampai berat. Akhir dari nyeri akut dapat diantisipasi atau diramalkan dan durasinya kurang dari enam bulan (Wilkinson, 2007).

Nyeri terjadi ketika batu menghambat aliran urine sehingga terjadi peningkatan tekanan hidrostatik dan distensi piala ginjal serta ureter proksimal. Sedangkan infeksi terjadi akibat iritasi terus menerus oleh batu. (Smeltzer & Bare, 2008). Nyeri akut akibat pembedahan pada kasus batu ginjal dan saluran kemih, diungkapkan pasien pada semua jenis pembedahan (nephrostomi, PCNL, laparoscopy ureter atau tindakan pembedahan terbuka). Nyeri tersebut terjadi akibat rangsangan nosiseptif dan respon inflamasi dimana terjadi pelepasan zat-

zat kimia oleh jaringan yang rusak dan sel-sel inflamasi pada daerah sekitar operasi. Zat-zat kimia tersebut antara lain adalah prostaglandin, histamine, serotonin, bradikinin, substansi P, leukotrien yang akan ditransduksi oleh nosiseptor dan ditransmisikan oleh serabut saraf A delta dan C ke neuroaksis

Pada kasus kelolaan, keluhan nyeri dengan intensitas yang lebih berat dialami oleh pasien dengan batu ureter disertai dengan hidronefrosis. Hal ini berhubungan dengan diameter ureter yang sempit. Sesuai dengan anatomi ureter, nyeri hebat akan terjadi apabila batu berukuran melebihi diameter ureter dan tersangkut pada tiga titik sempit di ureter yaitu : sambungan pelvioureter, pinggir pelvis dan sambungan ureterovesikal. Obstruksi pada bagian pelvis ginjal akan dialihkan ke pinggang dan punggung sedangkan pada ureter bagian bawah akan dialihkan ke area testis dan labia dan peritoneum (Grace & Borley, 2006 ; O'Collaghan, 2009; Smeltzer & Bare, 2008).

Intervensi spesifik yang dilakukan untuk mengatasi masalah nyeri ini adalah melakukan aktivitas *regulator* dan *cognator* meliputi: manajemen nyeri, manajemen lingkungan, monitoring *vital sign*, dan edukasi tentang relaksasi (nafas dalam, *guided imagery*, relaksasi otot progresif) dan mobilisasi dini. Intervensi kolaboratif yang praktikan lakukan adalah pemberian analgetik (tramadol/ultracet/asam mefenamat). Intervensi nonfarmakologis yang diajarkan adalah relaksasi dengan pernafasan diafragma dan *deep breathing*. Latihan pernapasan ini dapat membantu pasien mendapatkan udara secara adekuat dan dapat mengurangi nyeri post operatif (Ayudianningsih, Galuh, Maliya, Arina, 2010 ; COPD Foundation, 2014 ; Dugdale, 2009)

Hasil evaluasi menunjukkan rata-rata pasien dengan obtruksi oleh batu dapat menunjukkan perilaku adaptif terhadap nyeri setelah hari ke-4 perawatan. Sedangkan nyeri akibat etiologi obstruksi lainnya (BPH, massa buli), proses adaptasi pasien lebih lama. Proses adaptif pasien terhadap masalah keperawatan yang muncul, lebih cepat terjadi pada kasus obstruksi oleh batu dibandingkan BPH dan massa buli. Hal ini berhubungan dengan kerusakan jaringan yang lebih luas,

proses penyakit dan tahapan proses penatalaksanaan medis yang panjang (Grace & Borley, 2006).

3.4.1.4 Kasus Infeksi

Semua kasus infeksi yang praktikan kelola adalah ISK komplikata berupa pielonefritis dan sistitis akibat obstruksi. Dari hasil pengkajian perilaku dan stimulus ditemukan perilaku inefektif pada mode fisiologis yang ditandai dengan warna urine kuning atau merah keruh, nyeri pinggang, demam, serta perubahan pola eliminasi. Infeksi saluran kemih didiagnosis jika terdapat > 100.000 organisme bakteri berspesies sama per mL urine (O'Collaghan, 2009).

Masalah keperawatan utama yang praktikan angkat pada kasus ini adalah perubahan eliminasi urine. Perubahan eliminasi urine ditandai adanya keluhan disuria, perubahan warna urine, keluhan nyeri pingang dan pola berkemih yang tidak menentu (Smeltzer & Bare, 2008). Faktor predisposisi ISK adalah obstruksi, kelainan fungsional, penyakit metabolic, trauma ginjal dan kehamilan (Raharjo & Susalit, 2006). Sedangkan pada kedua kasus kelolaan, penyebab ISK adalah obstruksi. Semua pasien dengan kasus infeksi yang praktikan kelola telah dilakukan pemasangan kateter (*Foley catheter* maupun kateter nefrostomi). Aktivitas keperawatan yang praktikan lakukan untuk mengatasi masalah tersebut adalah manajemen eliminasi, pengendalian infeksi, perawatan kateter dan selang nefrostomi serta edukasi untuk meningkatkan hidrasi. Perawatan kateter yang dilakukan secara berkualitas dapat menekan kejadian infeksi saluran kemih (Kasmad, Sujianto & Hidayati, 2007)

Hasil evaluasi menunjukkan, pasien adaptif terhadap perubahan eliminasi urin dicapai mulai hari ke delapan perawatan. Untuk kasus infeksi lainnya, proses adaptasi berlangsung lebih lama (17 hari) karena hambatan dalam perbaikan keadaan umum klien serta adanya penyakit penyerta berupa asma persisten.

3.4.1.5 Kasus Neoplasma

Kasus neoplasma yang praktikan kelola terdiri dari kanker kandung kemih dan tumor ginjal. Respon yang ditunjukkan oleh kedua pasien pada mode fisiologis berupa retensi urin, hematuria dan keluhan nyeri. Sedangkan masalah keperawatan yang muncul pada kedua kasus adalah perubahan eliminasi urine dan nyeri. Kedua masalah ini berhubungan dengan adanya obstruksi mekanik saluran perkemihan oleh massa tumor serta efek pembedahan.

Dari hasil pengkajian pre operatif, nyeri pada kedua pasien memiliki intensitas berbeda, dimana nyeri dengan intensitas lebih tinggi terdapat pada pasien dengan tumor ginjal. Perbedaan ini berhubungan dengan efek obstruktif yang ditimbulkan oleh massa tumor. Tumor kandung kemih biasanya dimanifestasikan dengan hematuria tanpa nyeri sedangkan pada tumor ginjal, hematuria seringkali disertai dengan nyeri pinggang, punggung atau abdomen (O'Collaghan, 2009). Hasil pengkajian nyeri post operatif pada kedua pasien juga memiliki intensitas yang berbeda, dimana klien dengan tumor ginjal juga memiliki nyeri yang lebih tinggi. Hal ini berhubungan dengan kerusakan jaringan yang timbul akibat tindakan pembedahan. Pada pasien dengan kasus tumor ginjal tindakan pengangkatan tumor dilakukan dengan laparotomi sedangkan pada tumor kandung kemih penatalaksanaan medis hanya berupa reseksi. Nyeri merupakan konsekuensi pembedahan yang tidak dapat dihindari. Semakin luas jaringan yang rusak atau mengalami hipoksia, maka intensitas nyeri akan semakin tinggi (Borley & Grace, 2006)

Intervensi yang praktikan lakukan untuk mengatasi masalah keperawatan pre dan post operatif adalah manajemen eliminasi urin, meliputi kegiatan pengkajian dan mempertahankan kepatenan drainase urine, memonitor balance cairan, memonitor tanda dan gejala retensi urin, perawatan luka post op dan kolaborasi dalam irigasi kandung kemih. Hasil evaluasi pada kedua pasien menunjukkan respon yang adaptif terhadap nyeri dan perubahan eliminasi dapat dicapai pada hari ketiga sampai hari kelima post operatif

4.2 Analisis Penerapan Evidence Based *Self Efficacy Training* Nursing Terhadap Kepatuhan Klien Yang Menjalani Hemodialisis Dalam Pembatasan Cairan

Efikasi diri adalah keyakinan seseorang akan keberhasilan dalam melakukan perawatan diri untuk mencapai hasil yang diinginkan (Bandura 1997). Dalam beberapa penelitian ditemukan 33-62 % dari pasien yang menjalani hemodialisis mengalami kesulitan dalam mengikuti aturan pembatasan cairan (Kim & Evangelista, 2010 ; Tsay, 2003). Perlu strategi yang efektif untuk meningkatkan kepatuhan pasien dalam proses perawatan. Salah satu strategi yang dapat dikembangkan adalah *self care management* pada pasien yang menjalani hemodialisis (Richard, 2006).

Salah satu kegiatan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan *self care* pasien adalah *Self Efficacy Trining* (Aliasgharpour., Shomali., Moghaddam & Faghihzadeh, 2012 ; Tsay, 2003). Kegiatan ini dilakukan dengan memberikan edukasi secara terstruktur secara berkelanjutan pada pasien. Materi edukasi yang telah diberikan meliputi topik anatomi fisiologi ginjal, patofisiologi gagal ginjal, hemodialisis, pengobatan, komplikasi, nutrisi, pembatasan cairan, cara mengontrol haus dan manajemen stress. Melalui pemilihan topik ini, efikasi pasien untuk fungsi kognitif dapat bertambah dimana pasien akan mengetahui bahwa penyakit yang dialaminya akan berdampak pada berbagai sistem tubuh termasuk dampak dari kelebihan cairan. Dari proses ini, kemudian akan terbentuk motivasi dan keyakinan untuk melakukan antisipasi dan perawatan mandiri. Proses pembentukan keyakinan yang bersumber dari diri sendiri akan meningkatnya kepatuhan mereka terhadap regimen terapi dan pencegahan komplikasi termasuk kepatuhan terhadap pembatasan cairan. Adanya keyakinan akan kemampuan diri akan memudahkan seseorang mencapai tujuan meskipun mereka dihadapkan pada berbagai faktor penghambat (Bandura, 1997)

Penerapan EBN *Self Efficacy Trining* ini mengacu pada penelitian yang berjudul ” *Self-Efficacy Training For Patients With End-Stage Penyakit ginjal*oleh Shio-

Luan Tsay PhD RN (2003) dan *Effect of a self-efficacy promotion training programme on the body weight changes in patients undergoing haemodialysis* oleh Aliasgharpour., Shomali., Moghaddam & Faghihzadeh, (2012).

Penerapan EBN tentang training efikasi diri pada penelitian ini menunjukkan intervensi ini dapat meningkatkan kepatuhan terhadap pembatasan cairan yang dimanifestasikan dengan penurunan rata – rata IDWG pasien setelah intervensi. Dari analisis statistic, praktikan menemukan ada hubungan yang signifikan antara training efikasi diri dengan IDWG pasien ($p=0,002$). Meskipun secara statistik, hasil penerapan EBN pada kelompok intervensi namun dapat menurunkan IDWG pasien sebesar 0.58 kg hasil ini lebih rendah dari penelitian yang terdapat pada jurnal acuan, dimana rata-rata penurunan IDWG adalah 0.6-1.2 kg . Menurut praktikan hal tersebut disebabkan belum terbentuknya efikasi diri pasien secara sempurna. *Self Efficacy* pasien akan terbentuk dan dapat bertahan lama setelah intervensi selama 4 minggu (Tsay, 2003), sementara intervensi yang praktikan lakukan hanya 2 ½ minggu. Selain itu penilaian yang praktikan lakukan hanya satu kali setelah intervensi (akhir minggu ketiga). Menurut Bandura (1997), diperlukan motivasi atau penguatan secara terus menerus untuk mempertahankan *Self Efficacy* yang telah terbentuk. Hal ini dapat dilakukan setelah adanya pemantauan dan evaluasi terhadap intervensi berkelanjutan yang dilakukan pada akhir bulan pertama, kedua dan bulan keenam setelah intervensi (Aliasgharpour., Shomali., Moghaddam & Faghihzadeh, 2012). Agar keberhasilan penerapan EBN ini tidak terputus, maka praktikan melakukan rencana tindak lanjut oleh perawat ruangan. Rancangan kegiatan tindak lanjut ini kemudian dijadikan sebagai proyek inovasi kelompok dengan tujuan agar proses pembentukan *Self Efficacy* pasien dapat optimal.

4.3 Analisis Kegiatan Inovasi

Salah satu masalah pada pasien hemodialisis kronik adalah kurangnya kepatuhan mereka dalam program penatalaksanaan. Salah satu faktor yang berkaitan dengan hal tersebut adalah kurangnya pengetahuan klien. Peningkatan pengetahuan klien melalui kegiatan edukasi merupakan salah satu tugas perawat dalam meningkatkan

kepatuhan, hal ini tertuang dalam NIC (*Nursing Intervention Classification*) (Dochterman & Bulechek, 2004). Mengingat sampai saat ini pendidikan kesehatan menjadi *gold-intervension* untuk manajemen mandiri dan meningkatkan kepatuhan, perawat harus memiliki strategi efektif dalam penyampaian materi edukasi diantaranya melalui metode lisan/oral dan video. Metode lisan dapat dilakukan secara individual atau kelompok kecil (Oshvandi, Fathabadi, Nia, Mahjub & Hajbaghery, 2013 ; Barnett, Yoong, Pinikahana & Yen, 2007).

Penerapan inovasi kelompok tentang pemberian edukasi dilakukan dengan menggunakan metode lisan dan media berupa *booklet*. Booklet dipilih sebagai media edukasi karena beberapa kelebihanannya yaitu memberikan informasi secara lebih lengkap, terperinci dan bisa disesuaikan dengan kondisi yang ada, penyampaian langsung pada kelompok pasien yang dituju, menarik karena dilengkapi dengan tulisan dan gambar, praktis dan mudah dibawa serta merupakan media cetak dengan biaya yang relative murah dibanding media audio (Nursalam & efendi , 2003 ; BP-PNFI, 2008). Penelitian yang pernah menggunakan booklet sebagai media edukasi untuk meningkatkan *Self Efficacy* dan *sef-care* pasien hemodialisis dilakukan oleh *Lingerfel & Thornton (2011)* dan Aliasgharpour., Shomali., Moghaddam & Faghihzadeh (2012) . Hasil penelitian ini menunjukkan *Self Efficacy* dan *sef-care* pasien meningkat setelah diedukasi.

Dari hasil penerapan inovasi tersebut, pencapaian tujuan hanya dapat dilakukan pada tujuan jangka pendek yaitu media edukasi yang digunakan dapat dipahami dan diterima oleh pasien dan perawat ruangan sebagai pemberi edukasi. Tujuan jangka panjang yaitu tercapainya *selfcare* pasien belum dapat dinilai, mengingat kegiatan inovasi ini hanya dapat dilakukan oleh kelompok selama satu minggu. Kegiatan tindak lanjut inovasi ini akan dilakukan oleh perawat ruangan. Selain itu agar inovasi dapat terus berjalan, kelompok telah menyarankan agar dibentuk suatu tim edukasi khusus di unit hemodialisis RSCM

BAB 5

PENUTUP

Pada bab ini akan diuraikan kesimpulan dan saran terkait dengan analisis pengalaman praktikan selama menjalani praktek residensi di RSCM Jakarta dengan menggunakan teori adaptasi Roy. Kesimpulan dan saran yang disampaikan terkait pengalaman dalam pemberian asuhan keperawatan pada pasien gangguan system perkemihan, penerapan intervensi keperawatan berdasarkan pembuktian ilmiah (evidence based nursing) maupun pelaksanaan proyek inovasi.

5.1 Kesimpulan

5.1.1 Teori Adaptasi Roy dapat diterapkan pada asuhan keperawatan pasien gangguan system perkemihan, karena memenuhi semua aspek kebutuhan pasien, meliputi kebutuhan fisiologis, konsep diri, adaptasi dan interdependensi. Peningkatan adaptasi pasien yang menjadi tujuan dari penerapan teori ini diharapkan dapat membantu perawat dalam menetapkan intervensi sesuai kondisi pasien. Teori adaptasi Roy dapat dilakukan pada semua kasus gangguan system perkemihan terutama pasien-pasien PGTA yang menjalani dialisis kronis.

5.1.2 Praktek keperawatan berdasarkan pembuktian ilmiah tentang penerapan *Self Efficacy training* nursing pada pasien yang menjalani hemodialisis dapat diterapkan di unit Hemodialisis RSCM Jakarta. Kegiatan ini dapat meningkatkan kepatuhan pasien dalam pembatasan cairan yang ditandai dengan penurunan rata-rata IDWG sebesar 0.58 kg.

5.1.3 Program inovasi disusun berdasarkan fenomena yang ditemukan di lahan praktek. Kegiatan ini dilakukan dalam bentuk edukasi terstruktur dengan menggunakan media booklet. Pelaksanaan inovasi ini direspon secara baik oleh pasien dan perawat ruangan. Program ini merupakan pengembangan konsep atau metode edukasi yang sebelumnya sudah ada di ruangan. Penggunaan *booklet* ditujukan untuk memfasilitasi terjadinya komunikasi interaktif perawat-pasien dalam pencapaian *selfcare* pasien dengan hemodialisis kronik.

5.2 Saran

5.2.1 Untuk mempermudah dalam melakukan asuhan keperawatan pada pasien dengan gangguan system perkemihan, perlu dibuat suatu acuan atau pedoman aplikatif dalam pengembangan format asuhan keperawatan berdasarkan Teori Adaptasi Roy

5.2.2 Untuk meningkatkan adaptasi pasien gangguan system perkemihan terhadap perubahan status kesehatannya, perlu ditingkatkan penerapan intervensi keperawatan berdasarkan pembuktian ilmiah.

5.2.3 Pada pasien-pasien dengan penyakit ginjal kronis yang membutuhkan perawatan jangka panjang, perlu dilakukan peningkatan *Self Efficacy* melalui pemberian edukasi terstruktur. Perawat perlu melakukan pengembangan metode dan media edukasi agar informasi kesehatan yang disampaikan dapat dipahami oleh pasien dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Ackley, B.J. (2011). *Nursing Diagnosis Handbook*. 8 ed. St Louis Missouri : Elsevier Saunders
- Agarwal, R (2010) *Blood pressure and mortality among hemodialysis patients*. Diakses dari <http://hyper.ahajournals.org/content/55/3/762.full.pdf+html>
- Agraharkar, M., Martinez, M.A., Kuo, Y.F., & Ahuja. (2004). *Hospitalization for initiation of maintenance hemodialysis*. *Nephron Clinical Practice*, 97(2), 54-60.
- Agustiani, H. (2006). *Psikologi perkembangan, pendekatan ekologi kaitannya dengan konsep diri dan penyesuaian diri pada remaja*. Bandung. Refika Aditama.
- Almatsier, S. (2006). *Pemilihan diet edisi baru*. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama
- Alligood, M. R., Tomey, A. M, (2006), *Nursing theory: Utilization & application*, 3rd edition, Missouri : Mosby
- Ayudianningsih., Galuh, N., Maliya., Arina (2010). *Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam terhadap Penurunan Tingkat Nyeri pada Pasien Pasca Operasi Fraktur Femur* diakses dari :<http://publikasiilmiah.ums.ac.id/handle/123456789/3607>
- Baradero, M., Mary, V., & Yakobus. (2009). *Klien gangguan ginjal*. Jakarta : EGC
- Black & Hawks (2009). *Medical Surgical Nursing : Clinical Management for Positive Outcome*. 8 ed. St Louis Missouri : Elsevier Saunders
- BP-PNFI (2008). *Pengembangan media pembelajaran pendidikan kesetaraan*. Dirjen Pendidikan Formal dan Informal Depdiknas
- Bots et al, (2005). *The management of xerostomia in patients on haemodialysis: comparison of artificial saliva and chewing gum*. *Palliat Med*. 2005 Apr;19(3):202-7
- Brommage, D. (2007). *Fluid management in patients on hemodialysis*. Diakses dari <http://proquest.umi.com/pqdweb?index=13&did=1384393311&SrchMode=1&sid=7&Fmt=6&VInst=PROD&VType=PQD&RQT=309&VName=PQD&TS=1240993656&clientId=63928>

- Castner, D. (2011). Management of patients on hemodialysis before, during and after hospitalization : Challenges and suggestion for improvements. *Nephrology Nursing Journal*, 38, 319-331
- Chan, K.E., Lazarus,J.M., Wingard, R.L., Hakim, R.M. (2009). Association between repeat hospitalization and early intervention in dialysis patients following hospital discharge. *Kidney International*, 76(3), 331-341.
- Corwin, E. J (2009). *Buku Saku Patofisiologi ed. 3*. Jakarta:EGC
- COPD Foundation. (2014). *Breathing Tehniques* diakses dari <http://www.copdfoundation.org/What-is-COPD/Living-with-COPD/Breathing-Techniques.aspx>
- Daugirdas, J.T., Peter, G.B., Todd, S.I (2007). *Handbook of dialysis*. Philadelphia-USA: Lippincott.
- Denhaerynck, K. (2007). *Prevalence and consequences of nonadherence to hemodialysis regimens*. <http://ajcc.aacnjournals.org/content/16/3/222.short>
- Di Iorio, A., Cirillo, M., Bellizzi, V., Stellato, D., De Santo N.G (2007). *Prevalence and correlates of anemia and uncontrolled anemia in chronic hemodialysis patients*. *International Journal of Artificial Organs*, 30(4), 325-333
- Dugdale., D.C (2009). *Pursed lip breathing*. Diakses pada tanggal 15 Juni 2014 dari: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/patientimages/000267.htm>
- Ekrikpo, U., Udo,A., Ikpeme, E., Effa, E. (2011). Haemodialysis in an emerging centre in a developing country: A two year review and predictors of mortality. *BMC Nephrology*, 12, 1-6
- Gheorghiade, M., & Eugene. (2011) Hospitalizations for heart failure in the United States—A sign of hope. *JAMA*. 2011; 306 (15), 1705-1706
- Global Tuberculosis control, a short update to the 2009 report.www.who.int/tb/publications/global_report/2009/update
- Handayani, W., & Andi S. (2008). *Asuhan keperawatan klien dengan gangguan sistem hematologi*. Jakarta : Salemba Medika
- Haryanto., Ginanjar & Wuryanto, (2005). *Hubungan antara cara batuk efektif menggunakan metode pursed lip breathing dengan kualitas sputum*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesi* Vol 2, No 2

- Hassanien., Amal A. H., Fahdah AS., `Eszter P. V., Ghasem Y & Azeem M. (2012). *Epidemiology of end-stage renal disease in the countries of the Gulf Cooperation Council: A systematic review*.
<http://shortreports.rsmjournals.com/content/3/6/38.full>
- Heerspink, J.L.H., Toshiharu, N., Sophia, Z, Dick D.Z., Diederick E G., Meg J J., Martin G., Matthew A R., Alan C., Bruce N., Vlado P. (2009). *Effect of lowering blood pressure on cardiovascular events and mortality in patients on dialysis: A systematic review and meta-analysis of randomised controlled trial*. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2659734/>
- Hegner, B. R. (2003) *Nursing asistant : A nursing process approach ed.6*. Jakarta:EGC
- Idier. L, Untas. A, Koleck. M, Chauveau. P, Rascle. N (2011). *Assessment and effects of Therapeutic Patient Education for patients in hemodialysis: A systematic review*. *International Journal of Nursing Studies*
- Inrig, J.K., Oddone, E.Z., Hasselblad, V., Barbara G., Patel UD., Reddan D., Toto, R.,Himmelfarb., Winchester, JF., Stivelman., Lindsay, RM., & Szczech. (2007) *Association of intradialytic blood pressure changes with hospitalization and mortality rates in prevalent ESRD patients*
- Kammerer J., Garry G., Hartigan M., Carter B., Erlich L., (2007), Adherence in patients on dialysis: Strategies for succes, *Nephrology Nursing Journal: Sept-Okt 2007*, 34 (5), 479-485.
- Kallenbach, JZ. (2005). *Review of hemodialysis for nursing and dialysis personnel* 7th Edition. Elsevier Saunders. St Louis Missouri.
- Kartha, A., David A., Christopher S. M., Jeffrey L. G., Veerapa K., James F B., Larry C., & Brian W. J. (2007). *Depression is a risk factor for rehospitalization in medical inpatients*.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2018837/>
- Kasmad.,Sujianto.,&Hidayati, W (2007). *Hubungan antara kualitas perawatan kateter dengan kejadian infeksi nosokomial saluran kemih diakses dari* <http://ejournal.undip.ac.id/index.php/medianers/article/view/237/141>
- Kauric, Z. (2012). Hypertensive hemodialysis patients. *The CANNT Journal*, 22 (4). 18-25
- Kim, Y., Evangelista,L.I (2010). *Relationship between Illness Perceptions, Treatment Adherence, And Clinical Outcomes in Patients On Maintenance Hemodialysis* diakses dari <http://search.proquest.com/docview/577306106/13718517B425CF8CC16/1?accountid=17242>

- Kristanti & Nugroho, (2012). Batuk efektif dalam pengeluaran dahak pada pasien dengan ketidakefektifan bersihan jalan nafas. *Jurnal penelitian Vol 4, No 2 (2011)*
- Kusumawardhani T., Mexitalia. M., Susanto. JC., & Kosnadi. L (2006) *Pemberian Diet Formula Tepung Ikan Gabus*. Sari Pediatri, Vol. 8 (3), Desember 2006: 251 - 256
- Kusnanto (2004). *Pengantar Profesi dan praktik keperawatan professional*. Jakarta : EGC
- Jencks, S.F., Williams, M.V, & Coleman, E.A (2009). Rehospitalizations among patients in the medicare fee-for-service program. *New England Journal of Medicine*, 360 (14), 1418-1428
- Juairiani, A. (2006) *Dukungan sosial pada pasien gagal ginjal terminal yang melakukan terapi hemodialisis*. Medan :Repository USU
- Judith Dasselaar, Roel Huisman, Casper Franssen. (2004). The haemodynamic response to submaximal exercise during isovolaemic haemodialysis. *Nephrol Dialysis Transplant*.
- Lacson, E., Ikizler TA., Lazarus JM., Ming T., & Raymon, M.H (2007). Potential impact of nutritional intervention on end-stage renal disease hospitalization, death and treatment costs. *Journal of Renal Nutrition*, 17(6), 363-371
- Lacson, E., Weiling, Y., Michael, L.J., & Raymon, M.H (2010). Change in vascular access and hospitalization risk in long-term hemodialysis patients. *CJASN vol 5 (11), 1996-2003*
- Leggat, J.E., Orzol SM., Hulbert S., Golper TA., Jones CA., Held PJ., & Port FK. (1998) *Noncompliance in hemodialysis: predictors and survival analysis*. Diakses dari <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9669435>
- Leslie, J. (2011) Hospitalization risks related to vascular access type among incident US hemodialysis patients. *Nephrology Dialysis Transplant*, 26(11), 3659-66
- Lingerfel. K.L & Thornton.K.(2011) An Educational Project for Patients On Hemodialysis to Promote Self-Management Behaviors of End Stage Renal Disease *Nephrology Nursing Journal*, 38(6), 483-488.
- Katz Ivor J., Sofianou L., Hopley M. (2001). An African community-based chronic ambulatory peritoneal dialysis programme. *Nephrol Dial Transplant* 2001;16:2395-400.

- Malik, J., Tuka V., Mokrejsova M., Holaj R., & Tesar V. (2009). *Mechanisms of chronic heart failure development in end-stage renal disease patients on chronic hemodialysis*. Diakses dari <http://search.proquest.com/docview/212180365/fulltext/13DC8BE8D961FC680F7/1?accountid=17242>
- Malekmakan, L., Haghpanah S., Pakfetrat M., Malekmakan A., Alimanesh M., Haghpanah A., & Khajedehe P. (2010) Dialysis adequacy and kidney disease outcomes quality initiative goals achievement in an Iranian hemodialysis population. *Iran Journal Kidney Disease*. 2010, 4(1), 39-43
- Manish, M., Miller L., Komenda P., & Reslerova M. (2010). Long-term outcomes of end-stage renal disease patients admitted to the ICU. *Oxfordjournals*, 26 (9), 2965-2970
- Manzoni. G.M, Pagnini. F, Castelnuovo. G, Molinari. E (2008). Relaxation training for anxiety: a ten-years systematic review with meta-analysis <http://www.biomedcentral.com/1471-244X/8/41>
- Mazdeh, M. (2007). Renal Replacement therapy in Iran. *Urology Journal*, 4(2),66–69
- Kidney Disease Outcome Quality Initiative (K/DOQI) Advisory Board : K/DOQI. (2002). Clinical practice guidelines for chronic kidney disease ; Evaluation, classification, and stratification. *AJ. Kidney Dis Suppl* 2002; 39, S1-S246
- Kidney Disease Outcome Quality Initiative (K/DOQI) Advisory Board : K/DOQI. (2006). *Clinical practice guidelines and clinical practice recommendations for anemia in chronic kidney disease in adults*. Diakses dari http://www.kidney.org/professionals/kdoqi/guidelines_anemia/cpr12.htm
- NANDA. (2010). *Nursing Diagnoses: Definitions & Classification*. Philadelphia: NANDA International.
- Neliya, S., Wasisto U., Misrawati (2013). *Hubungan pengetahuan tentang asupan cairan dan cara pengendalian asupan cairan terhadap penambahan berat badan pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa*. Riau : Repository UNRI
- Nordio, M., Limido A., Maggiore U., Nichelatti M., Postorino M., & Quintaliani G (2012). *Survival in patients treated by long-term dialysis compared with the general population*. *American Journal of Kidney Disease*, vol. 59 (6), 819-828
- Notoatmodjo, S. (2002). *Metodologi penelitian kesehatan*, Jakarta: PT Rineka Cipta

- _____. (2007). *Prinsip-prinsip ilmu kesehatan masyarakat*. Jakarta : PT Rineka Cipta
- Nusalam & Efendi. N (2008). *Pendidikan dalam keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika
- Nursalam., & Fransisca. B., (2009). *Asuhan keperawatan pada pasien dengan gangguan sistem perkemihan*. Jakarta : Salemba Medika
- O'Callaghan. (2009). *At a Glance Sistem Ginjal*. Jakarta : Erlangga
- Pace, R.C. (2007) *Fluid management in patients on hemodialysis*
<http://search.proquest.com/docview/216529958/fulltextPDF>
- Pardede, R. (2012). *Program hemodialisis. disampaikan pada pelatihan khusus perawat ginjal tahun 2012*. Jakarta: Direktorat PPSDM RS. PGI. Cikini. Tidak Dipublikasikan.
- Ponce, P et al (2013). *Does blood flow affect vascular access survival?Nephrology Dialysis Transplant ; 28 (1): i226-i239*
- PERNEFRI (2003). *Konsensus dialisis perhimpunan nefrologi Indonesia*. Jakarta. Tidak Dipublikasikan.
- _____. (2011). *Konsensus nutrisi pada penyakit gagal ginjal kronik*. Jakarta. Tidak Dipublikasikan
- Price, S.A., & Loraine.M.W (2006). *Patofisiologi konsep klinis proses-proses penyakit volume 2, ed 6*. (Heriawati, Penerjemah). Jakarta : EGC
- Roy, S.C. & Andrews, H.A. (1999). *The Roy Adaptation Model by Callista Roy*, The (2nd Edition), Publisher: Appleton & Lange
- Safitri. R & Andriyani A. (2011). Keefektifan pemberian posisi semi fowler terhadap penurunan sesak nafas pada pasien asma. *Gaster*, Vol. 8, No. 2 Agustus 2011 (783 - 792)
- Sapp, A.L. (2010). *Interdialytic weight gain and intradialytic hypotension*.
<http://search.proquest.com/docview/848504679/fulltextPDF/13DC92C416C5824DC87/1?accountid=17242>
- Sapri, A. (2004). *Faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan dalam mengurangi asupan cairan pada penderita gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung*. Medan:Repository USU

- Smeltzer, S.C., & Bare, B.G. (2008). *Textbook of medical surgical nursing Brunner & Suddarth*. 11th edition. Lippincott William & Wilkins, a Wolter Kluwer busines.
- Supriyanta (2012). *Pengaruh Suplementasi Modisco Putih Telur Terhadap Perubahan Kadar Albumin pada Pasien Bedah dengan Hypoalbuminemia di RSUP Dr. Kariadi Semarang*. Med Hosp 2012; vol 1 (2) : 130-133
- Suwitra, K. (2006). *Penyakit ginjal kronik*. dalam Sudoyo, dkk. Buku ajar ilmu penyakit dalam. Jakarta : Pusat Penerbitan Departemen Penyakit Dalam FKUI
- Syamsiah, N (2011). *Faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan pasien CKD yang menjalani hemodialis di RSPAU dr Esnawan Antariksa Halim Perdana Kusuma Jakarta*. Tesis : Universitas Indonesia.
- Tamhane, U., John V., Rabeea A., & Michael M. (2008). *Do hemoglobin and creatinine clearance affect hospital readmission rates from a skilled nursing facility heart failure rehabilitation unit?* Jamda, Vol 9. 194-198
- Tambayong, J. (2000). *Patofisiologi untuk keperawatan*. Jakarta : EGC
- Tovazzi, M.E., & Mazzoni, V. (2012). Personal paths of fluid restriction in patients on hemodialysis. *Nephrol Nurs J*, 2012, 39(3):207-215.
- USRDS. (2011a). *Incidence, prevalence, patient characteristics, and treatment modalities*. http://www.usrds.org/2011/view/v2_01.asp
- _____. (2011b). *Hospitalization*. http://www.usrds.org/2011/view/v2_03.asp#top
- _____. (2011c) *Annual data report: Atlas of chronic kidney disease & end-stage renal disease in the united states*. [http://www.ajkd.org/article/S0272-6386\(11\)01571-X/fulltext](http://www.ajkd.org/article/S0272-6386(11)01571-X/fulltext)
- USRDS. (2012). *Incidence, prevalence, patient characteristics, & modality* http://www.usrds.org/2012/view/v2_01.aspx
- Welch JL., & Thomas- Hawkins C. (2005). Psycho-educational strategies to promote fluid adherence in adult hemodialysis patients: A review of intervention studies. *International Journal of Nursing Studies*, 42(5) :597–608
- Wein, A.J. (2007). *Campbell-Walsh urology*. Philadelphia:Elsevier Inc

Westerdahl, E., Linmark, B., Ericksson, T., Friberg, O., Hedenstierna, G. & Tenling, A. (2005). Deep breathing exercises reduce atelectasis and improve pulmonary function after coronary artery bypass surgery. diperoleh 12 Pebruari 2010 dari <http://chestjournal.chestpubs.org/content/128/5/3482.full.html>

Wilkinson, Judith M (2007), *Buku saku Diagnosis Keperawatan dengan intervensi NIC dan kriteria hasil NOC*, ed. Jakarta : EGC

Yigla, M., Oren F., Doron A., Noa Y., Shimon A R., Moshe L., & Farid N. (2009). Pulmonary hypertension is an independent predictor of mortality in hemodialysis patients. *Kidney International*, 75. 969–975

Yu.J., Hui.JNG., Nandakumar.M., & Griva.K (2014). *The management of food cravings and thirst in hemodialysis patients: A qualitative study*



Lampiran 1: Resume Kasus

RESUME PERAWATAN PASIEN MENGGUNAKAN PENDEKATAN TEORI ADAPTASI ROY

	IDENTITAS PASIEN	DISKRIPSI KONDISI PASIEN
KASUS KEGAWATAN		
1	Tn. A (25) tahun), pendidikan SMA, tidak bekerja, sumber pembiayaan: Jamkesmas. Dx. Medis : CKD on HD dengan overload dan hiperkalemia	Kien merupakan pasien HD kronis (telah menjalani HD selama 10 bulan, 2 kali/mg selama 4 jam).klien mempunyai riwayat hipertensi sejak remaja namun tidak berobat rutin. Alasan masuk RS : pasien mengeluh sesak nafas sejak 4 jam sebelum masuk IGD. Sesak nafas diawali setelah pasien minum air kelapa muda sebanyak 1 butir. Klien mengatakan produksi urine harian 500 ml. intake harian tidak dibatasi secara ketat :750-1200 ml/hari Dari hasil pengkajian pada ke-4 model adaptasi diperoleh data sebagai berikut: kesadaran CM, keluhan dada berdebar-debar, sesak yang bertambah parah bila posisi terlentang dan berkurang bila posisi duduk, TD 160/100 mmHg, N 108 X/mnt, RR : 30 x/menit, irama nafas cepat dan dangkal, DOE (+), terdapat retraksi otot bantu pernapasan, Menggunakan Simple Mask 6 l/mnt, Suara nafas vesikuler pada apeks dan medial namun terdapat rales pada area basal kedua lapang paru, edema ekstremitas (+1), konjungtiva anemis, pallor, akral dingin. Lab AGD jam 11.25: pH 7,344 (7,35-7,45); pCO₂ 24,8 (35-45) mmHg; pO₂ 104,6 mmHg ; Sat O₂ 97,6%; HCO₃ 13,6 (21-25) mmHg, BE ; - 10,4. Hb : 5,45 g/dl, Ht : 15.9 %, Na⁺ 139 mEq, K⁺ 6,9 mEq, Cl⁻ 102 mEq. Balance cairan (-) 500cc/ 24 jam. Ureum 209 mg/dl, kreatinin 20.69 mg/dl, CCT 4.8 ml/mnt. Thorax foto tgl 02 Desember 2013: Kardiomegali dengan edema paru. Pengkajian Stimulus fokal: CKD, kontekstual : ketidakpatuhan klien dalam pembatasan cairan, residual : kurang pengetahuan tentang manajemen cairan dan diet. Masalah keperawatan yang muncul adalah : kelebihan volume cairan dan elektrolit : Hiperkalemia, gangguan keseimbangan asam-basa : asidosis metabolic. Intervensi yang dilakukan meliputi:

		manajemen cairan, manajemen hipervolemia, manajemen asam basa, monitoring elektrolit, pemantauan tanda vital, pemeriksaan laboratorium, kolaborasi medikasi & HD cito.
2	Tn W (38 tahun) agama Islam, pendidikan SMA, pekerjaan dagang, pembiayaan Jamkesmas. Dx medis Gross hematuria, susp Ca. Buli	Klien dibawa ke IGD RSCM tanggal 4/12/2013 dengan keluhan nyeri hebat pada daerah abdomen bawah. Nyeri saat BAK, BAK sedikit dan disertai darah sejak 2 hari SMRS. Dari hasil pengkajian pada ke-4 model adaptasi diperoleh data sebagai berikut: kesadaran CM, retensi urine (+), abdomen teraba keras, teraba masa, nyeri tekan (+), klien dipasang kateter dan dilakukan irigasi bladder, didapatkan urine berwarna merah disertai gumpalan darah, TD 150/100 mmHg, N 112 X/mnt, RR : 24 x/menit S: 36.2 C, sesak(-), menggunakan Simple Mask 5 l/mt, suara nafas vesikuler, edema ekstremitas (-). Lab AGD : pH 7,33; pCO₂ 31,2 (35-45) mmHg; pO₂ , 106 mmHg ; Sat O₂ 97%; HCO₃ 18,4 mmHg. Hb : 7,46 g/dl, Ht : 21.59 %, Na⁺ 143 mEq, K⁺ 4,9 mEq, Cl⁻ 99 mEq. Balance cairan (+) 400cc/ 12 jam. Ureum 182 mg/dl, kreatinin 10.6 mg/dl, Thorax foto: Cor pulmo dalam batas normal. USG : massa padat pada dasar buli. Pengkajian Stimulus fokal: obtruksi vesikaurinaria, kontekstual : cemas, riwayat merokok 20 tahun, residual (-). Masalah keperawatan yang muncul adalah : nyeri, gangguan keseimbangan asam-basa : asidosis metabolic, resiko komplikasi gagal ginjal. Intervensi yang dilakukan meliputi: manajemen asam basa, manajemen cairan, monitoring cairan, manajemen nyeri, monitoring elektrolit, pemantauan tanda vital, pemeriksaan laboratorium, kolaborasi medikasi, transfusi & HD cito.
3	Nn. G (20 tahun), agama islam, pendidikan SMA, pembiayaan ASKES. Dx. Medis CKD on CAPD dengan peritonitis	Klien dibawa ke IGD RSCM dengan keluhan nyeri hebat pada abdomen, disertai demam mual dan muntah sejak 2 hari SMRS. Hasil pengkajian perilaku didapatkan data : klien dipasang CAPD sejak 4 bulan yang lalu, kontrol rutin tapi pada bulan ini klien belum kontrol. Klien mengeluh nyeri pada seluruh area perut, mual, muntah (+), abdomen datar dan tegang, kulit area kateter tampak kemerahan, peristaltik (+), terdapat slang CAPD di lateral kanan bawah umbilicus kondisi

		bersih, TD:140/100mmHg N 98 X/mnt, RR : 22 x/menit S: 38.5 C, sesak(-). Lab Hb : 9,2 g/dl, Ht : 28.9 %, Albumin 2.78 gr/dl, LED 120 mm, Neutrofil 86%, Na⁺ 126mEq, K⁺ 2.75 mEq, Cl⁻ 97 mEq. Balance cairan (-) 150cc/ 24 jam. Ureum 118 mg/dl, kreatinin 13.9 mg/dl,. Hasil USG abdomen : terdapat sisa urin dan hiperkronik pada peritoneum → peritonitis. Pengkajian Stimulus fokal: CKD, kontekstual : infeksi, malnutrisi . Residual : kurangnya kedisiplinan klien dalam perawatan CAPD. Masalah keperawatan yang muncul adalah : nyeri, resiko kelebihan volume cairan, ketidakseimbangan elektrolit, resiko komplikasi : sepsis. Intervensi yang dilakukan meliputi: manajemen cairan, monitoring elektrolit, manajemen nyeri, pemantauan tanda vital, pengendalian infeksi, pemeriksaan laboratorium, kolaborasi medikasi & HD cito
KASUS RENAL DISEASE		
4	Ny. L.M (56 tahun), agama protestan, status menikah, pendidikan SMA, pekerjaan IRT, Sumber pembiayaan jamkesda. Dx medis : CKD on HD, DM tipe II, susp. TB paru.	Alasan masuk RS adalah batuk berdahak, sesak nafas, demam turun naik dan bengkak pada kaki. Klien memiliki riwayat DM tipe 2 sejak 5 tahun yang lalu namun tidak berobat secara teratur. Klien berobat ke RSUD bekasi lalu dirujuk ke RSCM. Sejak awal dirawat sampai dengan dilakukan pengkajian klien telah menjalani HD sebanyak 2 kali dengan akses CDL dan lama HD rata-rata 3.5-4 jam, rata-rata UFG 2500 ml. Dari hasil pengkajian pada ke-4 model adaptasi diperoleh data sebagai berikut: TD 150/100 mmHg, N 104x/mnt, R 26x/mnt, S 37.2^o C. Klien mengeluh lemas, sesak dan batuk. Sputum tidak produktif, suara nafas ronkhi. Klien mengatakan tidak membatasi minum karena sedang batuk dan susah mengendalikan rasa haus. Konjungtiva anemis, BB sebelum sakit 68 kg, BB terakhir 60 kg, TB 162 cm. BB kering belum tercapai. Rata-rata balance cairan harian: + 400 ml. Diet DM 1700 kkal dihabiskan ½ porsi, mual (+), Hb 3.21 gr%, HbA1C : 8.5%, ureum 161 mg/dl, kreatinin 5.2 g/dl, elektrolit normal, GDS: 192, pitting edema kaki (+2), ascites (-), tidak ada perubahan lingkar perut selama perawatan (86 cm). JVP 5+2

		cmH₂O, kekuatan otot menurun (4). Ro/Thorak : infiltrate di kedua lap paru, tak tampak bendungan paru, CDL dengan ujung lumen distal proyeksi atrium kanan. Pengkajian Stimulus fokal: CKD stage V, konstektual : DM tipe II. Stimulus residual : ketidakpatuhan pasien untuk control penyakit DM secara rutin, kurangnya pengetahuan klien tentang hemodialisis (tujuan, dosis, komplikasi, perawatan akses vaskuler). Masalah keperawatan yang muncul adalah : pembersihan jalan nafas tidak efektif, kelebihan volume cairan, perubahan nutrisi kurang dari kebutuhan, intoleransi aktivitas dan perubahan fungsi peran. Intervensi yang dilakukan meliputi: manajemen jalan nafas, <i>Cough Enhancement</i>, manajemen cairan, manajemen nutrisi & mual, <i>activity therapy</i> pengelolaan energy, edukasi (<i>Teaching Prescribed Diet</i>), pemeriksaan laboratorium, kolaborasi medikasi & hemodialisis. Perilaku adaptif ditandai jalan nafas kembali efektif setelah 7 hari perawatan, kelebihan volume cairan teratasi setelah 7 hari perawatan, perubahan nutrisi teratasi setelah hari ke 6 perawatan, aktivitas adaptif setelah 7 hari perawatan dan perubahan fungsi peran teratasi pada hari ke 7 perawatan.
5	Tn. AN (40 tahun), agama Islam, status menikah, pendidikan S1, pekerjaan karyawan swasta. Sumber pembiayaan Jamsostek. Dx Medis : CKD Stg V dengan overload +HCAP	Klien merupakan pasien hemodialisis kronis sejak 6 bulan yang lalu. Alasan masuk RS adalah sesak yang memberat dan bengkak pada ekstremitas bawah sejak satu minggu yang lalu. Demam (+), mual (+) tapi tidak muntah. 1 hari SMRS klien telah dilakukan HD (menggunakan akses cimino) di JMC namun masih sesak sehingga klien dirujuk ke RSCM. Pada pemeriksaan didapatkan data : Kesadaran CM, TD = 170/100 mmHg, Nadi 94 kali/menit, Suhu 38,5⁰C, pernapasan 34 kali/menit, pernafasan reguler, suara nafas vesikuler, melemah pada basal, BB = 39 kg, TB = 165 cm, kulit tampak bersisik dan kering. Edema ekstremitas bawah grade II, Intake cairan 900 ml (minum 400 ml + cairan obat 200 ml + susu & jus 300 ml) output : 685 ml (IWL 585 + urine 100 ml). Radiologi : Kardiomegali dengan gambaran edema paru, sangat mungkin disertai pneumonia dan efusi pleura kanan. EKG : SR, RR 94, LAD.

		AGD : pH : 7.137, pCO₂ : 23,8 mmHg, pO₂ : 131,7 mmHg, HCO₃⁻ : 14,4 mmol/L, Sat O₂: 93.5%. Lab : albumin : 2.82, elektrolit Na/K/Cl = 145/6,3/99 ;Ur/CR = 108,2/6.5 ;GDS = 109. Kekuatan otot menurun (4). Stimulus fokal : CKD Stg V. Stimulus kontekstual : HCAP, overload. Stimulus residual : cemas serta kurangnya pengetahuan klien dan keluarga tentang perawatan klien. Masalah utama yang muncul: gangguan keseimbangan asam basa, gangguan keseimbangan asam basa : asidosis metabolic, kelebihan volume cairan, perubahan nutrisi kurang dari kebutuhan dan intoleransi aktivitas. Intervensi yang dilakukan meliputi: manajemen asam basa, Manajemen oksigen, manajemen jalan nafas, manajemen cairan, manajemen elektrolit, manajemen nutrisi, manajemen hipervolemia, bantuan <i>selfcare</i> pemantauan TTV dan hasil laboratorium, kolaborasi medikasi & hemodialisis. Klien meninggal setelah 4 hari perawatan
6	Ny. M (37 tahun), agama Islam, status menikah, pekerjaan IRT, pembiayaan Jamkesda. Dx Medis : edema paru akut, AKI, ISK dan anemia e.c perdarahan	Klien masuk RS (14/09/2013) atas rujukan RSUD Tangerang dengan preeklamsi berat 35 minggu (G5P4A0). Klien dilakukan tindakan SectioCaesar. Saat operasi, klien mengalami cedera arteri uterine dan mengalami perdarahan massif ±1200 ml. selanjutnya klien menjalani perawatan post op di ICU dan ruang perawatan kebidanan. Klien dipindah ke ruang perawatan penyakit dalam karena produksi urine (-). Klien telah dilakukan HD pertama tanggal 3 Oktober 2013 menggunakan akses CDL. Dari hasil pengkajian (14/10/2013) pada ke-4 model adaptasi diperoleh data sebagai berikut: kesadaran somnolen, GCS 13, edema ekstremitas (+2), TD 150/90 mmHg, N: 96, S:36.7⁰ C, RR 26x/menit, sesak (+), suara nafas ronkhi, BB: 50 kg, TB: 158 cm, IMT 20 kg/m², LILA 25 cm. Klien terpasang NGT dan mendapat diet cair 1900 kkal. Hasil laboratorium : Hb 8.4 gr/dl, Ht: 24.8 %, albumin : 2.91 g/dl, ureum 135 mg/dl, kreatinin 5.1 mg/dl, GFR : 10.1 ml/mnt, elektrolit Na/K/Cl = 130/3.63.91.8, GDS 115 mg/dl. Terpasang kateter, aliran lancar, warna kuning jernih, jumlah

		500ml/hari, Balance: + 400 ml. Pengkajian Stimulus fokal: Perdarahan (hipovolemia). Stimulus konstektual : malnutrisi, riwayat hipertensi tidak terkontrol selama 15 tahun. Stimulus residual : kurangnya pengetahuan keluarga tentang perawatan pasien. Masalah keperawatan yang muncul adalah : pola nafas tidak efektif, resiko kelebihan cairan dan elektrolit dan devisit perawatan diri. Intervensi yang dilakukan meliputi: manajemen jalan nafas, manajemen cairan dan elektrolit, manajemen nutrisi, bantuan perawatan diri, pemantauan hasil laboratorium & kolaborasi medikasi. Perilaku adaptif mulai hari ke-7 perawatan. (pola nafas tidak efektif : adaptif setelah 7 hari perawatan, resiko kelebihan cairan dan elektrolit, adaptif setelah 7 hari perawatan dan devisit perawatan diri, adaptif setelah 9 hari perawatan). Klien dipulangkan tanggal 23/10/2013
7	Ny. RS (67 tahun), agama islam, pendidikan S1, pekerjaan pensiunan guru, sumber pembiayaan BPJS. : Dx.Medis : Akut on CKD dengan anemia	Alasan masuk RS (23/09) adalah bengkak, demam, mual, muntah, nyeri pada pinggang dan tidak nafsu makan sejak 1bulan sebelum masuk RS. Klien memiliki riwayat ISK, Ca Cervix dan kemoterapi 2 siklus (tuntas). Di IGD klien sudah dilakukan HD cito Dari hasil pengkajian (26/02/2014) pada ke-4 model adaptasi diperoleh data sebagai berikut: Keluhan : lemas, tidak nafsu makan, nyeri pada simpisis VAS 3dan BAK sedikit sejak 1 hari sebelum dirawat. Klien mengatakan produksi urine sudah normal tapi masih berwarna merah keruh. TD 120/80 mmHg, N: 84, S:36.5⁰ C, sesak (-), edema ekstremitas (-), JVP 5-2 cmH₂O, warna urine merah semu, 2500 ml/hari. Balance cairan +200 ml. klien terlihat kurus, BB: 43 kg, TB: 155 cm, IMT 16.67 kg/m². Klien dipasang NGT dan diberikan diet cair 1800 kkal. Aktivitas dibantu, Bartel index : 8 (ketergantungan berat), <i>Norton Scale</i> : 15. Hasil laboratorium : Hb 7.3 gr/dl, Ht: 21.2 %, albumin : 2.24 g/dl, ureum pre HD 215 mg/dl, kreatinin 7.75 g/dl, elektrolit Na/K/Cl : 126/4.9/99 mEq/L, GDS 108 mg/dl. Hasil USG : irregular dinding buli susp massa buli + hidronefrosis dan hidroureter bilateral. Urinalisa: kuning keruh, BJ 1.005, pH 6, leukosit ; penuh,

		eritrosit 15-20, protein (+1), leukosit esterase (+3). Ro/Thorak : aorta elongasi dan kalsifikasi. Pengkajian Stimulus fokal: obstruksi traktus urinarius, malnutrisi. Stimulus kontekstual : riwayat ISK dan Ca Cervix. Stimulus residual : kurangnya pengetahuan klien dan keluarga tentang diet dan penghitungan cairan. Masalah keperawatan yang muncul adalah : perubahan eliminasi urine, perubahan nutrisi kurang dari kebutuhan, intoleransi aktivitas, resiko ketidakseimbangan cairan dan elektrolit. Intervensi yang dilakukan meliputi: manajemen eliminasi urine, manajemen nutrisi, manajemen energy, manajemen aktivitas, manajemen cairan dan elektrolit, pemantauan hasil laboratorium, kolaborasi medikasi& transfuse serta perawatan pre-post nefrostomi Perilaku adaptif, ditandai setelah 10 hari perawatan pola eliminasi urine kembali normal, perubahan nutrisi teratasi setelah hari ke 8 perawatan, aktivitas adaptif setelah 8 hari perawatan serta resiko ketidakseimbangan volume cairan dan elektrolit tidak terjadi setelah 7 hari perawatan.
8	Ny. Ika (45 tahun) beragama islam, pendidikan tamat SD, pekerjaan IRT, pembiayaan BPJS. Dx.Medis CKD stage V overload, hipertensi, DM tipe II dan pneumonia	Alasan masuk RS adalah sesak nafas, lemas, bengkak pada kaki sejak 2 minggu SMRS. Keluhan sesak bertambah pada saat beraktifitas dan malam hari. Klien memiliki riwayat DM dan hipertensi tidak terkontrol sejak 3 tahun yang lalu. Riwayat polipagia (+), polidipsia (+), poliuria(+). Riwayat stroke iskemik (+) 1 bulan SMRS. Dari hasil pengkajian (7/03/2014) pada ke-4 model adaptasi diperoleh data sebagai berikut: Keluhan : batuk, sesak nafas, lemas, bengkak pada kaki, sakit kepala, mual dan tidak nafsu makan. BAK sedikit : 300 ml/24 jam. TD 190/110 mmHg, N: 108, S:36.7⁰ C, RR: 28x/menit, sesak (+), suara nafas ronchi basah kasar (bilateral), fokal fremitus kanan=kiri, perkusi redup pada IC 3-4. Konjunktiva anemis, edema ekstremitas (+2), JVP 5+3 cmH₂O, Balance cairan +200 ml. penurunan BB 5 kg, BB: 53 kg, TB: 155 cm, Diet 1700 kkal. makan habis ½ porsi. Aktivitas dibantu, kekuatan otot menurun (4), Bartel index : 10 (ketergantungan sedang), <i>Norton Scale</i> : 18. Hasil laboratorium : Hb 7.76 gr/dl, Ht: 23.9 %, albumin

		: 2.96 g/dl, ureum 178 mg/dl, kreatinin 12.5 g/dl, elektrolit Na/K/Cl : 144/5.9/101 mEq/L, GDS 247 mg/dl. Hasil AGD : pH : 7.31, pCO₂ : 26.3 mmHg, pO₂ : 140,6 mmHg, HCO₃⁻ : 13.7 mmol/L, Sat O₂: 97%. Urinalisa: kuning keruh, BJ 1.015, pH 6, leukosit ; 25-30/LPB, eritrosit 35-40/LPB, protein (+2), Bakteri(+). Ro/Thorak : kardiomegali, edema paru, pneumonia bilateral. USG : tampak kedua ginjal mengecil dengan echodiferensiasi tak jelas Pengkajian Stimulus fokal: CKD stage V, kontekstual : hipertensi, pneumonia, DM tipe II dan cemas. Stimulus residual : kurangnya pengetahuan klien tentang diet, prosedur hemodialisis (tujuan, dosis, komplikasi, perawatan akses vaskuler). Masalah keperawatan yang muncul adalah : pembersihan jalan nafas tidak efektif, kelebihan volume cairan, perubahan nutrisi kurang dari kebutuhan, intoleransi aktivitas dan cemas. Intervensi yang dilakukan meliputi: manajemen jalan nafas, <i>Cough Enhancement, Respiratory Monitoring</i>, manajemen cairan, manajemen nutrisi & mual, <i>activity therapy</i> pengelolaan energy, edukasi (<i>Teaching Prescribed Diet</i>), <i>Anxiety Reduction</i>, pemeriksaan laboratorium, kolaborasi medikasi & hemodialisis. Perilaku adaptif ditandai jalan nafas kembali efektif setelah 10 hari perawatan, kelebihan volume cairan teratasi setelah 5 hari perawatan, perubahan nutrisi teratasi setelah hari ke 5 perawatan, aktivitas adaptif setelah 5 hari perawatan dan cemas teratasi pada hari ke 4 perawatan
9	Ny. MS. (47 tahun) agama Kristen, pendidikan SMA, pekerjaan wiraswata, pembiayaan Jamkesda. Dx. Medis : ulkus regioinguinal dextra e.c infeksi akses HD + CKD on HD overload + hipertensi gr II + anemia	Klien merupakan pasien rujukan dari Riau. Seminggu yang lalu klien berobat melalui IGD RSCM dengan alasan terdapat luka pada lipatan paha sejak 1 bulan SMRS. Setelah dilakukan HD, kemudian klien disarankan berobat jalan. Klien kembali masuk RS (22/09/2013) dengan alasan sesak nafas, lemas, bengkak pada kaki dan terdapat luka pada lipatan paha sejak 1 bulan SMRS. Klien mengatakan sejak 1 bulan SMRS terdapat luka di paha kanan tempat akses femoral. Klien sudah 4 tahun menjalani HD rutin dengan akses cimino. 2 tahun terakhir cimino tidak dapat

		digunakan sehingga akses HD diganti dengan femoral (kanan dan kiri). Sejak 1 bulan SMRS, klien demam turun naik, luka klien dirawat di RSUD. Riwayat DM (-) keluhan 3 P (-), riwayat hipertensi sejak 20 tahun yang lalu. Klien minum obat rutin Amlodipin 1x10 mg. Dari hasil pengkajian (24/09/2013) pada ke-4 model adaptasi diperoleh data sebagai berikut: Keluhan : sesak nafas, lemas, tidak nafsu makan. BAK : 100 ml/24 jam. HD terakhir dilakukan di RSCM selama 3 jam dengan UFG 2000 ml. HD dihentikan karena akses tidak adekuat. TD 170/100 mmHg, N: 88, S:36.5⁰ C, RR: 26x/menit, edema pada kaki (+2), sesak (+), irama nafas teratur, suara nafas vesikuler. Konjunktiva anemis, JVP 5-2 cmH₂O, Balance cairan +350 ml. klien mengeluh haus dan sulit membatasi minum. BB: 63 kg, TB: 158 cm, Diet 1900 kkal. makan habis 1/3 porsi. Kekuatan otot menurun (4), aktivitas dibantu, Hasil laboratorium : Hb 7.76 gr/dl, Ht: 23.9 %, albumin : 3.246 g/dl, ureum 43 mg/dl, kreatinin 6.5 g/dl, elektrolit Na/K/Cl : 144/5.9/101 mEq/L, GDS 127 mg/dl. Hasil AGD : pH : 7.415, pCO₂ : 34.8 mmHg, pO₂ : 83.3 mmHg, HCO₃⁻ : 22.5 mmol/L, Sat O₂: 86.9%. Ro/Thorak : kardiomegali, bendungan paru dextra, hasil ECG : dilatasi dimensi ruang jantung, EF 59%, disfungsi diastolic moderat. Pengkajian Stimulus fokal: CKD stage V, konstektual : hipertensi gr II, infeksi pada akses HD. Stimulus residual: ketidakpatuhan klien dalam pembatasan cairan, kurangnya pengetahuan tentang diet dan perawatan akses vaskuler. Masalah keperawatan yang muncul adalah : pola nafas tidak efektif, kelebihan volume cairan, penurunan curah jantung, intoleransi aktivitas dan infeksi. Intervensi yang dilakukan meliputi: pengelolaan jalan nafas, <i>Respiratory monitoring</i>, manajemen cairan, manajemen nutrisi & mual, perawatan luka, <i>activity therapy</i> pengelolaan energy, <i>Cardiac Care</i>, pemeriksaan laboratorium, kolaborasi medikasi & hemodialisis. Perilaku adaptif ditandai pola nafas kembali efektif setelah
--	--	--

		6 hari perawatan, kelebihan volume cairan teratasi setelah 10 hari perawatan, penurunan curah jantung teratasi setelah hari ke 17 perawatan, aktivitas adaptif setelah 8 hari perawatan dan kerusakan integritas kulit teratasi pada hari ke 16 perawatan. Klien pulang setelah infeksi teratasi dan dibuatkan akses <i>Tunnel Catheter</i>. Selanjutnya klien direncanakan untuk persiapan dilakukan CAPD
10	Ny P (28 tahun), Islam, pendidikan SMA, pekerjaan IRT, pembiayaan BPJS.Dx.Medis. SLE, CKD st V, HCAP e.c susp TB. Paru	Klien dibawa ke RSCM (14/02/2014) dengan keluhan sesak nafas sejak 1 minggu SMRS. Dari hasil pengkajian (20/02/2014) pada ke-4 model adaptasi diperoleh data sebagai berikut: Keluhan : sesak nafas tanpa aktivitas (+), klien gravid 16 minggu G3P2A0, lemas, tidak nafsu makan. BAK : 350 ml/24 jam. TD 160/100 mmHg, N: 88, S:36.5⁰ C, RR: 26x/menit, akral hangat, edema pada kaki (+2), sesak (+),suara nafas ronkhi basah kasar. Konjunktiva anemis, JVP 5-2 cmH₂O, Balance cairan +150 ml. BB terakhir: 47 kg, TB: 158 cm, Diet lunak bertahap1500 kkal, makan habis 1/2 porsi, aktivitas dibantu, Hasil laboratorium : ACA IgG: 19 GPL, Hb 8.1 gr/dl, Ht: 19.5 %, albumin 2.42 g/dl, ureum 143 mg/dl, kreatinin 3.8 g/dl, eGR : 15.5 ml/mnt, CCT 24.7 ml.mnt, elektrolit Na/K/Cl : 145/3.94/107.9 mEq/L. Hasil AGD : pH : 7.437, pCO₂ : 27.8 mmHg, pO₂ : 129.6 mmHg, HCO₃⁻ : 18.4 mmol/L, Sat O₂: 98.7%. hasil ECG : EF 59%, fungsi sistolik LV dan RV baik Pengkajian Stimulus fokal: Autoimun, konstektual : gravid 16 mggu, CKD st V, malnutrisi. Stimulus residual : kurangnya pengetahuan tentang diet dan perawatan. Masalah keperawatan yang muncul adalah : bersihan jalan nafas tidak efektif, kelebihan volume cairan, perubahan nutrisi kurang dari kebutuhan dan intoleransi aktivitas. Intervensi yang dilakukan meliputi: pengelolaan jalan nafas, <i>Respiratory monitoring</i>, <i>Cough Enhancement</i> manajemen cairan, manajemen nutrisi & mual, pengelolaan energy, bantuan <i>self care</i>, pemantauan nilai laboratorium, kolaborasi medikasi, transfusi & hemodialisis. Perilaku mulai adaptif setelah 9 hari

		perawatan ditandai jalan nafas kembali efektif setelah 9 hari perawatan, kelebihan volume cairan teratasi setelah 15 hari perawatan. Perilaku adaptif terhadap perubahan nutrisi tercapai setelah 21 hari perawatan. Klien pulang dan direncanakan HD rutin 2x/minggu.
11	Tn. B (64 tahun), pendidikan tamat SD, pekerjaan buruh. Pembiayaan Jamkesmas. Dx.medis. CKD , HCAP dengan Broncospasme	Klien dibawa ke IGD RSCM (22/09/2013) dengan keluhan lemas, sesak nafas, batuk dan bengkak pada kaki. Dari hasil pengkajian pada 4 mode perilaku didapatkan data : keluhan lemas, bengkak pada kedua kaki, sesak tanpa aktivitas (+), batuk non produktif (+), nyeri dada (-), hepatomegali (+), suara nafas ronchi, konjunktiva anemis, sclera anikterik, balance cairan (+) 400 ml. Hasil laboratorium : TD 150/90 mmHg, N: 88, S:36.7^o C, RR: 24x/menit. Laboratorium Hb 9.8 gr/dl, Ht: 30.5 %, bilirubin direk 0.59 mg/dl, albumin 3.32 g/dl, ureum Pre HD 204 mg/dl, kreatinin 7.3 g/dl, eGR : 31.2 ml/mnt, elektrolit Na/K/Cl : 131/2.97/86.6 mEq/L. leukosit : 16.530/ul, Neutrofil 79.8%, LED : 35 mm, SGPT : 306 U/L, SGOT 52 U/L. Hasil AGD : pH : 7.47, pCO₂ : 41.7 mmHg, pO₂ : 86.2 mmHg, HCO₃⁻ : 31.2 mmol/L, Sat O₂: 96.7%. hasil Ro/ thorak : Kardiomegali, fibroinfiltrat dilapang paru kiri dan parakardial kanan. Pengkajian stimulus fokal : penurunan fungsi ginjal. Kontekstual: infeksi, riwayat hipertensi. Residual: keterbatasan pengetahuan klien. Masalah keperawatan yang muncul bersihan jalan nafas tidak efektif, kelebihan volume cairan, perubahan nutrisi kurang dari kebutuhan dan intoleransi aktivitas. Intervensi yang dilakukan meliputi: pengelolaan jalan nafas, <i>Cough Enhancement</i>, manajemen cairan, manajemen nutrisi, pengelolaan energy, edukasi, pemantauan nilai laboratorium, kolaborasi medikasi. Perilaku mulai adaptif setelah 4 hari perawatan ditandai jalan nafas kembali efektif, (8 hari perawatan), kelebihan volume cairan teratasi (6hari perawatan), klien adaptif terhadap perubahan nutrisi (4 hari perawatan) serta klien toleransi terhadap aktivitas harian setelah 8 hari.
12	Tn Andi (50 tahun), agama Islam, pendidikan	Klien datang ke RSCM (28/09/2013) dengan keluhan sesak yang tambah memberat dengan

S1, pekerjaan pensiunan, pembiayaan Askes. Dx Medis CKD st V pro CAPD, CHF st II e.c CAD	aktivitas ringan dan klien tidak mampu tidur telentang (tidur harus dalam posisi duduk) sejak 2 hari sebelum masuk RS. Riwayat sesak serupa dialami klien 3 minggu SMRS dan sempat dirawat di RS. Klien telah disarankan HD sejak 6 bulan SMRS namun klien menolak dengan alasan takut. Saat pengkajian klien telah dilakukan HD 1 kali dengan akses CDL. Riwayat DM sejak 20 tahun yang lalu tapi tidak berobat teratur. Riwayat merokok 30 tahun dan 1 tahun SMRS klien didiagnosa dengan CAD. Dari hasil pengkajian perilaku (30/09/2013) didapatkan data : Keluhan lemas, mual dan tidak nafsu makan. Keluhan sesak minimal. Kesemutan (-), penglihatan kabur (+). Edema ekstremitas (+1), edema periorbital (-). BAK : 200 ml/24 jam, balance - 350 ml. TD 160/100 mmHg, N: 88, S:36.5⁰ C, RR: 24x/menit irama nafas teratur, suara nafas ronkhi. Konjunktiva anemis, JVP 5-2 cmH₂O. klien sulit membatasi minum. BB: 76 kg, TB: 169 cm, Diet 2100 kkal. makan habis 1/2 porsi. Tingkat ketergantungan klien sedang, aktivitas dibantu. Hasil laboratorium : Hb 8.8 gr/dl, Ht: 28.2 %, albumin : 3.38 g/dl, ureum 173 mg/dl, kreatinin 7.9 g/dl, HBA1C 6.3%. elektrolit Na/K/Cl : 134/6.04/98 mEq/L, GDS 102 mg/dl. Hasil AGD : pH : 7.48, pCO₂ : 28.7 mmHg, pO₂ : 91.8 mmHg, HCO₃⁻ : 20.7 mmol/L, Sat O₂: 96.9%. Ro/Thorak : kardiomegali, dengan efusi pleura bilateral dominan kanan. USG abdomen : gambaran penyakit ginjal kronis, ukuran ginjal kiri 7.61 cm, kanan 7.91 cm. Pengkajian Stimulus fokal: CKD stage V, konstektual : CAD dan DM tipe II. Stimulus residual : kurang pengetahuan klien tentang perawatan dan penatalaksanaan gagal ginjal. Masalah keperawatan yang muncul adalah : pola nafas tidak efektif, kelebihan volume cairan, penurunan curah jantung, intoleransi aktivitas. Intervensi yang dilakukan meliputi: pengelolaan jalan nafas, <i>Respiratory monitoring</i>, manajemen cairan, manajemen nutrisi & mual, <i>activity therapy</i> pengelolaan energy, <i>Cardiac Care</i>, pemeriksaan laboratorium, kolaborasi medikasi &
---	---

		hemodialisis. Perilaku adaptif ditandai pola nafas kembali efektif setelah 4 hari perawatan, kelebihan volume cairan teratasi setelah 7 hari perawatan, penurunan curah jantung teratasi setelah hari ke 7 perawatan dan aktivitas adaptif setelah 7 hari perawatan. Selanjutnya klien berobat jalan untuk persiapan dilakukan CAPD
13	Ny. M (56 tahun) agama Islam, pendidikan SMA, pekerjaan IRT, pembiayaan PBJs, Dx.medis : CKD st V dengan hipokalemia	Klien dibawa ke RSCM (19/02/2014) dengan badan keluhan lemas hingga jatuh dan terjadi penurunan kesadaran, mual, muntah dan tidak nafsu makan sejak 2 minggu SMRS. 1 minggu yang lalu klien sering cegukan dan BAK menjadi sedikit. Riwayat batu ginjal (+) tahun 2000 dan sudah dilakukan ESWL. Dari hasil pengkajian (21/02/2014) diperoleh data sebagai berikut: Kesadaran CM, keluhan : sesak nafas dan lemas, skor Bartel indeks : 7, norton scale : 10, BAK : terpasang kateter, 250 ml/24 jam. Dilakukan HD cito UFG 1500 ml selama 3 jam. TD 112/80 mmHg, N: 87, S:36.5⁰ C, RR: 20x/menit, edema(-), sesak (-), irama nafas teratur, suara nafas vesikuler. Konjunktiva anemis, JVP 5-2 cmH₂O, Balance cairan -400 ml. BB: 70 kg, TB: 160 cm, Diet bubur 1900 kkal, habis 1/2 porsi. Aktivitas dibantu, Hasil laboratorium : Hb 8.5 gr/dl, Ht: 25.5 %, albumin : 3.46 g/dl, ureum 223 mg/dl, kreatinin 4.9 g/dl, elektrolit Na/K/Cl : 124/2.62/79.7 mEq/L, TIBC 215 Mq/dl, GDS 107 mg/dl. Hasil AGD : pH : 7.374, pCO₂ : 30.8 mmHg, pO₂ : 52.7 mmHg, HCO₃⁻ : 18.2 mmol/L, Sat O₂: 86.2%. Ro/Thorak : kardiomegali, dengan tanda awal bendungan paru dextra, hasil ECG : EF 83%, global normokistik, fungsi LF & RV sistolik baik. Pengkajian Stimulus fokal: acute on CKD, konstektual : anemia, kekurangan elektrolit Stimulus residual : kurangnya pengetahuan tentang penyakit dan perawatannya. Masalah keperawatan yang muncul adalah : ketidakseimbangan elektrolit, kelebihan volume cairan, intoleransi aktivitas. Intervensi yang dilakukan meliputi: <i>electrolit & fluid monitoring</i>, manajemen cairan, manajemen nutrisi & mual, pengelolaan energy, bantuan perawatan diri,

		pemeriksaan laboratorium, kolaborasi medikasi, transfusi & hemodialisis. Perilaku adaptif ditandai elektrolit balance setelah 7 hari perawatan, kelebihan volume cairan teratasi setelah 7 hari perawatan, penurunan, aktivitas adaptif setelah 10 hari perawatan. Klien dipulangkan tanggal 28/02/2014 (traveling HD)
14	Tn. S (33 tahun) agama Islam, pendidikan SMA, pekerjaan karyawan. Pembiayaan Jamsostek. Dx .medis CKD st V + Nefrolitiasis +Hepatitis	Klien datang ke RSCM dengan keluhan bengkak pada ekstremitas, sesak nafas, mual dan muntah sejak 1 minggu SMRS. Klien didiagnosa batu ginjal sejak 2 tahun lalu dan dianjurkan untuk operasi, namun klien tidak bersedia. Selama 2 tahun klien hanya minum obat-obat herbal. Dari hasil pengkajian (20/09/2013) diperoleh data sebagai berikut: kesadaran CM, keluhan : sesak nafas, lemas, nyeri dan bengkak pada ekstremitas bawah. Klien mengatkan kaki sulit digerakkan sehingga aktivitas harus dibantu. BAK : 600 ml/24 jam. Balance (-) 500 ml. Dilakukan HD cito UFG 2000 ml selama 3.5 jam. TD 130/80 mmHg, N: 98, S:36.8⁰ C, RR: 28x/menit, edema(+1), sesak (+), irama nafas teratur, suara nafas vesikuler. Konjunktiva anemis, JVP 5-2 cmH₂O, Balance cairan - 500 ml. BB: 60 kg, TB: 173 cm, Diet 1900 kkal, habis 1/2 porsi. Daerah lutut dan sendi kaki tampak kemerahan dan bengkak. Aktivitas dibantu, Hasil laboratorium : Hb 8.6 gr/dl, Ht: 24.5 %, albumin : 3.46 g/dl, ureum 206 mg/dl, kreatinin 8.9 g/dl, elektrolit Na/K/Cl : 136/4.8/99 mEq/L, asam urat 9,8 mg/dl. HbSAg (+), SGPT : 206 U/L, SGOT 50 U/L. Hasil AGD : pH : 7.241, pCO₂ : 23.7 mmHg, pO₂ : 106 mmHg, HCO₃⁻ : 18.4 mmol/L, Sat O₂: 96.7%. hasil Ro/ thorak : Kardiomegali dengan edema paru kanan. USG ginjal : tampak gambaran ginjal kronis ukuran ginjal kanan 8,9 cm ginjal kiri 8.5cm Pengkajian Stimulus fokal: CKD, konstektual : hepatitis, batu ginjal, stimulus residual : kurangnya pengetahuan tentang penyakit dan perawatannya. Masalah keperawatan yang muncul adalah : ketidakseimbangan asam basa, kelebihan volume cairan, intoleransi aktivitas, perubahan nutrisi kurang dari kebutuhan. Intervensi yang dilakukan meliputi: manajemen asam basa, <i>fluid monitoring</i>, manajemen cairan, manajemen nutrisi

		& mual, pengelolaan energy, manajemen nyeri, bantuan perawatan diri, pemeriksaan laboratorium, kolaborasi medikasi, & hemodialisis cito. Perilaku adaptif ditandai asam basa normal setelah 4 hari perawatan, kelebihan volume cairan teratasi setelah 7 hari perawatan, Perilaku adaptif terhadap perubahan nutrisi dan intoleransi aktivitas setelah 14 hari perawatan. Klien dipulangkan tanggal 4/10/2013. Selanjutnya kontrol ke poli bedah untuk pengangkatan batu ginjal
KASUS OBSTRUKSI		
15	Tn Asep (50 tahun) agama Islam, pendidikan SMP, pekerjaan buruh, pembayaran jamkesda. Dx. Medis. Nefrolithiasis	Klien datang ke RSCM (6/11/2013) untuk dilakukan tindakan <i>open extended pielolithotomy</i> dan insersi <i>DJ-Stent</i>. Dari hasil pengkajian pada 4 mode fisiologis didapatkan data : keluhan nyeri pada pinggang kiri menjalar kearah perut VAS 3. TD: 140/90 mmHg N: 96, S:36.5^o C, RR: 20x/menit. BAK tidak ada keluhan , produksi urine lancar 2000 ml/hari warna kuning jernih, balance cairan seimbang. Ekspresi wajah tampak cemas. Hasil laboratorium : Hb 12.8 gr/dl, Ht: 38.5 %, ureum 31 mg/dl, kreatinin 1.2 mg/dl. PT/APTT : 11.4/33.4 mq/dl. lektrolit normal,. Hasil USG : Batu cetak ginjal multiple (S) 20x45mm, batu pielum (D) 95x22mm. Pengkajian stimulus fokal : batu ginjal, stimulus kontekstual: cemas, stimulus residual : kurang pengetahuan tentang prosedur operasi dan perawatan pre-post operatif. Masalah keperawatan yang timbul adalah : resiko gangguan perfusi renal, nyeri dan cemas. Intervensi yang dilakukan adalah : manajemen cairan, manajemen nyeri, <i>Anxiety Reduction</i> , edukasi, perawatan post operatif, pemantauan nilai laboratorium, dan kolaborasi medikasi. Perilaku adaptif terhadap nyeri setelah 4 hari perawatan, terhadap resiko penurunan perfusi renal setelah 3 hari perawatan dan terhadap kecemasan setelah 2 hari perawatan.
16	Tn ES (29 tahun) agama islam, pendidikan SMU, pekerjaan karyawan swasta, pembayaran BPJS. Dx. Medis. Batu	Klien masuk RS (15/03/2014) dengan keluhan nyeri pinggang kanan. Keluhan nyeri sudah dirasakan klien sejak 2 tahun SMRS. Nyeri hilang timbul, riwayat passing stone (+), hematuria(-), demam (+). Klien direncanakan akan dilakukan

	cetak ginjal kanan	PCNL. Dari hasil pengkajian (17/03/2014) pada ke-4 model adaptasi diperoleh data sebagai berikut: keluhan : nyeri pinggang kanan hilang timbul dan tidak menyebar VAS 4, TD 120/80 mmHg, N: 90, S:36.5⁰ C, RR 18x/menit, BB: 63 kg, TB: 165 cm., IMT 27.3 kg/m² . Balance cairan seimbang. Hasil laboratorium : Hb 13.6 gr/dl, Ht: 40.6%, ureum 19 mg/dl, kreatinin 0.9 g/dl. PT/APTT : 10.2/41.9. USG ginjal: bentuk, ukuran dan tebal parenkim kedua ginjal normal→ nefrolithiasis dextra. Pengkajian Stimulus fokal: batu ginjal. Stimulus konstektual : cemas, riwayat merokok 1bungkus/hari dan alkohol (+). Stimulus residual : kurangnya pengetahuan klien tentang prosedur operasi dan perawatan pre-post operatif. Masalah keperawatan yang muncul adalah : perubahan eliminasi urine, nyeri dan cemas. Intervensi yang dilakukan meliputi: manajemen eliminasi urine, manajemen cairan, manajemen nyeri, <i>Anxiety Reduction</i> (edukasi perawatan pre-post operatif), pemantauan hasil laboratorium post op & kolaborasi medikasi. Perilaku adaptif terhadap kecemasan pada hari ke-2 perawatan. Perilaku adaptif terhadap nyeri dan perubahan eliminasi urine setelah 4 hari perawatan
17	Tn S (40 tahun), agama Islam, pendidikan SMU, pekerjaan security, pembiayaan BPJS. DX.Medis Hidronefrosis bilateral Pro PCNL	Klien masuk RS (24/03/2014) dengan keluhan demam, nyeri pinggang (hilang timbul). Nyeri pinggang bilateral sejak 2 bulan sebelum masuk RS, nyeri tumpul hilang timbul dan tidak menyebar. Dari hasil pengkajian (24/03/2014) pada ke-4 model adaptasi diperoleh data sebagai berikut: Keluhan : lemas, nyeri pinggang hilang timbul VAS 4, nyeri bertambah bila klien beraktivitas. Riwayat <i>passing stone</i> (-), TD 130/80 mmHg, N: 80, S:36.5⁰ C, RR 20x/menit, BB: 59 kg, TB: 182 cm, BB ideal 74 kg, IMT 18 kg/m² (<i>underweight</i>). Hasil laboratorium : Hb 9.4 gr/dl, Ht: 29.0 %, ureum 29 mg/dl, kreatinin 1.4 g/dl, asam urat 7.4 mg/dl. Elektrolit normal, GDS 87 mg/dl. Produksi urine 1500 ml/hari, warna kuning jernih, balance seimbang. Hasil USG (25/02/2014) hidronefrosis bilateral moderat. Hasil BNO: ginjal kanan =

		hidronefrosis gr IV; ginjal kiri =hidronefrosis gr III. Ukuran batu 110x80 mm (kanan) dan 140x70 (kiri). Pengkajian Stimulus fokal: obstruksi/batu ginjal bilateral. Stimulus konstektual : malnutrisi, cemas. Stimulus residual: kurangnya pengetahuan klien tentang prosedur operasi dan perawatan pre-post operatif. Masalah keperawatan yang muncul adalah : perubahan eliminasi urine, perubahan nutrisi kurang dari kebutuhan dan cemas. Intervensi yang dilakukan meliputi: manajemen eliminasi urine, manajemen nutrisi, manajemen cairan, <i>Anxiety Reduction</i>, edukasi perawatan pre-post operatif, pemantauan hasil laboratorium & kolaborasi medikasi. Klien dilakukan nefrostomi (25/03/2014), produksi urine melalui kateter nefrostomi kanan (-). Klien dilakukan PCNL renal sinistra. Evaluasi hasil CCT terakhir: 35.22 ml/menit, dengan fungsi ginjal kanan hanya 10 %. Perilaku adaptif mulai pada hari ke-7 perawatan (masalah perubahan eliminasi urine teratasi setelah 7 hari perawatan, masalah perubahan nutrisi kurang dari kebutuhan teratasi setelah 10 hari perawatan, sedangkan masalah cemas teratasi setelah 6 hari perawatan). Klien dipulangkan tanggal 7/04/2014 dan selanjutnya kontrol rawat jalan untuk persiapan nefrektomy dextra.
18	Tn. S (51 tahun) agama Islam, pendidikan SMA, pekerjaan supir. Pembiayaan BPJS. Dx.medis Batu cetak ginjal kanan pro PCNL	Klien masuk ke RSCM (1/04/2014) dengan keluhan nyeri pinggang kanan dan direncanakan PCNL. Nyeri hilang timbul sejak 10 tahun yang lalu. 7 bulan SMRS klien dilakukan PCNL dan ESWL renal sinistra. Dari hasil pengkajian pada ke-4 model adaptasi diperoleh data sebagai berikut: keluhan nyeri pinggang hilang timbul, terlokalisir dan tumpul. Nyeri CVA (+). TD 130/80 mmHg, N: 90, S:36.7⁰ C, RR 20x/menit. Hb 11.6 gr/dl, Ht: 34.8 %, ureum 54.2 mg/dl, kreatinin 1.1 g/dl,. Elektrolit Na/K/Cl : 134/3.5/108, produksi urine 2000 ml/hari, warna kuning jernih, balance cairan seimbang. Hasil USG (24/03/2013) : batu cetak kanan ukuran 40x20mm dan batu kaliks inferior sinistra 10x5 mm. Pengkajian Stimulus fokal: batu ginjal. Stimulus kontekstual: riwayat batu dan ESWL.

		Stimulus residual: riwayat pekerjaan dan sumber air minum. Masalah keperawatan yang muncul adalah : nyeri dan gangguan perfusi renal. Intervensi yang dilakukan meliputi: manajemen nyeri, manajemen cairan, edukasi preoperative, dan kolaborasi medikasi. Perilaku adaptif, ditandai setelah 3 hari perawatan klien adaptif terhadap perubahan eliminasi, dan adaptif terhadap nyeri setelah 3 hari perawatan
19	Tn K (73tahun) agama Islam, pendidikan SMA, pekerjaan pensiunan. Pembiayaan Askes. Dx.medis retensi urine e.c clothing, STUMP prostat post radikal prostatektomi	Klien dibawa ke RSCM (31/10/2013) karena nyeri perut akibat kateter sistostomi macet sejak 2 hari SMRS. Klien memiliki riwayat tidak bias BAK sejak tahun 2006 dan dinyatakan tumor prostat. Tahun 2007 dilakukan operasi pengangkatan tumor dan pemotongan usus (pemasangan kolostomi serta sistostomi). Sejak tahun 2007-2013 klien sudah dilakukan TURP berulang kali. Hasil pengkajian pada tanggal 4/11/2013 didapatkan data : keluhan nyeri pada simpisis VAS 6. TD 140/90 mmHg, N:98, S:36.3⁰ C, RR 18x/menit. Drip kateter sering tidak menetes, terdapat rembesan pada cistostomi, kulit area cistostomi tampak kemerahan. BB: 51 kg, TB: 170 cm, , IMT 17.6 kg/m² (<i>underweight</i>), diberikan diet rendah garam 1700 kkal habis ½ porsi. Aktivitas dibantu, tingkat ketergantungan sedang (Bartel indeks :11). Hasil laboratorium : Hb post transfusi 9.6 gr/dl, Ht: 30.4 %, ureum 44 mg/dl, kreatinin 1.2 g/dl, albumin : 3.18 g/dl, Elektrolit Na/K/Cl : 148/3.9/105. PT/APTT : 10.6/34.8. Klien dilakukan irigasi bladder, produksi urine 1500 ml/hari, warna urine merah, balance cairan seimbang. Hasil CT scan : massa pada kandung kemih. Pengkajian Stimulus fokal: massa buli. Stimulus kontekstual: riwayat Ca Prostat, malnutrisi. Stimulus residual: adaptif. Masalah keperawatan yang muncul: nyeri, perubahan nutrisi: kurang, resiko ketidaeftifan perfusi renal dan kerusakan integritas kulit. Intervensi yang dilakukan adalah : manajemen nyeri, manajemen nutrisi, manajemen cairan, monitoring elektrolit, pemantauan kulit dan perawatan luka, pemantauan hasil laboratorium, kolaborasi medikasi. Perilaku adaptif, ditandai setelah 10 hari perawatan, nyeri. perubahan

		nutrisi dan perfusi renal adekuat. klien adaptif terhadap kerusakan integritas kulit setelah 14 hari perawatan.
20	Tn. N (59 tahun) Islam, pendidikan SMP, pekerjaan dagang. Pembiayaan jamkesmas. Dx. Medis : Gross Hematuria e.c susp Ca. prostat	Klien datang ke IGD RSCM (20/10/2013) dengan keluhan 2 hari SMRS BAK disertai darah dan nyeri saat BAK.. Riwayat kesehatan lalu : 7 hari SMRS klien post rawat di RSMMA dengan stoke non hemoragik. Dari hasil pengkajian (21/10/2013) pada ke-4 model adaptasi diperoleh data sebagai berikut: Keluhan: nyeri saat BAK mekipun klien sudah terpasang kateter, karakteristik tajam, skala 6. BAK harus mengedan dan disertai adanya gumpalan darah. TD 140/90 mmHg, N: 90, S:36.7⁰ C, RR 20x/menit, BB: 60 kg, TB: 170 cm, IMT 20.8 kg/m². Hasil laboratorium : Hb 13.5 gr/dl, Ht: 42.2 %, ureum 33.1 mg/dl, kreatinin 0.94 g/dl, PSA 11.3ng/dl. Klien dilakukan pemasangan drip kateter, aliran lancar, produksi urine 1800 ml/hari, warna kuning merah semu dengan gumpalan darah, balance cairan seimbang. Aktivitas dibantu, <i>Sequel hemiparese dextra</i>, parese N.VII dan XII. Hasil USG : ukuran prostat membesar, volume 96 ml, susp Ca. prostat. Pengkajian Stimulus fokal: massa pembesaran prostat. Stimulus kontekstual : cemas, hemiparese. Stimulus residual:. Kurang pengetahuan klien dan keluarga tentang, pengaturan cairan dan <i>self care</i> pasien. Masalah keperawatan yang muncul adalah : perubahan eliminasi urine, intoleransi aktivitas, cemas dan nyeri. Intervensi yang dilakukan meliputi: manajemen eliminasi urine, manajemen cairan, <i>Anxiety Reduction</i>, manajemen nyeri, bantuan <i>self-care</i>, pemantauan hasil laboratorium, kolaborasi medikasi dan transfusi. Perilaku adaptif, klien direncanakan akan dilakukan radikal prostatektomi. Setelah 10 hari perawatan klien adaptif terhadap perubahan eliminasi urine. klien adaptif terhadap masalah cemas dan nyeri setelah 5 hari perawatan.
21	Tn E (56 tahun), agama	Klien datang ke IGD RSCM (16/09/2013) dengan

	Islam, pendidikan SMA, tidak bekerja, sumber pembiayaan Jamkesda. DxMedis Ca Prostat, Hidronefrosis pro Nefrostomi uropati	keluhan tidak bisa BAK sejak 6 hari SMRS. Klien kemudian dipasang kateter, keluar urine kuning jernih. Riwayat Adeno Ca Prostat metastasis tulang dan sudah dilakukan operasi 3 tahun yang lalu. 6 bulan yang lalu muncul keluhan nyeri tulang belakang disertai BAK yang tidak lancar. Klien dilakukan radioterapi sebanyak 4 siklus. Pada saat akan dilakukan siklus kelima timbul keluhan nyeri dada. Dari hasil pengkajian (19/09/2013) pada ke-4 model adaptasi diperoleh data sebagai berikut: Keluhan nyeri dada (+), karakteristik seperti ditusuk dan tidak menjalar, nyeri bertambah bila posisi berbaring dan berkurang bila duduk. Kedua tungkai tidak bisa digerakkan. TD 120/80 mmHg, N: 80, S:37⁰ C, RR 18x/menit, BB: tidak bias ditimbang, BB ideal 54 kg, TB: 160 cm. Hasil laboratorium : Hb 9.05 gr/dl, Ht: 26.2 %, albumin 2.92 mg/dl, ureum 188.2 mg/dl, kreatinin 7.0 g/dl., Elektrolit Na/K/Cl : 124/53/87, produksi urine setelah nefrostomi 2000 ml/hari, warna kuning jernih, balance cairan seimbang. Hasil USG (16/09/2013) : ukuran kedua ginjal normal, system pelviokalices tampak melebar disertai dengan penipisan parenkim ginjal, tak tampak batu/lesi fokal. Kesan hidronefrosis bilateral, susp massa buli. Pengkajian Stimulus fokal: massa buli. Stimulus kontekstual : riwayat Ca prostat. Stimulus residual: Kurang pengetahuan keluarga tentang <i>self care</i> pasien. Masalah keperawatan yang muncul adalah : resiko kelebihan volume cairan, intoleransi aktivitas, perubahan nutrisi : kurang dari kebutuhan. Intervensi yang dilakukan meliputi: manajemen cairan, pengelolaan energy, bantuan perawatan diri, pemantauan hasil laboratorium, kolaborasi medikasi , transfusi dan HD cito. Perilaku adaptif, ditandai setelah 7 hari perawatan kelebihan cairan tidak terjadi, aktivitas belum adaptif sampai akhir perawatan. Masalah perubahan nutrisi teratasi setelah 14 hari perawatan.
22	Tn RP (46 tahun), agama protestan, pendidikan SMA, tidak bekerja,	Klien masuk RS (17/10/2013) dengan keluhan BAK berwarna merah sejak 3 minggu SMRS. Riwayat trauma (-), demam (+). Dari hasil

	sumber pembiayaan Jamkesmas. DxMedis Hematuria, susp Ca Buli, acute on CKD	pengkajian (18/10/2013) pada ke-4 model adaptasi diperoleh data sebagai berikut: Hematuria (+), disuria (+) terutama saat BAK disertai adanya bekuan darah, kesulitan BAK (+), klien mengatakan takut untuk minum banyak. Keluhan nyeri pinggang (-), riwayat <i>passing stone</i> (-), riwayat HD 4 x di RS Atmajaya. TD 110/70 mmHg, N: 85, S:37.5⁰ C, RR 20x/menit, BB: 78 kg, TB: 175 cm, BB ideal 67.3 kg, IMT 25.5kg/m² (<i>overweight</i>), penurunan berat badan sejak sakit 22 kg. Hasil laboratorium : Hb 8.3 gr/dl, Ht: 25.5 %, ureum 33 mg/dl, kreatinin 1.8 g/dl,. Elektrolit normal, produksi urine 1500 ml/hari, warna merah semu, balance cairan seimbang. Hasil USG (10/10/2013) : CKD gr III-IV dengan nektosis ginjal, massa/tumor intravesika, ukuran kedua ginjal normal. Pengkajian Stimulus fokal: massa buli. Stimulus konstektual : anemia, riwayat AKI. Stimulus residual:. Kurang pengetahuan klien tentang manajemen cairan. Masalah keperawatan yang muncul adalah : perubahan eliminasi urine, cemas dan intoleransi aktivitas. Intervensi yang dilakukan meliputi: manajemen eliminasi urine, manajemen cairan, <i>Anxiety Reduction</i>, pemantauan hasil laboratorium, kolaborasi medikasi dan transfusi PRC 600 ml. Klien dilakukan <i>cystoscopi</i> evaluasi + biopsy (22/10/2014). Dx medis pasca bedah : hematuria e.c sistitis, batu ginjal on DJ stent bilateral. produksi urine lancar : 2100 ml/24 jam. Perilaku adaptif, ditandai setelah 6 hari perawatan pola eliminasi urine kembali normal, aktivitas adaptif setelah 5 hari sedangkan masalah cemas teratasi setelah 6 hari perawatan). Klien pulang tanggal 24/10/2014
23	Tn NA (73 tahun)agama islam, pendidikan SMP, pekerjaan wiraswata, pembiayaan pribadi. Dx. Medis. AKI, Hidronefrosis kanan e.c masa buli	Klien masuk RS (25/10/2013) dengan keluhan nyeri pinggang dan susah BAK sejak 3 bulan SMRS. Klien dengan <i>single renal</i> karena tahun 2012 dilakuka nefrektomi kiri. Dari hasil pengkajian (27/10/2013) pada ke-4 model adaptasi diperoleh data sebagai berikut: Keluhan : nyeri pinggang kanan hilang timbul dan tidak menjalar, VAS 4. Riwayat <i>passing stone</i> (-), TD 140/80 mmHg, N: 88, S:36.5⁰ C, RR 20x/menit, BB: 51 kg, TB: 160 cm, IMT 19.9 kg.m² . diberikan diet 1900 kkal, habis 3/4 porsi.

		Balance cairan (+) 200 ml. warna urine kuning keruh. Hasil laboratorium : Hb 8.8 gr/dl, Ht: 24.7 %, ureum 54 mg/dl, kreatinin 2.4 g/dl. PT/APTT : 12/37, PSA 6.2 Elektrolit normal. Hasil USG : hipertropi prostat, volume prostat 66 ml. Ginjal kanan : bentuk dan ukuran normal, hidronefrosis gr II. Buli: tampak balon kateter intrabuli dan susp massa buli maligna. Ct Scan abdomen : massa padat intrabuli ukuran 7.6x7.3x8.4 cm. Pengkajian Stimulus fokal: pembesaran prostat dan massa buli. Stimulus konstektual : riwayat merokok 50 tahun, berhenti sejak sakit, cemas. Stimulus residual: kurangnya pengetahuan klien tentang prosedur operasi dan perawatan pre-post operatif. Masalah keperawatan yang muncul adalah : perubahan eliminasi urine, perubahan nutrisi kurang dari kebutuhan, nyeri dan cemas. Intervensi yang dilakukan meliputi: manajemen eliminasi urine, manajemen nutrisi, manajemen cairan, manajemen nyeri, <i>Anxiety Reduction</i>, edukasi perawatan pre-post operatif, pemantauan hasil laboratorium & kolaborasi medikasi. Klien dilakukan nefrostomi, TUR-BT dan biopsi. Hasil : karsinoma urotelial papiler invasif high gr II. Perilaku adaptif mulai pada hari ke-7 perawatan (masalah perubahan eliminasi urine teratasi setelah 14 hari perawatan, klien adaptif terhadap cemas, nyeri dan perubahan nutrisi kurang dari kebutuhan setelah 7 hari perawatan).
24	Tn. SS (54 tahun), Agama Islam. Pendidikan SMP, Pekerjaan swasta, pembiayaan Jamkesmas. Dx medis. Nefrolithiasis sinistra	Klien datang ke RSCM (1/04/2014) atas rujukan RS Budi Asih Jakarta karena klien kesulitan BAK sejak 7 bulan yang lalu. Klien pernah dirawat di RSCM 10 tahun yang lalu dengan penyakit yang sama dan sudah dilakukan ESWL. Riwayat penggunaan suplemen tinggi calsium, askorbat, oksalat disangkal oleh klien. Dari hasil pengkajian pada 4 mode fisiologis didapatkan data : keluhan nyeri pada pinggang kiri menjalar kearah perut VAS 3. TD: 130/80 mmHg N: 86, S:36.5⁰ C, RR: 18x/menit. BAK tidak ada keluhan , produksi urine lancar 2000 ml/hari warna kuning jernih, balance cairan seimbang. Ekspresi wajah tampak cemas. Hasil laboratorium : Hb 13.2 gr/dl, Ht: 39.5 %, ureum 27 mg/dl, kreatinin 1.1 mg/dl. elektrolit normal,. USG ginjal: batu cetak ginjal kiri ukuran 6,58 X 2.54 cm,

		Tidak tampak dilatasi sistem pelviocalices. Pengkajian stimulus fokal : batu ginjal, stimulus kontekstual: riwayat ESWL, stimulus residual : kurang pengetahuan klien tentang pencegahan rekurensi. Masalah keperawatan yang timbul adalah : resiko gangguan perfusi renal, nyeri, perubahan eliminasi urine dan cemas. Intervensi yang dilakukan adalah : manajemen cairan, manajemen nyeri, <i>Anxiety Reduction</i> , edukasi, perawatan post operatif, pemantauan nilai laboratorium, dan kolaborasi medikasi. Perilaku adaptif terhadap nyeri setelah 4 hari perawatan, penurunan perfusi renal teratasi setelah 3 hari perawatan dan pola eliminasi kembali adaptif setelah 2 hari post operatif.
25	Tn. PR (53 tahun), agama Kristen, Pendidikan SMA, karyawan. Dx medis : batu multiple ginjal kiri pro PCNL sinistra.	Klien datang dengan alasan akan dilakukan PCNL (23/10/2013). Keluhan selama ini adalah nyeri pinggang sejak 2 tahun yang lalu, nyeri hilang timbul namun klien tidak berobat. Dari hasil pengkajian pada ke-4 model adaptasi diperoleh data sebagai berikut: Keluhan : nyeri pinggang, hilang timbul, VAS 4, tumpul dan terlokalisir. TD 130/80 mmHg, N: 98, S:36.7⁰ C, RR 20x/menit, BB: 70 kg, TB: 175 cm. klien terpasang nefrostomi, produksi lender, Balance cairan (+) 100 ml. warna urine kuning jernih. Riwayat penggunaan antasida (+) 8 tahun. Hasil laboratorium : Hb 13.8. gr/dl, Ht: 41.3 %, ureum 28 mg/dl, kreatinin 0.84 g/dl. USG : hidronefrosis, batu multiple ginjal kiri. Pengkajian Stimulus fokal: Batu ginjal. Stimulus kontekstual : terpasang nefrostomi, cemas. Residual : kurangnya pengetahuan klien tentang prosedur operasi dan perawatan pre-post operatif. Masalah keperawatan yang muncul adalah : perubahan eliminasi urine, nyeri dan cemas. Intervensi yang dilakukan meliputi: manajemen eliminasi urine, <i>Anxiety Reduction</i>, edukasi perawatan pre-post operatif, pemeriksaan hasil laboratorium (analisis batu) & kolaborasi medikasi. Perilaku adaptif, ditandai setelah 3 hari perawatan klien adaptif terhadap cemas, setelah 4 hari perawatan klien adaptif terhadap nyeri dan pola eliminasi normal setelah 2 hari post operatif

26	Tn. DA (67 tahun), agama Islam, pendidikan SMP, pekerjaan buruh pelabuhan. Pembiayaan Jamkesmas. DX medis BPH retensi urin	Klien datang ke RSCM dengan keluhan sulit BAK sejak 1 bulan SMRS dan sudah dipasang kateter. Hasil pengkajian pada ke-4 model adaptasi diperoleh data : nyeri pada area pubis dan daerah kateter pemasangan kateter, karakteristik hilang timbul, skala 3. Hematuria (-). TD 140/90 mmHg, N: 90, S:36.5 ⁰ C, RR 18x/menit, BB: 63 kg, TB: 167 cm,. Hasil laboratorium : Hb 12.1 gr/dl, Ht: 37,3 %, ureum 28.3 mg/dl, kreatinin 0.82 g/dl, PSA 4.2ng/dl. Klien dilakukan pemasangan drip kateter, aliran lancar, produksi urine 1800 ml/hari, warna kuning jernih dan tidak ada gumpalan darah, balance cairan seimbang. Hasil USG : ukuran prostat membesar, volume 67 ml, BPH. Pasien direncanakan akan dilakukan TURP. Stimulus fokal: BPH, kontekstual: faktor usia dan riwayat pekerjaan, residual: kurang pengetahuan tentang penyakit dan prosedur operasi. Masalah utama pre operasi: perubahan eliminasi retensi urin, cemas dan nyeri. Intervensi yang dilakukan : manajemen eliminasi urine (perawatan kateter urin, irigasi kandung kemih), manajemen cairan, <i>Anxiety Reduction</i> , manajemen nyeri , edukasi, kolaborasi terapi medikasi. Perilaku adaptif terhadap cemas setelah 5 hari perawatan; adaptif terhadap perubahan eliminasi dan nyeri setelah 6 perawatan. Klien diperbolehkan pulang setelah 8 hari perawatan
KASUS INFEKSI		
27	Tn. SL (57 tahun), Kristen, pendidikan SMP, pekerjaan bertani. Pembiayaan jamkesda. Dx. Medis Acute on CKD dengan hidronefrosis bilateral, Massa buli, ISK komplikata, anemia def. besi	Klien dibawa ke RSCM (23/09/2013) dengan keluhan nyeri pada pinggang dan perut sejak 2 minggu SMRS disertai adanya benjolan pada perut. Dari hasil pengkajian pada 4 mode didapatkan data : nyeri VAS 6 pada abdomen bawah, teraba massa keras pada area kandung kemih. Klien mengeluh lemas, mual, muntah dan tidak nafsu makan. Klien mempunyai riwayat merokok 35 tahun. Berat badan turun 3 kg dalam 1 bulan terakhir. BB 60 kg TB: 170cm. Edema pada kaki (-), balance cairan +100 ml. Hasil laboratorium : Hb 10.1 gr/dl, Ht: 32.3 %, ureum 83 mg/dl, kreatinin 1.7 g/dl, albumin : 2.87 g/dl, Elektrolit Na/K/Cl : 141/4.49/109.6. PT/APTT : 10.2/33.1. Hasil Urinalisa: merah keruh, BJ 1.003, pH 6, leukosit ; banyak, eritrosit 35-40, Bakteri (+), protein (+3).USG: hidronefrosis, massa buli. Pengkajian stimulus fokal : masa buli. Kontekstual: anemia, cemas. Residual : kebiasaan merokok 35 tahun s/d sebelum sakit. Masalah keperawatan yang muncul adalah : perubahan eliminasi urine,

		Kelebihan volume cairan, Perubahan nutrisi : kurang, cemas dan Nyeri. Intervensi yang dilakukan adalah manajemen eliminasi urine, manajemen cairan, manajemen nutrisi & mual, <i>Anxiety Reduction</i>, pemantauan hasil laboratorium, kolaborasi medikasi. Setelah perbaikan keadaan umum klien dipindah ke ruang perawatan bedah. Perilaku terhadap pemenuhan kebutuhan eliminasi, nutrisi dan cairan adaptif setelah 8 hari perawatan, sedangkan kecemasan teratasi setelah 6 hari perawatan. Klien adaptif terhadap nyeri setelah 7 hari perawatan.
28	Ny. S (50 tahun), agama Islam, status janda, pendidikan SMP, pekerjaan IRT. Pembiayaan Jamkesmas. Dx. Medis Nefrolithiasis bilateral Pro PCNL + Astma persisten & ISK komplikata	Klien masuk RS atas rujukan RSUD Budi Asih dengan keluhan sesak nafas, mual, nyeri perut, lemas, dan mengalami penurunan nafsu makan sejak 1 minggu sebelum masuk RS. Dari hasil pengkajian (15/09/2013) pada ke-4 model adaptasi diperoleh data sebagai berikut: Keluhan : lemas, sesak nafas, tidak nafsu makan, nyeri pinggang VAS 4-5 terutama saat bergerak. TD 100/70 mmHg, N: 70, S: 36.5⁰ C, RR 24x/menit, sesak karena serangan asma (+) terutama pada malam hari, suara nafas wheezing, BB: 45 kg, TB: 150 cm, IMT 20 kg/m². Hasil laboratorium : Hb 7.2 gr/dl, Ht: 22.2 %, albumin : 2.31 g/dl, ureum 149 mg/dl, kreatinin 2.7 g/dl, elektrolit normal, GDS 112 mg/dl. Setelah dilakukan nefrostomi (17/09/2013), produksi ginjal kiri 2500-4000ml/hari, warna kuning keruh, produksi ginjal kanan 100 ml/hari, warna merah keruh, balance seimbang. Hasil kultur urine (<i>specimen site</i> nefros kanan): isolate <i>Pseudomonas Aeruginosa</i>. Pengkajian Stimulus fokal: obstruksi traktus urinarius, malnutrisi. Stimulus kontekstual : Astma persisten. Stimulus residual : kurangnya pengetahuan klien tentang perineal hygiene dan manajemen nutrisi. Masalah keperawatan yang muncul adalah : perubahan eliminasi urine, perubahan nutrisi kurang dari kebutuhan, komplikasi potensial gagal ginjal dan cemas. Intervensi yang dilakukan meliputi: manajemen eliminasi urine, manajemen nutrisi, manajemen cairan dan elektrolit, <i>Anxiety Reduction</i>, edukasi, pengendalian infeksi, pemantauan hasil laboratorium & kolaborasi medikasi. tindakan

		PCNL pertama gagal dilakukan (1/10/2013) karena terjadi serangan asma saat tindakan. Perilaku adaptif mulai pada hari ke-17 perawatan. Klien dipulangkan dan kontrol rawat jalan. Tindakan PCNL akan dilakukan menunggu perbaikan keadaan umum.
NEOPLASMA		
29	Tn. W (69 tahun) agama Islam, pendidikan SD, pekerjaan buruh tani. Pembiayaan BPJS. Dx.medis susp. Ca Buli pro TUR-BT	Alasan klien masuk RS (14/03./2014) : BAK merah sejak 2 minggu SMRS. Riwayat <i>pasing stone</i>, penggunaan obat jantung dan pengencer darah (-). Dari hasil pengkajian (17/03/2014) pada ke-4 model adaptasi diperoleh data sebagai berikut: Klien mengatakan BAK masih agak merah. Jumlah urine 1000 ml/24 jam, balance seimbang. Keluhan klien saat ini adalah batuk berdahak sejak 4 hari yang lalu. Klien tampak cemas dan mengeluh sulit tidur, TD 130/80 mmHg, N: 78, S:36.5⁰ C, RR 20x/menit, BB: 46 kg, TB: 161 cm, LILA 22 cm, IMT 17.7 kg/m² (<i>underweight</i>). Hasil laboratorium : Hb 10.6 gr/dl, Ht: 30.9 %, ureum 30 mg/dl, kreatinin 0.7 g/dl, leukosit 11.690 gr/dl. Elektrolit normal, urinalisa : merah keruh, leukosit 18-290, eritrosit banuak, BJ 1.015, pH 6.5, protein (+ 3). PSA 0.14 (N<4). Hasil Ro. Thorak : sugestif Bronchopneumonia. USG (10/03/2014) massa pada dasar buli. Pengkajian Stimulus fokal: massa buli. Stimulus konstektual : cemas, infeksi paru. Stimulus residual: kurangnya pengetahuan klien tentang prosedur operasi dan perawatan pre-post operatif. Masalah keperawatan yang muncul adalah : pembersihan jalan nafas tidak efektif, perubahan eliminasi urine, dan cemas. Intervensi yang dilakukan meliputi: manajemen jalan nafas, <i>cough enchancement</i>, manajemen eliminasi urine, manajemen cairan, <i>Anxiety Reduction</i>, edukasi perawatan pre-post operatif, pemeriksaan hasil laboratorium & kolaborasi medikasi. Klien dilakukan TUR-BT (19/03/2014), produksi urine melalui kateter (+). Perilaku adaptif terhadap cemas setelah 2 hari perawatan, terhadap perubahan eliminasi urine setelah 5 hari perawatan dan terhadap ketidakefektifan bersihan jalan nafas setelah 2 hari perawatan.

30	Tn. U (52 tahun) pendidikan S1, pekerjaan PNS, Dx. Medis tumor ginjal kanan pro radikal nefrektomi	Klien datang ke RSCM (28/10/2013) atas rujukan RSUD Bangka kerana terdapat nyeri dan terdapat tumor pada ginjal sejak 3 tahun yang lalu. Klien mengatakan ukuran tumor bertambah besar sejak 2 th yang lalu dan klien mengalami hematuria sejak 1 minggu sebelum masuk RS. Dari hasil pengkajian pada ke-4 model adaptasi diperoleh data sebagai berikut: keluhan nyeri pada pinggang kanan VAS 6, tajam dan terlokalisir. Warna urine merah. Jumlah urine 1200 ml/24 jam, balance seimbang. Klien tampak cemas dan mengatakan takut dioperasi, TD 120/80 mmHg, N: 97, S:36.5⁰ C, RR 22x/menit, BB: 60 kg, TB: 172 cm,. Hasil laboratorium : Hb 11.5gr/dl, Ht: 37.3 %, ureum 40 mg/dl, kreatinin 0.98 g/dl, leukosit 13.70 gr/dl. MSCT (29/10/2013 : massa ginjal kanan ukuran 17.1 x 13.2x16.49 cm, hidronefrosis kanan, tidak tampak infiltrasi maupun thrombosis vena renalis tidak tampak pembesaran KGB . Pengkajian Stimulus fokal: Batu ginjal. Stimulus konstektual : cemas. Stimulus residual: kurangnya pengetahuan klien tentang prosedur operasi dan perawatan pre-post operatif. Masalah keperawatan yang muncul adalah : perubahan eliminasi urine, dan cemas. Intervensi yang dilakukan meliputi: manajemen eliminasi urine, manajemen cairan, <i>Anxiety Reduction</i>, edukasi perawatan pre-post operatif, pemeriksaan hasil laboratorium & kolaborasi medikasi. Klien dilakukan Nefrektomi Radikal. Perilaku adaptif terhadap cemas setelah 2 hari perawatan dan terhadap perubahan eliminasi urine setelah 4 hari perawatan
----	---	--