ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN CHRONIC KIDNEY DISEASE (CKD) DENGAN KELEBIHAN VOLUME CAIRAN DI RUANGAN MAWAR RUMAH SAKIT UMUM DAERAH DR SOEKARDJO TASIKMALAYA

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan sebagai salah satu syarat mendapat gelar Ahli Madya Keperawatan (A.Md.Kep) Pada Prodi DIII Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bhakti Kencana Bandung

Oleh:

CHRISITA OKTOVIRA SUMITRA

NIM: AKX.16.029



PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN STIKES BHAKTI KENCANA BANDUNG 2019

LEMBAR PERSETUJUAN

KARYA TULIS ILMIAH

ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN CHRONIC KIDNEY DISEASE (CKD) DENGAN KELEBIHAN VOLUME CAIRAN DI RUANGAN MAWAR RUMAH SAKIT UMUM DAERAH DR SOEKARDJO TASIKMALAYA

OLEH

CHRISITA OKTOVIRA SUMITRA

AKX.16.029

Karya Tulis Ilmiah ini telah disetujui oleh Panitia Penguji pada tanggal 8 April 2019 seperti tertera dibawah ini

Menyetujui,

Pembingbing Utama

R. Siti Jundiah, S.Kp., M.Kep

NIP: 101.07.064

Pembingbing Pendamping

Sumbara, S.Kep., Ners., M.Kep

NIP: 101.06.044

Mengetahui,

Ketua Prodi DIII Keperawatan

Tuti Suprapti, S.Kp., M.Kep

NIP: 101.16.03

LEMBAR PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH

ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN CHRONIC KIDNEY DISEASE (CKD) DENGAN KELEBIHAN VOLUME CAIRAN DI RUANGAN MAWAR RUMAH SAKIT UMUM DAERAH DR SOEKARDJO TASIKMALAYA

OLEH

CHRISITA OKTOVIRA SUMITRA

AKX.16.029

Telah berhasil dipertahankan dan diuji dihadapan panitia Penguji dan diterima sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada program Studi Diploma III Keperawatan STIKes Bhakti Kencana Bandung Pada Tanggal 16 April 2019

PANITIA PENGUJI

Ketua: R. Siti Jundiah, S.Kp., M.Kep

(Pembingbing Utama)

Anggota:

- 1. Vina Vitniawati, S.Kep., Ners., M.Kep (Penguji 1)
- Angga Satria, S.Kep., Ners., M.Kep (Penguji 2)
- 3. Sumbara, S.Kep., Ners., M.Kep (Pembingbing Pendamping)

Mengetahui,

STIKes Bhakfi Kencana Bandung

Ketua

R. Siti Jundiah, S.Kp., M.Kep

NIP: 101.07.064

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang betanda tangan dibawah ini :

Nama

: Chrisita Oktovira Sumitra

NIM

: AKX.16.029

Institusi

: Diploma III Keperawatan STIKes Bhakti Kencana Bandung

Judul KTI

: Asuhan Keperawatan Pada Klien Chronic Kidney Disease (CKD)

Dengan Kelebihan Volume Cairan di Ruangan Mawar Rumah

Sakit Umum Daerah Dr. Soekardjo Tasikmalaya

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini adalah benar-benar merupakan hasil karya sendiri dan bukan dari pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya, kecuali secar tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustka. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Tulisan ini hasil plagiat/jiplakan, maka saya bersedia menerima saksi atas perbuatan tersebut.

Bandung, 8 April, 2019

Yang Membuat Pernyataan

SEBB4AFF915012167

Chrisita Oktovira Sumitra

AKX.16.029

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat dan karunia-nya penulis masih diberi kekuatan dan pikiran sehingga dapat menyelesaikan karya tulis ini yang bejudul "ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN *CHRONIC KIDNEY DISEASE* (CKD) DENGAN KELEBIHAN VOLUME CAIRAN DI RSUD DR. SOEKARDJO TASIKMALAYA" dengan sebaik – baiknya.

Maksud dan tujuan penyusunan karya tulis ini adalah untuk memenuhi salah satu tugas akhir dalam menyelesaikan Program Studi Diploma III Keperawatan di STIKes Bhakti Kencana bandung.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini, terutama kepada :

- H.Mulyana, SH, M,Pd,MH.Kes, Selaku Ketua Yayasan Adhi Guna Kencana Bandung.
- 2. R. Siti Jundiah, S.Kp.,M.Kep selaku ketua STIKes Bhakti Kencana Bandung sekaligus Pembingbing utama yang telah membingbing dan memotivasi selama penulis menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
- 3. Tuti Suprapti, S,Kp.,M.Kep, selaku Ketua Program studi Diploma III Keperawatan STIKes Bhakti Kencana Bandung.

- 4. H. Husi husaeni, dr., SpAn., KIC., M.Kes. selaku Ketua Program Studi Diploma III Keperawatan Konsentrasi Anestesi dan Gawat Darurat Medik STIKes Bhakti Kencana Bandung.
- Sumbara, S., Kep., Ners., M. Kep selaku Pembingbing pendamping yang telah membingbing dan memotivasi selama penulis menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
- 6. Dr. H. Wasisto Hidayat, M.Kes selaku Direktur Rumah Sakit Umum Dr. Soekardjo Tasikamalaya yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menjalankan tugas akhir perkuliahan ini.
- 7. Yayan Warlian, S.Kep.,Ners selaku CI Ruangan Mawar yang telah memberikan bimbingan, arahan dan motivasi dalam melakukan kegiatan selama praktek keperawaan di RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya.
- 8. Staf Dosen dan Karyawan Program Studi DIII Keperawatan Konsentrasi Anestesi dan Gawat Darurat Medik.
- Kedua Orang Tua yang selalu memberikan doa terbaiknya setiap waktu demi kelancaran penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
- 10. Dzikri Faizal Subkhi, S.KG selaku orang yang sangat membantu dan selalu siap menerima keluh kesah selama proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
- 11. Riska, Indri, Welly, Pipin, Nisrina, Monica, Ilma, Desy, Vivin, Yudi selaku teman-teman terdekat yang selalu memotivasi saya selama proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

12. Untuk teman – teman seperjuangan Anestesi Angkatan XII yang telah memberikan dorongan semangat serta dukungan dengan tulus.

13. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari dalam penyusunan karya tulis ini masih banyak kekurangan sehingga penulis sangat mengharapkan segala masukan dan saran yang bersifat membangun guna penulisan karya tulis yang lebih baik.

Bandung, 15 April 2019

PENULIS

ABSTRAK

Latar Belakang: Chronic Kidney Disease (CKD) adalah gangguan fungsi renal yang progresif dan irrevelsible dimana kemampuan tubuh gagal untuk mempertahankan metabolisme dan keseimbangan cairan dan elektrolit. Kegagalan fungsi ginjal dapat menimbulkan komplikasi gangguan kesehatan lainnya, salah satunya adalah kondisi kelebihan volume cairan yang merupakan faktor pemicu terjadinya gangguan kardiovaskuler bahkan kematian yang terjadi pada pasien gagal ginjal kronik. Metode: studi kasus yaitu untuk mengeksplorasi suatu masalah / fenomena dengan batasan terperinci, memiliki pengambilan data yang mendalam dan menyertakan berbagai sumber informasi. Studi kasus ini dilakukan pada dua orang pasien CKD dengan masalah keperawatan kelebihan volume cairan. Hasil: setelah dilakukan asuhan keperawatan dengan memberikan intervensi keperawatan, masalah keperawatan kelebihan volume cairan pada kasus 1 belum teratasi pada hari ke 3 sedangkan pada kasus 2 masalah keperawatan kelebihan volume cairan dapat teratasi, hal ini karena kasus 1 memiliki derajat pitting edema lebih besar dari pada klien 2 yaitu klien 1 derajat 3+ klien 2 derajat 1+. Diskusi : pasien dengan masalah keperawatan kelebihan volume cairan tidak memiliki respon yang sama pada setiap pasien CKD hal ini dipengaruhi oleh kondisi atau status kesehatan klien sebelumnya. Sehingga perawat harus melakukan asuhan keperawatan yang komprehensif untuk menangani masalah keperawatan pada setiap pasien.

Keyword: Chronic Kidney Disease (CHF), Kelebihan Volume Cairan, Asuhan Keperawatan

Daftar Pustaka: 15 buku (2009-2019), 2 Jurnal (2016-2017), 3 website

ABSTRACT

Background: Chronic Kidney Disease (CKD) is a progressive and irrevelsible disorder of renal function where the body's ability to fail to maintain metabolism and fluid and electrolyte balance. Failure of kidney function can cause complications of other health problems, one of which is the condition of excess fluid volume which is a trigger factor for cardiovascular disorders and even deaths that occur in patients with chronic renal failure. Method: a case study that is to explore a problem / phenomenon with detailed limitations, has in-depth data collection and includes various sources of information. This case study was carried out on two CKD patients with nursing problems with excess fluid volume. Results: after nursing care by giving nursing intervention, the excess fluid volume nursing problem in case I was not resolved on day 3 while in case 2 nursing problems the excess fluid volume could be resolved, this was because case I had a greater degree of pitting edema than client 2 is client I degree 3+ client 2 degrees 1+. Discussion: patients with nursing problems with excess fluid volume do not have the same response in each CKD patient this is influenced by the condition or health status of the previous client. So that nurses must carry out comprehensive nursing care to deal with nursing problems in each patient.

Keyword: Chronic Kidney Disease (CHF), Excess Liquid Volume, Nursing Care

Bibliography: 15 books (2009-2019), 1 Journal (2016-2017), 3 websites

DAFTAR ISI

Halaman Juduli
Lembar Pernyataanii
Lembar Persetujuaniii
Lembar Pengesahaniv
Kata Pengantarv
Abstractviii
Daftar Isiix
Daftar Gambarxiii
Daftar Tabel xiv
Daftar Baganxv
Daftar Lampiranxvi
Daftar Singkatanxvii
BAB 1 PENDAHULUAN1
1.1 Latar Belakang
1.2 Rumusan Masalah
1.3 Tujuan5
1.3.1 Tujuan Umum5
1.3.2 Tujuan Khusus5
1.4 Manfaat6
1.4.1 Teoritis
1.4.2 Praktis

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Konsep Penyakit	8
2.1.1 Defisini Chronic Kidney Disease	8
2.1.2 Anatomi Fisiologi Ginjal	9
2.1.2.1 Anatomi Ginjal	9
2.1.2.2 Fisiologi Ginjal	11
2.1.3 Klasifikasi	14
2.1.4 Manifestasi Klinis	14
2.1.5 Etiologi	16
2.1.6 Patofisiologi	17
2.1.7 Penatalaksanaan	21
2.1.8 Pemeriksaan Penunjang	24
2.2 Konsep Asuhan keperawatan	27
2.2.1 Pengkajian	27
2.2.2 Diagnosa Keperawatan	38
2.2.3 Intervensi	39
2.2.4 Implementasi	49
2.2.5 Evaluasi	49
BAB III METODE PENELITIAN	51
3.1 Desain Penelitian	51
3.2 Batasan Istilah	51
3.3 Partisipan/Responden/Subjek Penelitian	52
3 4 Lokasi dan Waktu Penelitian	53

3.5 Pengumpulan Data	53
3.6 Uji Keabsahan	54
3.7 Analisa Data	54
3.8 Etik Penelitian	56
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	58
4.1 Hasil	58
4.1.1 Gambaran Lokasi Pengambilan Data	58
4.1.2 Asuhan Keperawatan	59
4.1.2.1 Pengkajian	59
4.1.2.2 Diagnosa Keperawatan	71
4.1.2.3 Intervensi	73
4.1.2.4 Implementasi Keperawatan	76
4.1.2.5 Evaluasi	80
4.2 Pembahasan	82
4.2.1 Pengkajian	82
4.2.2 Diagnosa Keperawatan	84
4.2.3 Intervensi Keperawatan	85
4.2.4 Implementasi Keperawatan	86
4.2.5 Evaluasi Keperawatan	87
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	89
5.1 Kesimpulan	89
5 1 1 Pengkajian	89

LAMPIRAN	
DAFTAR PUSTAKA	
5.2.1 Institusi pendidikan	93
5.2.1 Rumah Sakit	93
5.2 Saran	93
5.1.5 Evaluasi	92
5.1.4 Tindakan	91
5.1.3 Intervensi	91
5.1.2 Diagnosa Keperawatan	90

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Anatomi Ginjal	.9
Gambar 2.2 Derajat Pitting Edema	. 15

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Gagal Ginjal Kronik menurut KDIGO 2013	14
Tabel 2.2 Intervensi Gagal Ginjal Kronik	40
Tabel 4.1 Pengekajian Keperawatan	60
Tabel 4.2 Riwayat Penyakit	60
Tabel 4.3 Perubahan Aktivitas sehari-hari	61
Tabel 4.4 Pemeriksaan Fisik	63
Tabel 4.5 Pemeriksaan Psikologi	67
Tabel 4.6 Hasil Pemeriksaan Diagnostik	68
Tabel 4.7 Program dan Rencana Pengobatan	69
Tabel 4.8 Analisa Data	70
Tabel 4.9 Diagnosa Keperawatan	73
Tabel 4.10 Intervensi	75
Tabel 4.11 Implementasi	78
Tabel 4.12 Evaluasi	82

DAFTAR BAGAN

D ALD I GUD		
Bagan 2.1 Pathway CKD	19)

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I Lembar Konsultasi KTI

Lampiran II Lembar Persetujuan Menjadi Responden

Lampiran III Lembar Observasi

Lampiran IV Surat Persetujuan dan Justifikasi Studi Kasus

Lampiran V Format Review Artikel

Lampiran VI Satuan Acara Penyuluhan

Lampiran VII Leaflet

Lampiran VIII Jurnal

DAFTAR SINGKATAN

ACE : Angiotensin-Converting Enzyme

ARB : Angiotensin Receptor Blocker

BB : Berat Badan

BPH : Benign Prostatic Hyperplasia

CKD: Chronic Kidney Disease

CO2 : Karbon dioksida

CRT : Capillary Refill Time

DM : Diabetes Melitus

EKG: Elektrokardiogram

GCS : Gaslow Coma Scale

CRT : Glomerular Filtration Rate

GGK : Gagal Ginjal Kronik

HB : Hemoglobin

HCO3: Ion Bikarbonat

ISK : Infeksi Saluran Kemih

IVP : Intravena Pielografi

LFG : Laju Filtrasi Gromerular

N : Nadi

Na : Natrium

PCO2: Tekanan Parsial Oksigen

R : Respirasi

S : Suhu

SDM: Sel Darah Merah

SDP : Sel Darah Putih

TB : Tuberculosis

TD : Tekanan Darah

TTV : Tanda-Tanda Vital

WOD: Wawancara, Observasi, dan Dokumentasi

BABI

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sistem perkemihan atau sistem urinaria adalah suatu sistem penyaringan darah sehingga darah bebas dari zat-zat yang tidak digunakan oleh tubuh dan menyerap zat-zat yang masih digunakan oleh tubuh. Zaat-zat yang tidak digunakan oleh tubuh larut dalam air dan dikeluarkan berupa urin (air kemih) (Haryono 2013). Beberapa organ yang menyusun sistem perkemihan terdiri dari ginjal, ureter, vesika urinaria, dan uretra. Ginjal adalah sepasang organ berbentuk kacang yang terletak dibelakang abdomen, satu dimasing-masing sisi kolumna vertebralis, sedikit diatas garis pinggang dan bekerja pada plasma yang mengalir melaluinya untuk menghasilkan urin, menghemat bahan-bahan yang akan dipertahankan didalam tubuh dan mengeluarkan bahan-bahan yang tidak diinginkan melalui urin (Sherwood 2011).

Ketika fungsi kedua ginjal terganggu sehingga keduanya tidak dapat melakukan fungsi regulasi dan ekresinya untuk mempertahankan homeostasis maka timbulah gagal ginjal (Sherwood 2011). Gagal ginjal merupakan suatu penyakit yang mengakibatkan fungsi organ ginjal megalami penurunan hingga akhirnya tidak mampu bekerja sama sekali

dalam hal penyaringan pembuangan elektrolit tubuh, menjaga keseimbangan cairan dan zat kimia tubuh seperti sodium dan kalium didalam darah atau produksi urin (Sudoyo et al. 2009). Apapun penyebabnya gagal ginjal dapat bermanifestasi sebagai gagal ginjal akut, yang ditandai oleh kemerosotan produksi urin yang berlangsung cepat dan muncul mendadak sampai produksi kurang dari 500 mL/hari (produksi minimal yang esensial) atau gagal ginjal kronik yang ditandai oleh penurunan fungsi ginjal yang berlangsung lambat progresif (Sherwood L 2011). Gagal ginjal kronik merupakan gangguan fungsi renal yang progresif dan *irrevelsible* dimana kemampuan tubuh gagal untuk mempertahankan metabolisme dan keseimbangan cairan dan elektrolit, menyebabkan uremia (retensi urea dan sampah nitrogen lain dalam darah) (Nuari, Widayati 2017).

Menurut *Global Burden of Disease* tahun 2010, gagal ginjal kronis merupakan penyebab kematian peringkat ke-27 dunia tahun 1990 dan meningkat menjadi ke-18 tahun 2010 dengan prevalensi gagal ginjal kronik didunia pada tahun 2013 meningkat sebesar 50% dari tahun sebelumnya. Riskesdas 2013 menyebutkan prevalensi gagal ginjal di Indonesia sebesar 2% dibandingkan dengan penyakit lainnya. Gagal ginjal kronik juga mengalami peningkatan seiring bertambahnya umur dengan menempati urutan ke-10 dari 12 penyakit tidak menular. Prevalensi pada laki-laki (0,3%) lebih tinggi dari peremupuan (0,2%). Sedangkan prevalensi Provinsi Jawa Barat sebesar 0,3% (Infodatin 2107).

Pada rekam medik RSUD DR. Soekardjo, penyakit gagal ginjal kronik di RSUD DR. Soekardjo menempati urutan ke 5 paling besar setelah diare dan tumor jaringan lunak dengan jumlah pasien dari Januari 2018 sampai dengan Januari 2019 berjumlah 515 pasien. Meskipun prevalensi gagal ginjal kronik tidak menjadi urutan tertinggi tetapi gagal ginjal kronik merupakan penyakit yang bisa menyebabkan kematian pada pasien. Berbagai masalah keperawatan yang muncul pada pasien gagal ginjal kronik meliputi : gangguan pertukaran gas, nyeri akut, kelebihan volume cairan, ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan, ketidakefektifan perfusi jaringan perifer, intoleransi aktifitas, dan kerusakan integritas kulit (Nurarif dan Kusuma 2015).

Pasien gagal ginjal kronis seringkali mengalami masalah kelebihan volume cairan, hal tersebut disebabkan oleh terjadinya penurunan fungsi ginjal secara drastis yang berasal dari nefron yang mengakibatkan ginjal tidak mampu menyaring urine sehingga glomerulus menjadi kaku dan plasma tidak dapat difilter dengan mudah melalui tubulus maka terjadilah kelebihan volume cairan (Anggraini dan Yunita 2016). Kelebihan volume cairan jika tidak ditangani akan mengakibatkan kenaikan berat badan, edema pada ekstremitas, edema paru, dan sesak nafas. Selain itu, kondisi overload/kelebihan cairan dapat menjadi faktor risiko terjadinya gangguan kardiovaskuler bahkan kematian. Oleh karena itu, pengobatan gagal ginjal kronik bisa dilakukan dengan 2 cara yaitu pendekatan farmakologi dengan memberikan dialisis dan pendekatan nonfarmakologi dengan pembatasan

cairan yang efektif dan efesien untuk mencegah komplikasi tersebut, salah satunya melalui upaya pemantauan intake output cairan (Anggraini dan Yuanita 2016).

Sehubungan dengan pentingnya program pembatasan cairan pada pasien gagal ginjal kronik dalam rangka mencegah berbagai komplikasi serta mempertahankan kualitas hidup, perawat diharapkan mampu mengelola setiap masalah yang timbul secara komprehensif, yang terdiri dari biologis, psikologis, sosial, dan spiritual melalui proses asuhan keperawatan meliputi pengkajian, analisa data, intervensi, implementasi, dan evaluasi.

Berdasarkan uraian data diatas, penulis tertarik untuk mengangkat masalah tersebut dalam sebuah karya tulis ilmiah dengan judul "ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN CHRONIC KIDNEY DISEASE (CKD) DENGAN KELEBIHAN VOLUME CAIRAN DI RSUD DR. SOEKARDJO TASIKMALAYA"

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimanakah asuhan keperawatan pada klien yang mengalami Chronic Kidney Disease (CKD) dengan kelebihan volume cairan di RSUD DR. Soekardjo Tasikmalaya?

1.3 Tujuan Masalah

1. 3.1 Tujuan Umum

Mampu mengaplikasikan ilmu tentang asuhan keperawatan pada klien yang mengalami Chronic Kidney Disease dengan kelebihan volume cairan di RSUD DR. Soekardjo Tasikmalaya secara komprehensif meliputi aspek bio-psiko-sosio dan spiritual dalam bentuk pendokumentasian.

1.3.2 Tujuan Khusus

- Melakukan pengkajian keperawatan pada klien Chronic Kidney
 Disease (CKD) dengan kelebihan volume cairan di RSUD DR.
 Soekardjo.
- 2. Menetapkan diagnosa keperawatan Chronic Kidney Disease (CKD) dengan kelebihan volume cairan di RSUD DR. Soekardjo.
- Menyusun perencanaan keperawatan pada klien Chronic Kidney
 Disease (CKD) dengan kelebihan volume cairan di RSUD DR.
 Soekardjo.
- Melaksanakan tindakan keperawatan pada klien Chronic Kidney
 Disease (CKD) dengan kelebihan volume cairan di RSUD DR.
 Soekardjo.

Melakukan evaluasi tindakan keperawatan pada klien Chronic Kidney
 Disease (CKD) dengan kelebihan volume cairan di RSUD DR.
 Soekardjo.

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat Teoritis

Manfaat pada penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan penulis atau pembaca mengenai asuhan keperawatan pada klien Chronic Kidney Disease (CKD) dengan kelebihan volume cairan.

1.4.2 Manfaat Praktis

a. Bagi Perawat

Meningkatkan pemahaman, pengetahuan dan pengaplikasian pemantauan intake output cairan dalam pelayanan kesehatan seharihari pada klien Chronic Kidney Disease dengan kelebihan volume cairan.

b. Bagi Rumah Sakit

Sebagai acuan dalam pembuatan Standar Operasional Prosedur (SOP), bahan evaluasi program, peningkatan pelayanan kesehatan, dan memberikan informasi gambaran tentang asuhan keperawatan pada klien Chronic Kidney Disease (CKD) dengan kelebihan volume cairan.

c. Bagi Instansi Pendidikan

Sebagai bahan referensi, bahan informasi, pustaka, masukan bagi mahasiswa selanjutnya yang akan melakukan penelitian yang berhubungan dengan asuhan keperawatan pada klien Chronic Kidney Disease (CKD) dengan kelebihan volume cairan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Penyakit

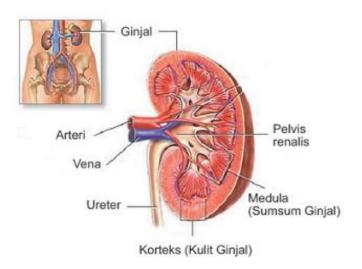
2.1.1 Definisi Chronic Kidney Disease (CKD)

Chronic Kidney Disease adalah gangguan fungsi renal yang progresif dan irrevelsible dimana kemampuan tubuh gagal untuk memepertahankan metabolisme dan keseimbangan cairan dan elektrolit, menyebabkan uremia (retensi urea dan sampah nitrogen lain dalam darah) (Nuari & Widayati 2017). Chronic Kidney Disease juga bisa dikatakan suatu keadaan dimana ginjal mengalami kerusakan lebih dari 3 bulan ditandai dengan kelainan struktur atau fungsi ginjal dengan atau tanpa penurunan LFG dengan persentasi (Sukandar 2013). Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa penyakit gagal Kidney Disease (CKD) adalah ginjal kronik atau Chronic ketidakmampuan ginjal untuk mempertahankan keseimbangan dan integritas tubuh yang muncul secara bertahap lebih dari 3 bulan ditandai dengan kelainan struktur atau fungsi ginjal dengan atau tanpa adanya penurunan LFG.

2.1.2 Anatomi Fisiologi

2.1.2.1 Anatomi Ginjal

Lokasi ginjal berada dibagian belakang dari kavum abdominalis, area retroperitoneal bagian atas pada kedua sisi vertebrae lumbalis III, dan melekat langsung pada dinding abdomen. Bentuknya seperti biji buah kacang merah (kara/ercis), jumlahnya ada 2 buah yang terletak pada bagian kiri dan kanan, ginjal kiri lebih besar dari pada ginjal kanan. Pada orang dewasa berat ginjal ± 200 gram. Pada umumnya ginjal laki-laki lebih panjang dari pada ginjal wanita. Secara anatomis ginjal terbagi menjadi 3 bagian, yaitu bagian kulit (korteks), sumsum ginjal (medula), dan bagian rongga ginjal (pelvis renalis) (Nuari Widayati 2017).



Gambar 2.2 Anatomi Ginjal (Nuari Widayati 2017).

A. Kulit ginjal

Pada kulit ginjal terdapat bagian yang bertugas melaksanakan penyaringan darah yang disebut nefron. Pada tempat penyaringan darah ini banyak mengandung kapiler darah yang tersusun bergumpal-gumpal disebut glomerulus. Tiap glomerulus dikelilingi oleh simpai bowman, dan gabungan antara glomerulus dan simpai bowman disebut badan malphigi. Penyaringan darah terjadi pada badan malphigi, yaitu diantara glomerulus dan simpai bowman. Zat-zat yang terlarut dalam darah akan masuk kedalam simpai bowman. Dari sini maka zat-zat tersebut akan menuju ke pembuluh yang merupakan lanjutan dari simpai bowman yang terdapat didalam sumsum ginjal.

B. Sumsum Ginjal (Medula)

Sumsum ginjal terdiri beberapa badan berbentuk kerucut yang disebut piramid renal. Dengan dasarnya menghadap korteks dan puncaknya disebut apeks atau papila rens, mengarah ke bagian dalam ginjal. Satu piramid dengan jaringan korteks didalamnya disebut lobus ginjal. Diantara piramid terdapat jaringan korteks yang disebut kolumna renal. Pada bagian ini berkumpul ribuan pembuluh halus yang merupakan lanjutan dari simpai bowman. Di dalam pembuluh halus ini terangkut

urine yang merupakan hasil penyaringan darah dalam badan malphigi, setelah mengalami berbagai proses.

C. Rongga Ginjal (Pelvis Renalis)

Pelvis renalis adalah ujung ureter yang berpangkal di ginjal, berbentuk corong lebar. Sebelum berbatasan dengan jaringan ginjal, pelvis renalis bercabang dua atau tiga disebut kaliks mayor, yang masing-masing bercabang membentuk beberapa kaliks minor yang berlansung menutupi papila renis dari piramid. Kaliks minor ini menampung urine yang terus keluar dari papila. Dari kaliks minor, urine masuk ke kaliks mayor, ke pelvis renis ke ureter, hingga ditampung dalam vesikula urinaria (Nuari & Widayati 2017).

2.1.2.2 Fisiologi Ginjal

Fungsi ginjal pada pembentukan urin dibagi menjadi 3 tahap :

1. Penyaringan (Filtrasi)

Proses pembentukan urin diawali dengan penyaringan darah yang terjadi di kapiler glomerulus. Sel-sel kapiler glomerulus yang berpori (podosit), tekanan dan permeabilitas yang tinggi pada glomerulus mempermudah proses penyaringan. Selain penyaringan, di glomerulus juga terjadi penyerapan kembali sel-sel darah, keeping darah, dan sebagian besar protein plasma. Bahanbahan kecil yang terlarut di dalam plasma darah, seperti glukosa,

asam amino, natrium, kalium, klorida, bikarbonat dan urea dapat melewati filter dan menjadi bagian dari endapan. Hasil penyaringan di glomerulus disebut filtrate glomerulus atau urin primer, mengandung asam amino, glukosa, natrium, kalium, dan garam-garam lainnya.

2. Penyerapan Kembali (Reabsorbsi)

Bahan-bahan yang masih diperlukan didalam urin primer akan diserap kembali di tubulus kontortus proksimal, sedangkan di tubulus kontortus distal terjadi penambahan zat-zat sisa dan urea. Meresapnya zat pada tubulus ini melalui dua cara. Gula dan asam amino meresap melalui peristiwa difusi, sedangkan air melalui peristiwa osmosis. Penyerapan air terjadi pada tubulus proksimal dan tubulus distal. Substansi yang masih dipelrukan seperti glukosa dan asam amino dikembalikan ke darah. Zat ammonia, obat-obatan seperti penisilin, kelebihan garam dan bahan lain pada filtrate dikeluarkan bersama urin. Setelah terjadi reabsorbsi maka tubulus akan menghasilkan urin sekunder, zat-zat yang masih diperlukan tidak akan ditemukan lagi. Sebaliknya, konsentrasi zat-zat sisa metabolisme yang bersifat racun bertambah, misalnya urea.

3. Augmentasi

Augmentasi adalah proses penambahan zat sisa dan urea yang mulai terjadi di tubulus kontortus distal. Dari tubulus-tubulus ginjal, urin akan menuju rongga ginjal, selanjutnya menuju kantong kemih melalui saluran ginjal. Jika kantong kemih telah terisi penuh oleh urin, dinding kantong kemib akan tertekan sehingga timbul rasa ingin buang air kecil. Urin akan keluar melalui uretra. Komposisi urin yang dikeluarkan melalui uretra adalah air, garam, urea, dan sisa substansi lain, misalnya pigmen empedu yang berfungsi memberi warna dan bau pada urin (Nuari & Widayati 2017).

Selain fungsi ginjal dalam pembentukan urin, ginjal memiliki beberapa fungsi lain diantaranya :

- Meregulasi volume darah dan tekanan darah dengan mengeluarkan sejumlah cairan ke dalam urin dan melepaskan eritropoeietin, serta melepaskan renin.
- Meregulasi konsentrasi plasma dari sodium, potassium, klorida, dan mengontrol kuantitas kehilangan ion-ion lainnya ke dalam urin, serta menjaga batas ion kalsium dengan menyintesis kalsitrol.
- 3. Mengontribusi stabilisasi pH darah dengan mengontrol jumlah keluarnya ion hydrogen dan ion bikarbonat ke dalam urin.
- 4. Menghemat pengeluaran nutrisi dengan memelihara ekskresi pengeluaran nutrisi tersebut pada saat proses eliminasi produk sisa, terutama pada saa pembuangan nitrogen seperti urea dan asam urat.
- Membantu organ hati dalam mendetoksikasi racun selama kelaparan, deaminasi asam amino yang dapat merusak jaringan.

Aktivitas sistem perkemihan dilakukan secara hati-hati untuk menjaga komposisi darah dalam batas yang bisa diterima. Setiap adanya gangguan dari fisiologis diatas akan memberikan dampak yang fatal (Muttaqin 2011).

2.1.3 Klasifikasi

Tabel 2.1 Klasifikasi Gagal Ginjal Kronik (KDIGO 2013).

Derajat	LFG (ml/mnt/1.732m ²)	Penjelasan
1	≥ 90	Kerusakan ginjal dengan LFG normal atau meningkat
2	60-89	Kerusakan ginjal dengan LFG turun ringan
3A	45-59	Kerusakan ginjal dengan LFG turun dari ringan sampai sedang
3B	30-44	Kerusakan ginjal dengan LFG turun dari sedang sampai berat
4	15-29	Kerusakan ginjal dengan LFG turun berat
5	<15	Kerusakan ginjal dengan LFG Turun sangat berat atau <i>end stage</i> gagal ginjal

2.1.4 Manifestasi Klinik

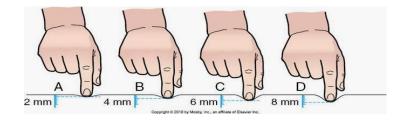
Kardiyudiani & Susanti (2019) mengemukakan tanda dan gejala klinis pada gagal ginjal kronik dikarenakan gangguan yang bersifat sistemik. Ginjal sebagai organ koordinasi dalam peran sirkulasi memiliki fungsi yang banyak (*organ multifunction*), sehingga kerusakan kronis secara fisiologi ginjal akan mengakibatkan gangguan keseimbangan

sirkulasi dan vasomotor. Tanda dan gejala pada gagal ginjal kronik juga berlangsung lambat.

Berikut tanda dan gejala dari gagal ginjal kronik meliputi :

- 1. Mual.
- 2. Muntah.
- 3. Kehilangan selera makan.
- 4. Kelelahan dan kelemahan.
- 5. Perubahan volume dan frekuensi buang air kecil.
- 6. Pembengkakan kaki dan pergelangan kaki.

Pembengkakan kaki dan pergelangan kaki atau disebut dengan edema. Edema bisa diukur dengan mengukur derajat pitting edema, berikut penilaian derajat pitting edema:



Gambar 2.2 Derajat Pitting Edema(Denada 2015)

- 7. Gatal terus-menerus.
- 8. Nyeri dada, jika cairan menumpuk disekitar selaput jantung.
- 9. Sesak napas, jika cairan menumpuk di paru-paru.
- 10. Tekanan darah tinggi yang sulit dikendalikan.

2.1.5 Etiologi

Menurut Muttaqin & Kumalasari (2012) kondisi klinis yang bisa menyebabkan terjadinya gagal ginjal kronis. Akan tetapi, apapun sebabnya, respons yang terjadi adalah penurunan fungsi ginjal secara progresif. Kondisi klinis yang memungkinkan dapat menyebabkan gagal ginjal kronis bisa disebabkan faktor internal dan eksternal ginjal. Kondisi klinis dari internal ginjal diantaranya:

- 1. Penyakit pada saringan (glomerulus): glomerulonephritis.
- 2. Infeksi kuman: pyelonephritis, ureteritis.
- 3. Batu ginjal (nefrolitiasis).
- 4. Kista di ginjal (polycystic kidney).
- 5. Trauma langsung pada ginjal.
- 6. Keganasan pada ginjal.
- 7. Sumbatan (batu,tumor,penyempitan/stiktur).

Kondisi klinis dari eksternal ginjal diantaranya:

- 1. Penyakit sistemik (diabetes mellitus, hipertensi, kolesterol tinggi).
- 2. Dyslipidemia.
- 3. SLE.
- 4. Infeksi di badan (TB Paru, sifilis, malaria, hepatitis).
- 5. Preeklamasi.
- 6. Obat-obatan.
- 7. Kehilangan banyak cairan yang mendadak (luka bakar).

2.1.6 Patofisiologi

Penyakit gagal ginjal kronik pada awalnya tergantung pada penyakit yang mendasarinya, tapi dalam perkembangannya selanjutnya proses yang terjadi kurang lebih sama. Mula-mula karena adanya zat toksik. Infeksi dan obstruksi saluran kemih yang menyebabkan retensu urine. Dari penyebab tersebut *glomerular filtration rate* (GFR) di seluruh masa nefron turun dibawah normal. Hal yang dapat terjadi dari menurunnya GFR meliputi: sekresi ptotein terganggu, retensi Na dan sekresi eritropoitin turun. Hal ini mengakibatkan terjadinya sindrom uremia yang diikuti oleh peningkatatn asam lambung yang meningkat akan merangsang mual, dapat juga terjadi iritasi pada lambung dan pendarahan jika iritasi pada lambung dan pendarahan tersebut tidak ditangani yang dapat menyebabkan melena.

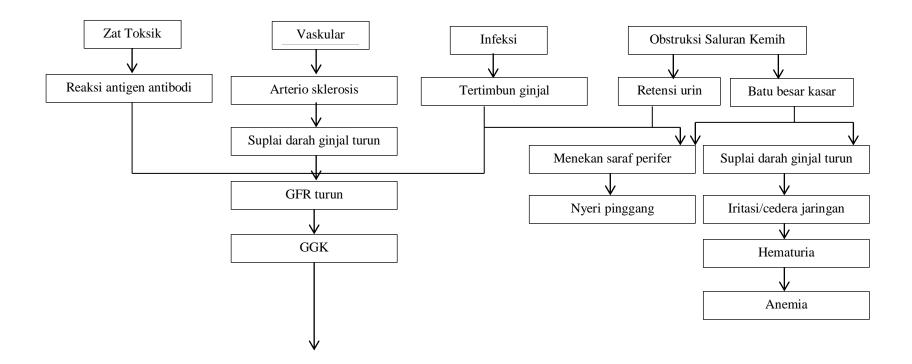
Proses retensi Na menyebabkan total cairan ekstra seluler meningkat, kemudian terjadilah edema. Edema tersebut menyebabkan beban jantung naik sehingga adanya hipertrofi ventriker kiri dan curah jantung menurun. Proses hipertrofi tersebut diikuti juga dengan menurunnya cardiac output yang menyebabkan mernurunnya aliran darah ke ginjal, kemudian terjadilah retensi Na dan H2O meningkat. Hal ini menyebabkan kelebihan volume cairan pada pasien GGK.

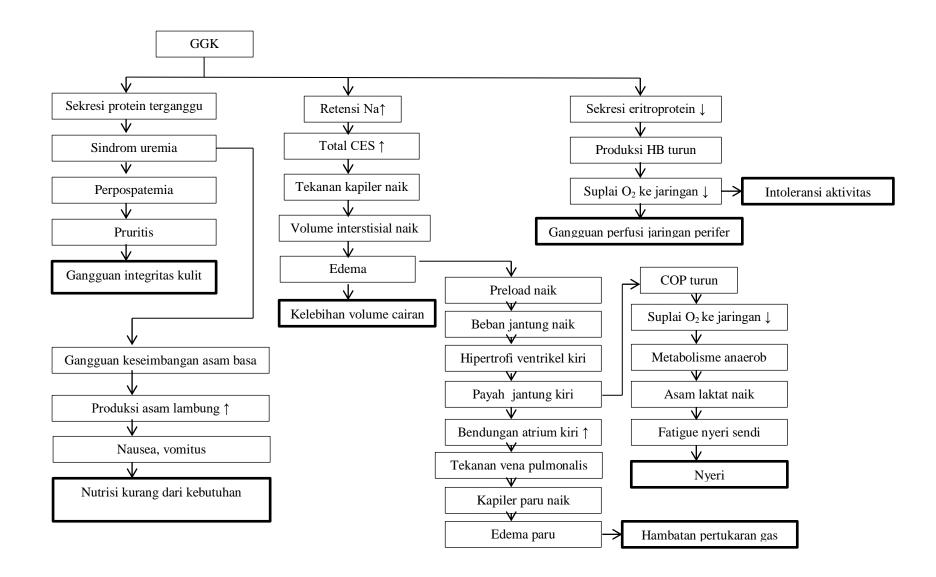
Menurunnya cardiac output juga dapat menyebabkan suplai oksigen ke jaringan mengalami penurunan menjadikan metabolism

anaerob menyebabkan timbunan asam meningkat sehingga nyeri sendi terjadi, selain itu cardiac output juga dapat mengakibatkan penurunan suplai O2 ke otak yang dapat mengakibatkan kehilangan kesadaran. Hipertrofi ventrikel akan mengakibatkan payah jantung kiri naik, mengakibatkan tekanan vena pulmonalis sehingga kapiler paru naik terjadi edema paru yang mengakibatkan difusi O2 dan CO2 terhambat sehingga pasien merasakan sesak. Adapun Hb yang menurun akan mengakibatkan suplai O2 Hb turun dan pasien GGK akan mengalami kelemahan atau gangguan perfusi jaringan (Corwin 2009).

Dampak dari gagal ginjal kronis memberikan berbagai masalah keperawatan. Mekanisme dari munculnya masalah keperawatan dapat dilihat dari bagan dibawah ini:

Bagan 2.1 Pathway Gagal Ginjal Kronik (Nurarif & Kusuma 2015)





2.1.7 Penatalaksanaan

Perawatan biasanya terdiri dari tindakan untuk membantu mengontrol tanda dan gejala, mengurangi komplikasi, dan memperlambat perkembangan penyakit, hingga perawatan untuk penyakit ginjal stadium akhir.

- Mengobati penyebab gagal ginjal kronik terdapat pilihan yang bervariasi tergantung penyebabnya, namun kerusakan ginjal dapat terus memburuk bahkan ketika kondisi yang mendasarinya seperti tekanan darah tinggi telah dikendalikan.
- Mengobati komplikasi penyakit gagal ginjal kronik dapat dikendalikan untuk membuat pasien merasa lebih nyaman. Pengobatan untuk mengobati komplikasi meliputi.
 - a. Pemberian obat tekanan darah tinggi

Orang dengan penyakit ginjal mungkin mengalaimi tekanan darah tinggi yang semakin memburuk, dokter dapat merekomendasikan obat-obatan untuk menurunkan tekanan darah dan untuk mempertahankan fungsi ginjal, biasanya berupa penghambat angiotensin-converting enzyme (ACE) atau angiotensin receptor blocker (ARB) II. Obat tekanan darah tinggi pada awalnya dapat menunkan fungsi ginjal dan mengubah tingkat elektrolit, untuk itu pasien sedapat mungkin melakukan tes darah untuk memantau kondisinya. Dokter juga akan merekomendasikan pil diuretic dan diet rendah garam.

b. Pemberian obat untuk mengurangi kadar kolesterol

Dokter dapat merekomendasikan statin untuk menurunkan kolesterol, orang dengan penyakit ginjal kronis sering mengalami tingkat kolesterol jahat yang tinggi, yang dapat meningkatkan penyakit jantung.

c. Pemberian obat untuk mengobati anemia

Dalam situasi tertentu, dokter bisa merekomendasikan suplemen hormon eritropoietin, kadang-kadang dengan zat besi tambahan. Suplemen eritropoietin membantu memproduksi lebih banyak sel darah merah yang dapat menghilangkan kelelahan dan kelemahan yang terkait dengan anemia.

d. Pemberian obat untuk menghilangkan bengkak

Orang dengan penyakti ginjal kronik dapat mempertahankan cairan. Ini dapat menyebabkan pembengkakan di kaki, serta tekanan darah tinggi. Diuretik dapat menjaga keseimbangan cairan dalam tubuh.

e. Pemberian obat untuk mencegah kerusakan tulang

Dokter bisa meresepkan suplemen kalsium dan vitamin D untuk mencegah tulang yang lemah dan menurunkan resiko patah tulang. Pengikat fosfat untuk menurukan jumlah fosfat dalam darah dan melindungi pembuluh darah dari kerusakan oleh endapan kalsium (kalsifikasi) juga dapat direkomendasikan.

- f. Diet protein rendah untuk meminimalkan peroduk limbah dalam darah
 - Ketika tubuh memproses protein dari makanan, tubuh menciptakan produk limbah yang harus disaring ginjal dari darah. Untuk mengurangi jumlah pekerjaan yang harus dilakukan ginjla, pasien perlu makan lebih sedikit protein.
- 3. Perawatan untuk penyakit ginjal stadium akhir memerlukan dialysis atau transplantasi ginjal.
 - a. Dialisis secara artifisial menghilangkan produk limbah dan cairan ekstra dari darah ketika ginjal berhenti berfungsi. Dalam hemodialysis, mesin menyaring limbah dan kelebihan dari darah, dalam dialysis peritoneal tabung tipis (kateter) dimasukkan kedalam perut dan mengisi rongga perut dengan larutan dialysis yang menyerap limbah dan cairan berlebih. Setelah beberapa waktu, larutan dialysis dialirkan dari tubuh dan membawa limbah dari dalam tubuh.
 - b. Transplantasi ginjal melibatkan pembedahan untuk menempatkan ginjal yang sehat dari donor kedalam tubuh pasien. Transplantasi ginjal dapat berasal dari donor yang sudah meninggal atau masih hidup (Kardiyudiani & Susanti 2019).

2.1.8 Pemeriksaan Penunjang

1. Laboratorium

- a. Laju endap darah meninggi diperberat oleh adanya anemia, dan hipoalbuminemia. Anemia normositer normokrom, dan jumlah reikulosit yang rendah.
- b. Ureum dan kreatinin meninggi, biasanya perbandingan antara ureum dan kreatinin kurang lebih 20:1. Ingat perbandingan bisa meninggi oleh karena perdarahan saluran cerna, demam, luka bakar luas, pengobatan steroid, dan obstruksi saluran kemih. Perbandingan ini berkurang: ureum lebih kecil dari kreatinin, pada diet rendah protein, dan tes *Kliren Kreatinin* yang menurun.
- c. Hiponatremi, umumnya karena kelebihan cairan.
 Hiperkalemia: biasanya terjadi pada gagal ginjal lanjut bersama dengan menurunnya diuresis.
- d. Hipokalsemia dan hiperfosfatemia, terjadi karena berkurangnya sintesis vitamin D3 pada gagal ginjal kronis.
- e. Phosphate alkaline meninggi akibat gangguan metabolisme tulang, terutama *isoenzimfosfatase* lindi tulang.
- f. Hipoalbuminemia dan hipokolesterolemia, umumnya disebabkan gangguan metabolisme dan diet rendah protein.

- g. Peninggian gula darah, akibat gangguan metabolisme karbohidrat pada gagal ginjal (persisntensi terhadap pengaruh insulin pada jaringan perifer).
- h. Hipertrigliserida, akibat gangguan metabolisme lemak, disebabkan peninggian hormon insulin dan menurunnya lipoprotein lipase.
- i. Asidosis metabolic dengan kompensasi respirasi menunjukan pH yang menurun, BE yang menurun, HCO₃ yang menurun, PCO₂ yang menurun, semuanya disebabkan retensi asam-asam organic pada gagal ginjal.

2. Pemeriksaan diagnostik lain

- a. Foto polos abdomen untuk menilai bentuk dan besa ginjal (adanya batu atau adanya suatu obstruksi). Dehidrasi akan memperburuk keadaan ginjal, oleh sebab itu penderita diharapkan tidak puasa.
- b. Intravena Pielografi (IVP) untuk menilai sisem pelviokalises dan ureter. Pemeriksaan ini mempunyai resiko penuruna faal ginjal pada keadaan tertentu misalnya, usia lanjut, diabetes mellitus, dan nefropati, asam urat.
- c. USG untuk menilai besar dan bentuk ginjal, tebal parenkim ginjal, kepadatan parenkim ginjal, anatomi sistem pelviokalises, ureter proksimal, kandung kemih, dan prostat.

- d. Renogram untuk menilai fungsi ginjal kanan dan kiri, lokasi dari gangguan (vascular, parenkim, ekskresi), serta sisa fungsi ginjal.
- e. EKG untuk melihat kemungkinan, hipertropi ventrikel kiri, tanda-tanda pericarditis, aritmia, gangguan elektrolit (hiperkalemia) (Muttaqin 2011).

3. Pemeriksaan Urin

- a. Volume, biasanya kurang dari 400 ml/24 jam (oliguria) atau anuria.
- b. Warna, secara abnormal urin keruh, mungkin disebabkan oleh pus, bakteri, lemak, partikel koloid, fosfat lunak, sedimen kotor, kecoklatan menunjukan adanya darah, Hb, mioglobulin, forfirin.
- c. Berat jenis, < 1,051 (menetap pada 1,010 menunjukan kerusakan ginjal berat).
- d. Osmolalitas, < 350 Mosm/kg menunjukan kerusakan mubular dan rasio urin atau sering 1:1.
- e. Kliren kreatinin, mungkin agak menurun.
- f. Natrium, > 40 MEo/% karena ginjal tidak mampu mereabsorpsi natirum.
- g. Protein, derajat tinggi proteinuria (3-4+) secara bulat, menunjukan kerusakan glomerulus jika SDM dan fagmen

juga ada. pH, kekeruhan, glukosa, SDP dan SDM (Haryono 2013).

2.2 Konsep Asuhan Keperawatan

2.2.1 Pengkajian

Menurut Prabowo (2014) pengkajian pada klien *Chronic Kidney Disease* (CKD) lebih menekankan pada *support system* untuk mempertahankan kondisi keseimbangan dalam tubuh (*hemodynamically process*). Dengan tidak optimalnya/gagalnya fungsi ginjal, maka tubuh akan melakukan upaya kompensasi selagi dalam batas ambang kewajaran. Tetapi, jika kondisi ini berlanjut (kronis), maka akan menimbulkan berbagai manifestasi klinis yang menandakan gangguan sistem tersebut. Berikut ini adalah pengkajian keperawatan pada klien dengan CKD:

A. Biodata

Tidak ada spesisfikasi khusus untuk kejadian CKD, namun laki-laki sering mengalami resiko lebih tinggi terkait dengan pekerjaan dan pola hidup sehat.

B. Keluhan utama

Keluhan sangat bervariasi, terlebih jika terdapat penyakit sekunder yang menyertai. Keluhan bisa berupa urine output yang menurun (oliguria) sampai pada anuria, penurunan kesadaran karena komplikasi pada sistem sirkulasi-ventilasi, anoreksia, mual dan muntah, diaforesis,

fatigue, napas berbau urea, dan pruritus. Kondisi ini dipicu oleh karena penumpukan (akumulasi) zat sisa metabolisme/toksin dalam tubuh karena ginjal mengalami kegagalan filtrasi.

C. Riwayat penyakit sekarang

Keluhan yang dikemukakan sampai dibawa ke RS dan masuk ke ruang perawatan, komponen ini terdiri dari PQRST yaitu:

P: *Palliative* merupakan faktor yang mencetus terjadinya penyakit, hal yang meringankan atau memperberat gejala, klien dengan gagal ginjal mengeluh sesak,mual dan muntah.

Q : *Qualitative* suatu keluhan atau penyakit yang dirasakan. Rasa sesak akan membuat lelah atau letih sehingga sulit beraktivitas.

R: *Region* sejauh mana lokasi penyebaran daerah keluhan. Sesak akan membuat kepala terasa sakit, nyeri dada di bagian kiri, mual-mual, dan anoreksia.

S : Serverity/Scale derajat keganasan atau intensitas dari keluhan tersebut. Sesak akan membuat freukensi napas menjadi cepat, lambat dan dalam.

T : Time waktu dimana keluhan yang dirasakan, lamanya dan freukensinya, waktu tidak menentu, biasanya dirasakan secara terusmenerus.

D. Riwayat penyakit dahulu

Chronic Kidney Disease (CKD) dimulai dengan periode gagal ginjal akut dengan berbagai penyebab (multikausa). Oleh karena itu,

informasi penyakit terdahulu akan menegaskan untuk penegakan masalah. Kaji riwayat ISK, payah jantung, penggunaan obat yang bersifat nefrotoksis, BPH dan lain sebagainya yang mampu mempengaruhi kerja ginjal. Selain itu, ada beberapa penyakit yang langsung mempengaruhi/menyebabkan gagal ginjal yaitu diabetes mellitus, hipetensi, batu saluran kemih (urolithiasis).

E. Riwayat kesehatan keluarga

Gagal ginjal kronis bukan penyakit menular dan menurun, sehingga silsilah keluarga tidak terlalu berdampak pada penyakit ini. Namun, pencetus sekunder seperti DM dan hipertensi memiliki pengaruh terhadap kejadian penyakit gagal ginjal kronis, karena penyakit tersebut herediter. Kaji pola kesehatan keluarga yang diterapkan jika ada anggota keluarga yang sakit, misalnya minum jamu saat sakit.

F. Riwayat Psikososial

Kondisi ini tidak selalu ada gangguan jika klien memiliki koping adaptif yang baik. Pada klien gagal ginjal kronis, biasanya perubahan psikososial terjadi pada waktu klien mengalami perubahan struktur fungsi tubuh dan menjalani proses dialisa. Klien akan mengurung diri dan lebih banyak berdiam diri (murung). Selain itu, kondisi ini juga dipicu oleh biaya yang dikeluarkan selama proses pengobatan, sehingga klien mengalami kecemasan.

G. Pola aktivitas sehari

1. Pola nutrisi

Kaji kebiasaan makan, minum sehari-hari, adakah pantangan makanan atau tidak, frekuensi jumlah makan dan minum dalam sehari. Pada pasien gagal ginjal kronik akan ditemukan perubahan pola makan atau nutrisi kurang dari kebutuhan karena klien mengalami anoreksia dan mual/muntah.

2. Pola Eliminasi

Kaji kebiasaan BAB dan BAK, frekuensinya, jumlah, konsistensi, serta warna feses dan urine. Apakah ada masalah yang berhubungan dengan pola eleminasi atau tidak, akan ditemukan pola eleminasi penurunan urin, anuria, oliguria, abdomen kembung, diare atau konstipasi.

3. Pola istirahat tidur

Kaji kebiasaan tidur, berapa lama tidur siang dan malam, apakah ada masalah yang berhubungan dengan pola istirahat tidur, akan ditemukan gangguan pola tidur akibat dari manifestasi gagal ginjal kronik seperti nyeri panggul, kram otot, nyeri kaki, demam, dan lain-lain.

4. Personal Hygiene

Kaji kebersihan diri klien seperti mandi, gosok gigi, cuci rambut, dan memotong kuku. Pada pasien gagal ginjal kronik akan dianjurkan untuk tirah baring sehingga memerlukan bantuan dalam kebersihan diri.

5. Aktifitas

Kaji kebiasaan klien sehari-hari di lingkungan keluarga dan masyarakat. Apakah klien mandiri atau masih tergantung dengan orang lain. Pada pasien gagal ginjal kronik biasanya akan terjadi kelemahan otot, kehilangantonus, penurunan rentang gerak.

H. Pemeriksaan fisik

Menurut Prabowo (2014) pemeriksaan fisik pada gagal ginjal kronik meliputi :

1. Keadaan umum dan tanda-tanda vital

Kondisi klien gagal ginjal kronis biasanya lemah (fatigue),tingkat kesadaran menurun sesuai dengan tingkat uremia dimana dapat mempengaruhi system saraf pusat. Pada pemeriksaan TTV sering dipakai RR meningkat (tachypneu), hipertensi/hipotensi sesuai dengan kondisi fluktuatif.

2. Pemeriksaan fisik

a. Sistem pernafasan

Adanya bau urea pada bau napas. Jika terjadi komplikasi asidosis/alkalosis respiratorik maka kondisi pernapasan akan mengalami patologis gangguan. Pola napas akan semakin cepat dan dalam sebagai bentuk kompensasi tubuh mempertahankan ventilasi (Kussmaull).

b. Sistem kardiovaskuler

Penyakit yang berhubungan langsung dengankejadiangagal ginjal kronis salah satunya adalah hipertensi. Tekanan darah yang tinggi di atas ambang kewajaran akan mempengaruhi volume vaskuler. Stagnansi ini akan memicu retensi natrium dan air sehingga akan meningkatkan beban jantung.

c. Sistem pencernanaan

Gangguan sistem pencernaan lebih dikarenakan efek dari penyakit (stress effect), sering ditemukan anoreksia, nausea, vomit, dan diare.

d. Sistem hematologi

Biasanya terjadi TD meningkat, akral dingin, CRT>3 detik, palpitasi jantung,gangguan irama jantung, dan gangguan sirkulasi lainnya. Kondisi ini akan semakin parah jika zat sisa metabolisme semakin tinggi dalam tubuh karena tidak efektif dalam ekresinya. Selain itu, pada fisiologis darah sendiri sering ada gangguan anemia karena penurunan eritropoetin.

e. Sistem neuromuskuler

Penurunan kesadaran terjadi jika telah mengalami hiperkarbic dan sirkulasi cerebral terganggu. Oleh karena itu, penurunan kognitif dan terjadinya disorientasi akan dialami klien gagal ginjal kronis.

f. Sistem Endokrin

Berhubungan dengan pola seksualitas, klien dengan gagal ginjal kronis akan mengalami disfungsi seksualitas karena penurunan hormon reproduksi. Selain itu, jika kondisi gagal ginjal kronis berhubungan dengan penyakit diabetes mellitus, maka akan ada gangguan dalam sekresi insulin yang berdampak pada proses metabolisme.

g. Sistem perkemihan

Dengan gangguan/kegagalan fungsi ginjal secara kompleks (filtrasi, sekresi, reabsorpsi dan ekskresi), maka manifestasi yang paling menonjol adalah penurunan urine output < 400 ml/hari bahkan sampai pada anuria (tidak adanya urine output).

h. Sistem integumen

Anemia dan pigmentasi yang tertahan menyebabkan kulit pucat dan berwarna kekuningan pada uremia. Kulit kering dengan turgor buruk, akibat dehidrasi dan atrofi kelenjar keringat, umum terjadi. Sisa metabolik yang tidak dieliminasi oleh ginjal dapat menumpuk di kulit, yang menyebabkan gatal atau pruritus. Pada uremia lanjut, kadar urea tinggi di keringat dapat menyebabkan bekuan uremik, deposit kristal urea di kulit.

i. Sistem muskuloskeletal

Dengan penurunan/kegagalan fungsi sekresi pada ginjal maka berdampak pada proses demineralisasi tulang, sehingga resiko terjadinya osteoporosis tinggi. Selain itu, didapatkan nyeri panggul, kram otot, nyeri kaki, dan keterbatasan gerak sendi (Muttaqin 2012).

I. Data Psikologi

1. Body image

Persepsi atau perasaan tentang penampilan diri dari segi ukuran dan bentuk.

2. Ideal diri

Persepsi individu tentang bagaimana dia harus berperilaku berdasarkan standar, tujuan, keinginan, atau nilai pribadi.

3. Identitas diri

Kesadaran akan diri sendiri yang sumber dari observasi dan penilaian diri sendiri.

4. Peran diri

Perilaku yang diharapkan secara social yang berhubungan dengan fungsi individu pada berbagai kelompok.

J. Data sosial dan budaya

Pada aspek ini perlu dikaji pola komunikasi dan interaksi interpersonal, gaya hidup, faktor sosio kultur serta keadaan lingkungan sekitar dan rumah.

K. Data spiritual

Mengenai keyakinan terhadap Tuhan Yang Maha Esa, penerimaan terhadap penyakitnya, keyakinan akan kesembuhan dan pelaksanaan sebelum atau selama dirawat.

L. Data penunjang

- 1. Pemeriksaan diagnostik (laboratorium)
 - a. Laju endap darah meninggi diperberat oleh adanya anemia, dan hipoalbuminemia. Anemia normositer normokrom, dan jumlah reikulosit yang rendah.
 - b. Ureum dan kreatinin meninggi, biasanya perbandingan antara ureum dan kreatinin kurang lebih 20:1. Ingat perbandingan bisa meninggi oleh karena perdarahan saluran cerna, demam, luka bakar luas, pengobatan steroid, dan obstruksi saluran kemih. Perbandingan ini berkurang: ureum lebih kecil dari kreatinin, pada diet rendah protein, dan tes Klirens Kreatinin yang menurun.
 - Hiponatremi, umumnya karena kelebihan cairan. Hiperkalemia:
 biasanya terjadi pada gagal ginjal lanjut bersama dengan menurunnya diuresis.
 - d. Hipokalsemia dan hiperfosfatemia, terjadi karena berkurangnya sintesis vitamin D3 pada gagal ginjal kronis.
 - e. Phosphate alkaline meninggi akibat gangguan metabolisme tulang, terutama isoenzimfosfatase lindi tulang.

- f. Hipoalbuminemia dan hipokolesterolemia, umumnya disebabkan gangguan metabolisme dan diet rendah protein.
- g. Peninggian gula darah, akibat gangguan metabolisme karbohidrat pada gagal ginjal (persisntensi terhadap pengaruh insulin pada jaringan perifer).
- h. Hipertrigliserida, akibat gangguan metabolisme lemak,
 disebabkan peninggian hormon insulin dan menurunnya
 lipoprotein lipase.
- Asidosis metabolic dengan kompensasi respirasi menunjukan pH yang menurun, BE yang menurun, HCO₃ yang menurun, PCO₂ yang menurun, semuanya disebabkan retensi asam-asam organic pada gagal ginjal (Muttaqin 2011).

2. Pemeriksaan Diagnostik Lain

- a. Foto polos abdomen untuk menilai bentuk dan besa ginjal (adanya batu atau adanya suatu obstruksi). Dehidrasi akan memperburuk keadaan ginjal, oleh sebab itu penderita diharapkan tidak puasa.
- b. Intravena Pielografi (IVP) untuk menilai sisem pelviokalises dan ureter. Pemeriksaan ini mempunyai resiko penuruna faal ginjal pada keadaan tertentu misalnya, usia lanjut, diabetes mellitus, dan nefropati, asam urat.

- c. USG untuk menilai besar dan bentuk ginjal, tebal parenkim ginjal, kepadatan parenkim ginjal, anatomi sistem pelviokalises, ureter proksimal, kandung kemih, dan prostat.
- d. Renogram untuk menilai fungsi ginjal kanan dan kiri, lokasi dari gangguan (vascular, parenkim, ekskresi), serta sisa fungsi ginjal.
- e. EKG untuk melihat kemungkinan, hipertropi ventrikel kiri, tanda-tanda pericarditis, aritmia, gangguan elektrolit (hiperkalemia) (Muttaqin 2011).

3. Pemeriksaan Urin

- a. Volume, biasanya kurang dari 400 ml/24 jam (oliguria) atau anuria.
- b. Warna, secara abnormal urin keruh, mungkin disebabkan oleh pus, bakteri, lemak, partikel koloid, fosfat lunak, sedimen kotor, kecoklatan menunjukan adanya darah, Hb, mioglobulin, forfirin.
- c. Berat jenis, < 1,051 (menetap pada 1,010 menunjukan kerusakan ginjal berat).
- d. Osmolalitas, < 350 Mosm/kg menunjukan kerusakan mubular dan rasio urin atau sering 1:1.
- e. Klirenkreatinin, mungkin agak menurun.
- f. Natrium, > 40 ME o /% karena ginjal tidak mampu mereabsorpsi natirum.

j. Protein, derajat tinggi proteinuria (3-4+) secara bulat, menunjukan kerusakan glomerulus jika SDM dan fagmen juga ada. pH, kekeruhan, glukosa, SDP dan SDM (Haryono 2013).

2.2.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnosis keperawatan sebagai dasar pengembangan rencana intervensi keperawatan dalam rangka mencapai peningkatan pencegahan dan penyembuhan penyakit serta pemulihan kesehatan klien. Proses diagnosis terdiri dari analisa data, interpretasi data, identifikasi masalah klien, dan perumusan diagnosa keperawatan. Komponen diagnose keperawatan terdiri dari masalah (*problem*), penyebab (*etiologi*), gejala (*symptom*) atau terdiri dari masalah dengan penyebab (PE) (Muhith 2015). Nurarif dan kusuma (2015) mengemukakan bahwa diagnosa keperawatan yang sering muncul pada pasien dengan gagal ginjal kronik adalah sebagai berikut:

- 1. Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hiperventilasi
- 2. Nyeri akut berhubungan dengan agen cedera biologis
- Kelebihan volume cairan berhubungan dengan retensi cairan dan natrium
- 4. Ketidakefektifan perfusi jaringan perifer berhubungan dengan produksi HB turun

- Ketidakseimbangan Nutrisi kurang dari kebutuhan berhubungan dengan mual
- 6. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan imobilitas
- 7. Kerusakan integritas kulit berhubungan dengan gangguan volume cairan

2.2.3 Intervensi

Tabel 2.2 Intervensi Gagal Ginjal Kronik

No	Diagnosa	NOC	NIC	Rasional	
1.	Pola nafas tidak efektif	1. Respiratory Status: Gas exchange	Monitor Pernafasan	Monitor Pernafasan	
	Definisi : kelebihan atau defisit oksigenasi dan/atau eliminasi karbon dioksida pada membrane alveolar-kapiler	2. Respiratory Status: ventilation3. Vital sign status	Definisi : sekumpulan data dan analisis keadaan pasien untuk memastikan kepatenan jalan nafas dan kecukupan pertukaran gas	 Untuk mengetahui status pernafasan klien Suara nafas 	
	Batasan Karakteristik: 1. Gas darah arteri abnormal 2. pH arteri abnormal 3. Pola pernafasan abnormal 4. Warna kulit abnormal 5. Konfusi	Kriteria Hasil: 1. Mendemonstrasikan peningkatan ventilasi dan oksigenasi yang adekuat 2. Memelihara kebersihan paru-paru dan bebas dari tanda-tanda distress pernafasan	 Monitor kecepatan, irama, kedalaman dan kesulitan bernafas Monitor suara nafas tambahan Monitor keluhan sesak nafas pasien, termasuk kegiatan yang meningkatkan atau memperburuk sesak nafas tersebut Monitor hasil foto thoraks Terapi Oksigen	tambahan menunjukan adanya kelebihan volume cairan, tertahannya sekresi atau infeksi 3. Untuk menghindari kegiatan yang dapat memperburuk keadaan klien	
	 6. Penurunan karbon dioksida (CO2) 7. Diaphoresis 8. Dispnea 9. Sakit kepala saat bangun 	3. Mendemostrasikan batuk efektif dan suara nafas yang bersih, tidak ada sianosis dan dyspnea (mampu mengeluarkan sputum,	Definisi : pemberisn oksigen dan pemantauan mengenai efektivitasnya1. Berikan oksigen tambahan seperti yang diperintahkan	4. Pemeriksaan penunjang untuk mengetahui ada atau tidaknya masalah pada paru Terapi Oksigen	
	10. Hiperkapnia11. Hipoksemia12. Hipoksia13. Iritabilitas	mampu bernafas dengan mudah, tidak ada pursed lips) 4. Tanda-tanda vital dalam		Memaksimalkan oksigen untuk penyerapan vascular,	

	14. Napas cuping hidung15. Gelisah16. Samnolen17. Takikardia	rentang normal		pencegahan atai pengurangan hipoksia
	18. Gangguan penglihatan			
	Faktor yang berhubungan:			
	Akan dikembangkan			
2.	Nyeri akut	1. Pain level	Manajemen Nyeri	Manajemen Nyeri
		2. Pain control	Definisi : pengurangan atau reduksi nyeri sampai	Membantu dalam
	Definisi : pengalaman sensori dan emosional tidak	3. Comfort level	pada tingkat kenyamanan yang dapat diteria oleh pasien	mengidentifikasi sumber nyeri dan
	menyenangkan berkaitan dengan	Kriteria Hasil :		intervensi tepat
	kerusakan jaringan actual dan potensial, atau yang digambarkan sebagai kerusakan (international association of the study pain) awitan yang tiba-tiba atau lambat dengan insensitas ringan hingga berat, dengan berakhirnya dapat diantisipasi atau diprediksi, dan dengan durasi kurang dari 3 bulan	Mampu mengontrol nyeri (tahu penyebab nyeri,mampu menggunakan teknik nonfarmakologi untuk mengurangi nyeri,mencari bantuan) Melaporkan bahwa nyeri berkurang dengan menggunakan	Ajarkan penggunaan teknik	 Pemahaman tentang penyebab timbulnya nyeri dapat mengurangi kecemasan klien Upaya untuk pengurangan nyeri Pemberian analgesic dapat mengurangi nyeri
	D 4 77 14 149	manajemen nyeri	nonfarmakologi	
	 Batasan Karakteristik: Perubahan selera makan Perubahan pada parameter fisiologis Diaphoresis Perilaku distraksi Bukti nyeri dengan menggunakan standar daftar periksa nyeri untuk pasien yang tidak 	 3. Mampu mengenali nyer (skala, intensitas, frekuensi dan tanda nyeri) 4. Menyatakan rasa nyaman setelah nyeri berkurang 	i 4. Berikan individu penurun nyeri yang optimal dengan peresepan analgesik	

dapat mengungkankan

- mengungkapkannya 6. Perilaku ekspresif
- 7. Ekspresi wajah nyeri
- 8. Sikap tubuh melindungi
- 9. Putus asa
- 10. Fokus menyempit
- 11. Sikap melindungi area nyeri
- 12. Perilaku protektif
- 13. Laporan tentang perilaku nyeri/perubahan aktivitas
- 14. Dilatasi pupil
- 15. Fokus pada diri sendiri
- 16. Keluhan tentang intensitas menggunakan skala nyeri
- 17. Keluhan tentang karakteristik nyeri dengan menggunakan standar instrument nyeri

Faktor yang berhubungan:

- 1. Agens cedera biologis
- 2. Agens cedera kimiawi
- 3. Agens cedera fisik

3. Kelebihan volume cairan

Definisi: peningakatan asupan dan/ retensi cairan

Batasan Karakteristik:

- 1. Bunyi nafas tambahan
- 2. Gengguan tekanan darah
- 3. Perubahan status mental
- 4. Perubahan tekanan arteri pulmonal
- 5. Gangguan pola nafas
- 6. Perubahan berat jenis urine
- 7. Anasarka
- 8. Ansietas
- 9. Azotemia
- 10. Penurunan hematocrit
- 11. Penurunan hemoglobin
- 12. Dyspnea
- 13. Edema
- 14. Ketidakseimbangan elektrolit
- 15. Hepatomegaly
- 16. Peningkatan tekanan vena sentral
- 17. Asupan melebihi haluaran
- 18. Distensi vena jugularis
- 19. Oliguria
- 20. Ortopnea
- 21. Dyspnea n0ktural paroksimal

Electrolit and acid base balanced

- 2. Fluid balanced
- 3. Hydration

Kriteria Hasil:

- 1. Terbebas dari edema, efusi, anaskara.
- 2. Bunyi nafas bersih, tidak ada dyspnea/ortopneu.
- 3. Terbebas dari distensi vena jugularis, reflek hepatojugular (+)
- 4. Memelihara tekanan vena sentral, tekanan kapiler paru, output jantung dan vital sign dalam batas normal.
- 5. Terbebas dari kelelahan, kecemasan atau kebingungan.
- 6. Menjelaskan indikator kelebian cairan

Manajemen Cairan

Definisi : meningkatkan keseimbangan cairan dan pencegahan komplikasi yang dihasilkan dari tinngkat cairan tidak normal atau tidak diinginkan

- 1. Kaji tanda-tanda vital
- 2. Batasi asupan air
- 3. Kaji lokasi dan luasnya edema, jika ada
- 4. Berikan diuretic yang diresepkan

Monitor Cairan

Definisi : pengumpulan dan analisis data pasien dalam pengaturan keseimbangan cairan

- 1. Monitor berat badan
- 2. Monitor asupan dan pengeluaran
- 3. Berikan dialysis dan catat reaksi pasien

Manajemen Cairan

- 1. Peninggian tekanan darah menunjukan hipervolemia
- 2. Ketika fungsi ginjal yang menurun, kemampuan untuk mengeliminasi kelebiham cairan rusak
- Adanya edema menunjukan adanya akumulasi cairan di jaringan interstisial tubuh yang salah satu kemungkinan penyebabnya perpindahan cairan ke jaringan
- 4. Diuretic bertujuan untuk menurunkan volume plasma dan cairan di jaringan sehingga menurunkan resiko terjadinya edema paru

- 22. Efusi pleura
- 23. Refleks hepatojugular positif
- 24. Adanya bunyi jantung S3
- 25. Kongesti pulmonal
- 26. Gelisah
- 27. Penambahan berat badan dalam waku sangat singkat

Faktor yang berhubungan:

- 1. Kelebihan asupan cairan
- 2. Kelebihan asupan natrium

4. Ketidakefektifan perfusi jaringan perifer

Definisi : penurunan sirkulasi darah ke perifer yang dapat menganggu kesehatan

Batasan Karakteristik:

- 1. Tidak ada nadi perifer
- 2. Perubahan fungsi motoric
- 3. Perubahan karakteristik kulit
- 4. Indeks ankle-brakhial <0.90
- 5. Waktu pengisian kapiler >3 detik

1. Circulation status

2. Tissue perfusion : cerebral

Kriteria Hasil:

- Mendemonstrasikan status sirkulasi yang ditandai dengan
- 2. Tekanan systole dan diastole dalam rentang yang diharapkan
- 3. Tidak ada ortostatik hipertensi
- 4. Tidak ada tanda-tanda peningkatan tekanan intracranial (tidak lebih

Manajemen Hipovolemi

Definisi : Ekspansi dari volume cairan intravascular pada pasien yang cairannya berkurang

- 1. Monitor status hemodinamik meliputi nadi dan tekanan darah.
- 2. Monitor adanya tanda-tanda dehidrasi.
- 3. Instruksikan pada pasien untuk menghindari posisi yang berubah cepat, khususnya dari posisi terlentang pada posisi duduk atau berdiri.
- 4. Instruksikan pada pasien dan/atau keluarga tindakan-tindakan yang dilakukan untuk mengatasi hipovolemia.

Manajemen Hipovolemi

- Memberikan informasi tentang derajat atau keadekuatan perfusi jaringan dan menentukan kebutuhan intervensi
- 2. Dehidrasi menunjukan adanya kekurangan volume cairan
- 3. Posisi yang berubah cepat pada kondisi Hb turun akan mengakibatkan pusing

- 6. Warna tidak kembali ke tungkai 1 menit setelah tungkai diturunkan
- 7. Perubahan tekanan darah di ekstremitas
- 8. Pemendekan jarak bebas nyeri yang ditempuh dalam uji berjalan 6 menit
- 9. Penurunan nadi perifer
- 10. Kelambatan penyembuhan luka perifer
- 11. Pemendekan jarak total yang ditempuh dalan uji berjalan 6 menit
- 12. Edema
- 13. Nyeri ekremita
- 14. Bruit femoral
- 15. Klaudikasi intermiten
- 16. Parestesia
- 17. Warna kulit pucat saat elevasi

Faktor yang berhubungan:

- 1. Asupan garam tinggi
- 2. Kurang pengetahuan tentang proses penyakit
- 3. Kurang pengetahuan tentang faktor yang dapat diubah
- 4. Gaya hidup kurang gerak
- 5. Merokok

dari 15mMHg)

- 5. Mendemonstrasikan kemampuan kognitif yang ditandai dengan
- 6. Berkomunikasi dengan jelas dan sesuai dengan kemampuan
- 7. Menunjukan perhatian, konsentrasi dan orientasi
- 8. Memproses informasi
- 9. Membuat keputusan dengan benar
- 10. Menunjukan fungsi sensori motori cranial yang utuh: tingkat kesadaran membaik, tidak ada gerakangerakan involunter

4. Upaya untuk penyetujuan tindakan keperawatan dan kedokteran

5. Ketidakseimbangan utrisi kurang dari kebutuhan

Definisi: Asupan nutrisi tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan metabolik.

Batasan Karakteristik:

- 1. Kram abdomen
- 2. Nyeri abdomen
- 3. Gangguan sensasi rasa.
- 4. Berat badan 20% atau lebih dibawah rentang berat badan ideal.
- 5. Kerapuhan kapiler
- 6. Diare
- 7. Kehilangan rambut berlebih
- 8. Enggan Makan.
- 9. Asupan nutrisi kurang dari recommended daily allowance (RDA).
- 10. Bising usus hiperaktif.
- 11. Kurang informasi.
- 12. Kurang minat pada makanan.
- 13. Tonus otot menurun
- 14. Kesalahan informasi
- 15. Kesalahan persepsi
- 16. Membrane mukosa pucat
- 17. Ketidakmampuan memakan makanan
- 18. Cepat kenyang setelah

- 1. Nutritional status
- 2. Nutritional status : food and fluid
- 3. Intake
- 4. Nutritional status : nutrient intake
- Weight control

Kriteria Hasil:

- Adanya peningkatan berat badan sesuai dengan tujuan
- 2. Berat badan ideal sesuai dengan tinggi badan
- 3. Mampu mengidentifikasi kebutuhan nutrisi
- 4. Tidak ada tanda-tanda malnutrisi
- 5. Menunjukan peningkatan fungsi pengecapan dari menelan
- 6. Tidak terjadi penurunan berat badan yang berarti

Manajemen Nutrisi

Definisi: Menyediakan dan meningkatkan intake nutrisi yang seimbang

- Tentukan status gizi pasien dan kemampuan pasien untuk memenuhi kebutuhan gizi.
- 2. Beri obat-obatan sebelum makan (misalnya, penghilang rasa sakit, antiemetik) jika diperlukan.

Monitor Nutrisi

Definisi : Pengumpulan dan analisa data pasien yang berkaitan dengan asumsi asupan nutrisi.

- 1. Timbang berat badan.
- 2. Lakukan pemeriksaan laboratorium.

Manajemen Nutrisi

- Memberikan pasien tindakan control dalam pembatasan diet untuk meningkatkan nafsu makan
- 2. Antiemeik dapat mengatasi mual dan muntah

Monitor Nutrisi

- Mengawasi
 penurunan berat
 badan dan
 efektivitas intervensi
 nutrisi
- 2. Untuk pemeriksaan data penunjang lebih lanjut

makan

- 19. Sariawan rongga mulut
- 20. Kelemahaan otot pengunyah
- 21. Kelemahan otot untuk menelan
- 22. Penurunan berat badan dengan asupan makan adekuat

Faktor yang berhubungan:

Asupan diet kurang

6. Intoleransi aktivitas

Definisi: Ketidakcukupan energi psikologis atau fisiologis untuk mempertahankan atau menyelesaikan aktivitas kehidupan sehari-hari yang harus atau yang ingin dilakukan.

Batasan Karakteristik:

- Respon tekanan darah abnormal terhadap aktivitas.
- 2. Respon frekuensi jantung abnormal terhadap aktivitas.
- 3. Perubahan elektrokardiogram (EKG).
- 4. Ketidaknyamanan

- 1. Energy conservation
- 2. Activity tolerance
- 3. Self care: ADLs

Kriteria Hasil:

- Berpartisipasi dalam aktivitas fisik tanpa disertai peningkaan tekanan darah, nadi dan RR
- 2. Mampu melakukan aktivitas sehari-hari (ADLs) secara mandiri
- 3. Tanda-tanda vital normal
- 4. Energy psikomotor
- 5. Level kelemahan
- 6. Mampu berpindah dengan atau tanpa bantuan alat.

Peningkatan Mekanika Tubuh

Definisi : Memfasilitasi penggunaan postur dan pergerakan dalam aktivitas sehari-hari untuk mencegah kelelahan dan ketegangan atau injury musculoskeletal.

- 1. Kaji komitmen pasien untuk belajar dan menggunakan postur (tubuh) yang benar
- 2. Bantu untuk menghindari duduk dalam posisi yang sama dalam jangka waktu yang lama.

Terapi aktivitas

Definisi : peresapan terkait dengan menggunakan bantuan aktivitas fisik, kognisi, sosial dan spiritual untuk meningkatkan frekuensi dan durasi dari aktivitas kelompok

Peningkatan Mekanika Tubuh

- Kesejajaran tubuh yang benar mengurangi ketegangan pada struktur muskuloskeletal
- Menurunkan tekanan lama pada jaringan yang dapat membatasi perfusi seluler yang menyebabkan iskemia/nekrosis

Terapi aktivitas

1. Menghindari ketidaknyamanan

	5.	setelah beraktivitas. Dispnea setelah	7.	Status kardiopulmonari adekuat	1.	Bantu klien mengidentifikasi aktivitas yang diinginkan		klien
		beraktivitas.	8.	Sirkulasi status baik				
	6.	Keletihan.	9.	Status respirasi:				
	7.	Kelemahan umum.		pertukaran gas dan ventilasi adekuat				
	Faktor	yang beruhubungan:						
	1.	Ketidakseimbangan						
		suplai dan kebutuhan						
		oksigen						
	2.	Imobilitas						
	3.	Tidak pengalaman						
		dengan satu aktivitas						
	4.	Fisik tidak bugar						
	5.	Gaya hidup kurang						
		gerak						
7.	Kerusa	kan integritas kulit	1.	Tissue Integrity: Skin	Manaj	emen Tekanan	Manaj	emen Tekanan
	D 61 1	• 77 1 1	2	dan Mucous	D (* •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	1.	Menurunkan tekanan
		i: Kerusakan pada	2.	Membranes		i: Meminimalkan tekanan pada bagian		lama pada jaringan
	epidern	nis dan/atau dermis.	3.	Hemodyalisis akses	tubuh			yang dapat
			T7 *4 *	TT '1	1	Desiles a desire distributed and a series		membatasi perfusi
	Batasa	n Karakteristik :	Kriteri	a Hasil :		Berikan pakaian tidak ketat pada pasien.		seluler yang
		ii ixai akulisuk .			2	Manitan ana India dani adansa		, ,
	1.	Nyeri Akut	1.	Integritas kulit yang	2.	Monitor area kulit dari adanya		menyebabkan
	1. 2.	Nyeri Akut Gangguan integritas		Integritas kulit yang baik bisa dipertahankan		kemerahan dan adanya pecah-pecah.	2	menyebabkan iskemia/nekrosis
		Nyeri Akut Gangguan integritas kulit.		Integritas kulit yang baik bisa dipertahankan (sensasi, elastisitas,	3.	kemerahan dan adanya pecah-pecah. Monitor mobilitas dan aktivitas pasien.	2.	menyebabkan iskemia/nekrosis Menandakan area
		Nyeri Akut Gangguan integritas kulit. Pendarahan.		Integritas kulit yang baik bisa dipertahankan (sensasi, elastisitas, temperature, hidrasi,		kemerahan dan adanya pecah-pecah.	2.	menyebabkan iskemia/nekrosis Menandakan area sirkulasi
	2.	Nyeri Akut Gangguan integritas kulit. Pendarahan. Benda asing menusuk	1.	Integritas kulit yang baik bisa dipertahankan (sensasi, elastisitas, temperature, hidrasi, pigmentasi)	3.	kemerahan dan adanya pecah-pecah. Monitor mobilitas dan aktivitas pasien.	2.	menyebabkan iskemia/nekrosis Menandakan area sirkulasi buruk/kerusakan
	2. 3. 4.	Nyeri Akut Gangguan integritas kulit. Pendarahan. Benda asing menusuk permukaan kulit.		Integritas kulit yang baik bisa dipertahankan (sensasi, elastisitas, temperature, hidrasi, pigmentasi) Tidak ada luka/lesi pada	3.	kemerahan dan adanya pecah-pecah. Monitor mobilitas dan aktivitas pasien.	2.	menyebabkan iskemia/nekrosis Menandakan area sirkulasi buruk/kerusakan yang dapat
	2.3.	Nyeri Akut Gangguan integritas kulit. Pendarahan. Benda asing menusuk permukaan kulit. Hematoma.	2.	Integritas kulit yang baik bisa dipertahankan (sensasi, elastisitas, temperature, hidrasi, pigmentasi) Tidak ada luka/lesi pada kulit	3.	kemerahan dan adanya pecah-pecah. Monitor mobilitas dan aktivitas pasien.	2.	menyebabkan iskemia/nekrosis Menandakan area sirkulasi buruk/kerusakan yang dapat menimbulkan
	2. 3. 4. 5. 6.	Nyeri Akut Gangguan integritas kulit. Pendarahan. Benda asing menusuk permukaan kulit.	 2. 3. 	Integritas kulit yang baik bisa dipertahankan (sensasi, elastisitas, temperature, hidrasi, pigmentasi) Tidak ada luka/lesi pada kulit Perfusi jaringan baik	3.	kemerahan dan adanya pecah-pecah. Monitor mobilitas dan aktivitas pasien.	2.	menyebabkan iskemia/nekrosis Menandakan area sirkulasi buruk/kerusakan yang dapat menimbulkan pembentukan
	2. 3. 4. 5.	Nyeri Akut Gangguan integritas kulit. Pendarahan. Benda asing menusuk permukaan kulit. Hematoma.	2.	Integritas kulit yang baik bisa dipertahankan (sensasi, elastisitas, temperature, hidrasi, pigmentasi) Tidak ada luka/lesi pada kulit Perfusi jaringan baik Menunjukan	3.	kemerahan dan adanya pecah-pecah. Monitor mobilitas dan aktivitas pasien.	2.	menyebabkan iskemia/nekrosis Menandakan area sirkulasi buruk/kerusakan yang dapat menimbulkan pembentukan decubitus/infeksi
	2. 3. 4. 5. 6.	Nyeri Akut Gangguan integritas kulit. Pendarahan. Benda asing menusuk permukaan kulit. Hematoma. Area panas lokal.	 2. 3. 	Integritas kulit yang baik bisa dipertahankan (sensasi, elastisitas, temperature, hidrasi, pigmentasi) Tidak ada luka/lesi pada kulit Perfusi jaringan baik	3.	kemerahan dan adanya pecah-pecah. Monitor mobilitas dan aktivitas pasien.	2.	menyebabkan iskemia/nekrosis Menandakan area sirkulasi buruk/kerusakan yang dapat menimbulkan pembentukan

Faktor yang berhubungan:

Eksternal

- 1. Agen cedera kimiawi
- 2. Eksresi
- 3. Kelembapan
- 4. Hipertermia
- 5. Hipotermia
- 6. Lembap
- 7. Tekanan pada tonjolan tulang
- 8. Sekresi

Internal

- 1. Gangguan volume cairan
- 2. Nutrisi tidak adekuat
- 3. Faktor psikogenik

terjadinya cedera berulang.

5. Mampu melindungi kulit dan mempertahankan kelembaban kulit dan perawatan alami perfusi buruk untuk menurunkan iskemia

4. Peninggian meningkatkan aliran balik stasis vena terbatas/pembentuka n edema

2.2.4 Implementasi

Perawat mengimplementasikan tindakan yang telah diidentifikasi dalam rencana asuhan keperawatan untuk mencapai tujuan yang telah di tetapkan dan membutuhkan partisipasi klien dalam tindakan keperawatan pada hasil yang diharapkan. Dalam arti lain implementasi merupakan Pengelolaan dan perwujudan dari rencana keperawatan yang telah disusun pada tahap perencanaan sesuai dengan rencana tindakan keperawatan dan hal yang perlu dilakukan dalam implementasi keperawatan (Muhith 2015).

2.2.5 Evaluasi Keperawatan

Sunaryo et al (2015) menyatakan evaluasi adalah penlaian terhadap tindakan keperawatan yang diberikan/dilakukan dan mengetahui apakah tujuan asuhan keperawatan dapat tercapai sesuai yang telah di tetapkan. Evaluasi dilakuakan terhadap tujuan asuhan keperawatan, apakah hal-hal yang telah dilakukan sudah terlaksana sesuai kriteria tujuan yang telah ditetapkan. Evaluasi terbagi atas dua jenis yaitu:

a. Evaluasi formatif

Evaluasi formatif berfokus pada aktivitas proses keperawatan dan hasil tindakan keperawatan. Evaluasi formatif ini dilakukan segera setelah perawat mengimplementasikan rencana keperawatan guna menilai keefektifan tindakan keperawatan yang telah dilaksanakan. Perumusan evaluasi formatif ini meliputi 4 komponen yang dikenal dengan istilah SOAP, yakni subjektif (data berupa keluhan klien),

objektif (data hasil pemeriksaan), analisis data (perbandingan data denagn teori), dan perencanaan.

b. Evaluasi sumatif

Evaluasi sumatif adalah evaluasi yang dilakukan setelah semua aktivitas proses keperawatan selesai dilakukan. Evalusi sumatif ini bertujuan menilai dan memonitor kualitas asuhan keperawatan yang telah diberikan. Metode yang dapat digunakan pada evaluasi jenis ini adalah melakukan wawancara pada akhir layanan, menanyakan respon klien dan keluarga terkait layanan keperawatan, mengadakan pertemuan pada akhir layanan.