

PROPOSAL KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN HASIL PEMERIKSAAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA
GAGAL GINJAL KRONIK YANG MENJALANI HEMODIALISA DI RSUD ASY-
SYIFA KABUPATEN SUMBAWA BARAT**



DISUSUN OLEH:

SUSAN SUSANTI

042001S18015

PRODI DIII KEPERAWATAN

FAKULTAS KESEHATAN

UNIVERSITAS SAMAWA

TAHUN AKADEMIK 2021/2022

LEMBAR PENGESAHAN

Gambaran hasil pemeriksaan tekanan darah pada penderita gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisa di RSUD Asy-Syifa Kabupaten Sumbawa Barat

Proposal Karya Tulis Ilmiah

Diajukan sebagai salah satu persyaratan dalam menyelesaikan program DIII Keperawatan pada Fakultas Kesehatan Universitas Samawa Tahun Akademik 2021/2022

Oleh

Nama: Susan Susanti

NIM: 042001s18015

Menyetujui untuk ujian:

Hari :

Tanggal :

Pembimbing 1

Pembimbing 2

Ns. Alfian, S.Kep.,M.Kep

Ns. Wahdaniah, S.Kep

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur Alhamdulillah, akhirnya saya dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul **“GAMBARAN HASIL PEMERIKSAAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA GAGAL GINJAL KRONIS YANG MENJALANI HEMODIALISA DI WILAYAH KERJA RSUD ASY-SYIFA KABUPATEN SUMBAWA BARAT”**. Diajukan sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan Gelar Ahli Madya Keperawatan pada Fakultas Kesehatan Universitas Samawa Tahun Ajaran 2021.

Dengan telah selesainya Karya Tulis Ilmiah ini saya berkenan mengucapkan terimakasih kepada :

1. Dr.Syafruddin, S,E,.M.E, selaku Rektor Fakultas Kesehatan Universitas Samawa yang telah memberikan kesempatan untuk menyelesaikan Pendidikan di Fakultas Kesehatan Universitas Samawa.
2. Dr. H. Umar Hasany,M,Si., selaku Dekan Fakultas Kesehatan yang telah memberikan kesempatan dan dorongan untuk menyelesaikan Pendidikan di Fakultas Kesehatan Universitas Samawa.
3. Direktur RSUD Asy Syifa Kabupaten Sumbawa Barat, yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk menyelesaikan pembuatan Karya Tulis Ilmiah.
4. Ns. Alfian, S.Kep, M.Kep, selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dengan sangat baik kepada saya, meluangkan waktu untuk membimbing dan memeriksa, sehingga saya dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan tepat waktu.

5. Ns.Wahdaniyah., S.Kep, selaku Pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu untuk membimbing, memeriksa, dan melengkapi Karya Tulis Ilmiah ini hingga selesai.
6. Teman-teman almamater yang selama ini selalu menemani dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah

Akhir kata penelitian mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dalam proses menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Semoga dapat balasan yang berlimpah ganda dari Allah SWT.

Sumbawa Besar, April 2021

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang.	1
1.2 Rumusan masalah.	4
1.3 Tujuan penelitian.	4
1.3.1 Tujuan umum	4
1.3.2 Tujuan khusus.....	4
1.4 Manfaat penelitian	5
1.4.1 Pasien hemodialisa	5
1.4.2 Perawat.....	5
1.4.3 Rumah sakit	5
1.4.4 Penelitian selanjutnya.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Konsep gagal ginjal.....	6
2.1.1 Pengertian	6
2.1.2 Etiologi	6
2.1.3 Patofisiologi	8
2.1.4 Manifestasi Klinik.....	11
2.1.5 Penunjang Diagnostik.....	12
2.1.6 Penatalaksanaan Medik.....	14
2.1.7 Klasifikasi Gagal Ginjal Kronik.	21
2.2 Konsep Hipertensi	22
2.2.1 Pengertian.	22
2.2.2 Etiologi.	22
2.2.3 Klasifikasi.....	23
2.2.4 Patofisiologi	24

2.2.5	Manifestasi Klinis.....	25
2.2.6	Pemeriksaan Diagnostik.	26
2.2.7	Penatalaksanaan.....	27
2.2.8	Komplikasi.	29
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		30
3.1	Desain Penelitian	30
3.2	Populasi dan Sampel.....	30
3.2.1	Populasi penelitian	30
3.2.2	Sampel penelitian.....	30
3.3	Waktu dan Lokasi Penelitian	31
3.4	Variabel Penelitian	31
3.5	Definisi Operasional.....	32
3.6	Instrument penelitian	32
3.7	Metode Pengumpulan Data.....	32
3.8	Pengolahan Data.....	33
3.8.1	Memeriksa data (<i>Editing</i>)	33
3.8.2	Pemberian kode (<i>Coding</i>)	33
3.8.3	Menyusun data (<i>Tabulating</i>).....	33
3.8.4	Memasukan data (<i>Entry Data</i>)	33
3.8.5	Pembersihan data (<i>Cleaning</i>).....	34
3.9	Analisa data.	34
3.10	Kerangka kerja.....	35
3.11	Etika Penelitian	36
3.11.1	Prinsip beneficence.....	36
3.11.2	Prinsip keadilan (<i>Justice</i>)	36
3.11.3	Prinsip menghargai martabat manusia	36
3.11.4	Non maleficence (tidak merugikan).....	37
3.11.5	Veracity (kejujuran)	37
3.11.6	Fidelity (loyalitas/ketaatan)	37
3.11.7	Confidentiality (kerahasiaan).....	37
3.11.8	Accountability (akuntabilitas).....	37
3.11.9	Moral (moralitas)	38

3.11.10	Value (nilai)	38
DAFTAR PUSTAKA.....		39

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang.

Menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2015 dan *Global Burden of Disease* (GDB), penyakit ginjal menyebabkan kematian sebanyak 163.275 orang setiap tahunnya. Penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati, (2016) menyatakan bahwa gangguan kardiovaskuler merupakan faktor risiko akibat penyakit gagal ginjal kronik, diperkirakan 10-30 kali lebih tinggi pada klien hemodialisis dari pada populasi umum.

Jumlah pasien baru di Indonesia terus meningkat dari tahun ke tahun dan jumlah pasien yang aktif menjalani hemodialisis (HD) sebanyak 30554 pada tahun 2015 dengan mayoritas ESRD (*End Stage Renal Disease*) sebesar 89% dan etiologi hipertensi sebesar 44%.

Penyakit penyerta yang paling banyak terjadi pada pasien gagal ginjal kronik di RSUDP NTB adalah anemia (39.53%), di ikuti hipertensi sebanyak (6.98%), DM tipe 2 sebanyak (4.65%), dan penyakit lainya dengan jumlah pasien yang sama yaitu 1 pasien (2.33%). (Data Distribusi Penyakit Penyerta Pasien Gagal Ginjal Kronik di RSUD Provinsi NTB Tahun 2018)

Jumlah pasien yang menjalankan hemodialisa di RSUD Asy Syifa Kabupaten Sumbawa Barat terus meningkat setiap tahunnya, angka prevalensi pasien yang menjalankan hemodialisa sebanyak 3825 dengan etiologi yang paling banyak yaitu hipertensi sebanyak (45%) diabetes miletus

sebanyak (35%) dan penyakit penyerta lainnya (20%). (Rekam Medik RSUD Asy Syifa 2017&2020).

Hemodialisa merupakan proses tindakan pembersihan darah dengan menggunakan dialyzer untuk mengeluarkan produk sampah dan air dari tubuh, karena ketidakmampuan ginjal melakukan proses tersebut. Hemodialisa dapat memperpanjang usia, tindakan ini tidak akan mengubah perjalanan alami penyakit ginjal dan juga tidak akan mengembalikan seluruh fungsi ginjal. Pasien akan mengalami sejumlah masalah dan komplikasi lainnya seperti hipertensi yang membutuhkan perhatian khusus terhadap penanganannya. (LeMone, Burke, & Bauldoff, 2011)

Pada saat dialysis pasien dialiser, dan rendaman dialisat memerlukan pemantauan yang konstan untuk mendeteksi berbagai komplikasi yang dapat terjadi (misalnya emboli udara, ultrafiltrasi yang tidak adekuat atau berlebihan [hipotensi, kram, muntah], perembesan darah, kontaminasi dan komplikasi terbentuknya pirau atau fistula) (smeltzer, 2010)

Pada dasarnya prosedur hemodialisis aman bagi pasien Gagal Ginjal Kronik. Namun disisi lain, ditemui beberapa komplikasi intradialitik yang terjadi seperti kejadian hipotensi dan hipertensi yang muncul selama proses hemodialisis. Adanya peningkatan tekanan darah istolik sebesar ≥ 10 mmHg pada pasien yang menjalani hemodialisis dikenal dengan istilah hipertensi intradialitik. Pasien dengan kejadian hipertensi intradialitik pada pasien Gagal Ginjal Kronik yang menjalani hemodialisis lebih berisiko untuk dirawat inap

dan berujung pada kematian dibandingkan dengan pasien yang mengalami hipotensi intradialiti (Inrig JK, Oddone EZ, Hasselblad V.2007).

Hemodialisis juga dapat menyebabkan beberapa komplikasi. Komplikasi hemodialisa yaitu hipotensi, sakit kepala (headache), mual, muntah, sindrom disequilibrium, demam, menggigil, kram otot, emboli, hemolisis, nyeri dada (Holley, J.F. Berns, J.S. dan Post, T.W. 2007).

Salah satu peran perawat hemodialisis yaitu meningkatkan efektifitas pemberian hemodialisis pada pasien. Peran perawat hemodialisis dalam keberhasilan pencapaian adekuasi hemodialisis dilakukan dengan meningkatkan kepatuhan pasien terhadap program manajemen cairan, manajemen diet, dan dosis hemodialisis yang telah ditetapkan. Perawat hemodialisis bertanggung jawab dalam melakukan asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian pasien selama menjalani hemodialisis seperti pemantauan tanda-tanda vital seperti tekanan darah dan volume darah, mengkaji adanya tanda-tanda gejala perburukan pada pasien dan memberikan intervensi keperawatan yang aman bagi pasien (Ghanbari et al, 2018; Shahdadi & Rahnama, 2018)

Dari uraian diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang penatalaksanaan hemodialisa pada pasien gagal ginjal dengan hipertensi di RSUD Asy Syifa Kabupaten Sumbawa Barat.

1.2 Rumusan masalah.

Dari uraian diatas, dapat dirumuskan masalah yaitu bagaimana gambaran hasil pemeriksaan tekanan darah pada penderita gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisa di RSUD Asy Syifa Kabupaten Sumbawa Barat.

1.3 Tujuan penelitian.

1.3.1 Tujuan umum

Untuk mengetahui gambaran hasil pemeriksaan tekanan darah pada penderita gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisa di RSUD Asy Syifa Kabupaten Sumbawa Barat.

1.3.2 Tujuan khusus

1. Mengidentifikasi angka kejadian hipertensi yang menjalani hemodialisa di Ruang Hemodialisa RSUD Asy-Syifa Kabupaten Sumbawa Barat.
2. Mengidentifikasi hasil pemeriksaan tekanan darah pada penderita gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisa di Ruang Hemodialisa RSUD Asy-Syifa Kabupaten Sumbawa Barat.

1.4 Manfaat penelitian

1.4.1 Pasien hemodialisa

Diharapkan dengan hasil penelitian ini dapat meningkatkan pemahaman pasien hemodialisa mengenai penatalaksanaan hemodialisa pada pasien gagal ginjal dengan hipertensi.

1.4.2 Perawat

Diharapkan dengan hasil penelitian ini dapat memberikan gambaran penatalaksanaan hemodialisa kepada perawat pada pasien gagal ginjal dengan hipertensi agar dapat di gunakan untuk memberikan pelayanan pada pasien tentang penatalaksanaan hemodialisa secara optimal.

1.4.3 Rumah sakit

Diharapkan dengan hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan menjadi sumber informasi untuk petugas kesehatan di Rumah sakit mengenai penatalaksanaan hemodialisa pada pasien gagal ginjal dengan hipertensi agar petugas kesehatan dapat mengaplikasikan dalam memberikan pelayanan pada pasien.

1.4.4 Penelitian selanjutnya

Diharapkan dengan hasil penelitian ini dapat memberikan informasi pada peneliti selanjutnya mengenai penatalaksanaan hemodialisa pada pasien gagal ginjal dengan hipertensi dalam permasalahan gagal ginjal lainnya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep gagal ginjal

2.1.1 Pengertian

Penyakit Ginjal Kronis (*Chronic Kidney Disease (CKD)*) didefinisikan sebagai kerusakan fungsi ginjal yang terjadi lebih dari 3 bulan, berupa kelainan struktural maupun fungsional ginjal dengan atau tanpa disertai penurunan laju filtrasi glomerulus (*Glomerulus Filtration Rate / GFR*) dengan manifestasi kelainan patologis atau terdapat tanda – tanda kelainan ginjal, termasuk kelainan dalam komposisi kimia darah, urin atau kelainan radiologis. (Smeltzer & Bare, 2015)

2.1.2 Etiologi

Terdapat tiga kategori utama penyebab penyakit ginjal kronis adalah sebagai berikut :

2.1.1.1 Prerenal (Hipoperfusi Ginjal)

Kondisi prerenal adalah masalah aliran darah atau vaskuler akibat hipoperfusi ginjal dan turunnya laju filtrasi glomerulus. Kondisi klinis yang umum adalah status penipisan volume (hemoragi atau kehilangan cairan melalui saluran gastrointestinal), vasodilatasi (sepsis atau anafilaksis), dan gangguan fungsi jantung (hipertensi, infark miokardium, gagal jantung kongestif, atau syok

kardiogenik) serta gangguan metabolic (diabetes mellitus, goiter, hiperparatiroidisme).

2.1.1.2 Intrarenal (Kerusakan Aktual Jaringan Ginjal)

Penyebab intrarenal adalah akibat dari kerusakan struktur glomerulus atau tubulus ginjal. Kondisi seperti rasa terbakar, cedera akibat benturan, dan infeksi serta agen nefrotoksik dapat menyebabkan nekrosis tubulus akut (ATN) dan berhentinya fungsi renal. Cedera akibat terbakar dan benturan menyebabkan pembebasan hemoglobin dan mioglobin (protein yang dilepaskan dari otot ketika terjadi cedera), sehingga terjadi toksik renal, iskemia, atau keduanya. Reaksi transfusi yang parah juga menyebabkan gagal intrarenal; hemoglobin dilepaskan melalui mekanisme hemolisis melewati membran membran glomerulus dan terkonsentrasi di tubulus ginjal menjadi faktor pencetus terbentuknya hemoglobin. Infeksi yang terjadi pada daerah ginjal juga dapat menyebabkan penyakit ginjal kronis seperti infeksi saluran kemih, glomerulonefritis dan pielonefritis. Faktor penyebab lain adalah pemakaian obat – obatan antiinflamasi nonsteroid (NSAID), terutama pada pasien lansia. Medikasi ini mengganggu prostaglandin yang secara normal

melindungi aliran darah renal, menyebabkan iskemia ginjal.

2.1.1.3 Pasca renal (Obstruksi Aliran Urin)

Pasca renal yang menyebabkan penyakit ginjal kronis biasanya akibat dari obstruksi dibagian distal ginjal. Menyebabkan tekanan di tubulus ginjal meningkat sehingga mengakibatkan peningkatan laju filtrasi glomerulus (LFG), contohnya antara lain; obstruksi traktus urinarius, batu pada saluran urin, tumor, hiperplasia prostat jinak, dan bekuan darah.

(Smeltzer & Bare, 2015)

2.1.3 Patofisiologi

Patofisiologi penyakit ginjal kronik pada awalnya tergantung pada penyakit yang mendasarinya, tapi dalam perkembangan selanjutnya proses yang terjadi kurang lebih sama. Berdasarkan proses perjalanan penyakit dari berbagai penyebab seperti penyebab prerenal, intra renal dan postrenal yang menyebabkan kerusakan pada glomerulus dan pada akhirnya akan terjadi kerusakan nefron pada glomerulus sehingga menyebabkan penurunan GFR (Glomerulus Filtration Rate) dan berakhir menjadi Penyakit Ginjal Kronis (PGK) dimana ginjal mengalami gangguan dalam fungsi ekskresi dan sekresi. Akibat rusaknya glomerulus, protein tidak dapat disaring sehingga sering lolos kedalam urin dan mengakibatkan

proteinuria. Hilangnya protein yang mengandung albumin dan antibody yang dapat mengakibatkan tubuh mudah terkena infeksi dan mengakibatkan penurunan aliran darah. (Silbernagl & Lang, 2014)

Normalnya, albumin berbentuk seperti spons yang berfungsi sebagai pengatur cairan, menarik cairan ekstra dari tubuh dan membersihkannya didalam ginjal. Ketika glomerulus mengalami kebocoran dan albumin dapat masuk kedalam urin, darah kehilangan kemampuannya dalam menyerap cairan ekstra dari tubuh. Akibatnya cairan dapat menumpuk di rongga antar sel atau di ruang interstisial yang mengakibatkan pembengkakan pada kedua ekstremitas atas dan bawah, terutama ekstremitas bawah, pergelangan kaki, wajah, hingga bawah mata. (Silbernagl & Lang, 2014)

Ginjal juga kehilangan fungsinya dalam mengeluarkan produk sisa (sampah dari tubuh) sehingga produk sampah tetap tertahan didalam tubuh. Produk sampah ini berupa ureum dan kreatinin, dimana dalam jangka waktu panjang, penderita dapat mengalami sindrom uremia yang dapat mengakibatkan pruritus kemudian dapat mengakibatkan perubahan pada warna kulit. Sindrom uremia juga mengakibatkan asidosis metabolik yang dapat meningkatkan produksi asam didalam tubuh dan mengakibatkan penderita mengalami mual, muntah hingga gastritis akibat iritasi lambung. Kelebihan komponen asam didalam tubuh juga mengakibatkan penderita bernapas dengan cepat dan pernapasan yang dalam dan lambat (kusmaul), serta

dalam keadaan berat, dapat menyebabkan koma. (Silbernagl & Lang, 2014)

Ginjal juga mengalami penurunan dalam mengeksresikan kalium, sehingga penderita mengalami hiperkalemia. Hiperkalemia dapat menyebabkan gangguan ritme jantung, dimana hal ini berkaitan dengan keseimbangan ion – ion dalam jaringan otot yang mengatur elektrofisiologi jantung. Pompa natrium kalium berperan penting dalam menjaga keseimbangan proses bioelektrikal sel – sel pacu jantung. Penghantaran listrik dalam jantung terganggu akibatnya terjadi penurunan COP (Cardiac Output), sehingga mengakibatkan penurunan curah jantung dan terganggunya aliran darah ke seluruh tubuh. (Smeltzer & Bare, 2015)

Ginjal juga mengalami penurunan dalam memproduksi hormon eritopoetin dimana tugas dari hormone tersebut yaitu untuk merangsang sumsum tulang belakang dalam memproduksi sel darah merah. Hal ini mengakibatkan produksi sel darah merah yang mengandung hemoglobin menurun sehingga klien mengalami anemia. Sel darah merah juga berfungsi dalam mengedarkan suplai oksigen dan nutrisi ke seluruh tubuh, maka ketika sel darah merah mengalami penurunan, tubuh tidak mendapatkan oksigen dan nutrisi yang cukup sehingga tubuh menjadi lemas, tidak bertenaga, dan sesak. (Smeltzer & Bare, 2015)

2.1.4 Manifestasi Klinik.

Pada klien dengan penyakit ginjal kronis yang berakhir menjadi gagal ginjal kronis (penyakit ginjal tahap akhir) akan memperlihatkan beberapa manifestasi klinis. Keparahan tanda dan gejala juga bergantung pada bagian dan tingkat kerusakan ginjal, kondisi lain yang mendasari. Manifestasi klinis penyakit ginjal kronis sebagai berikut :

- 2.1.5.1. Manifestasi kardiovaskuler, mencakup hipertensi, yang diakibatkan oleh retensi cairan dan natrium dari aktivasi sistem rennin-angiotensin-aldosteron, gagal jantung kongestif, perikarditis yang diakibatkan iritasi pada lapisan pericardium oleh toksik uremik, edema pulmonal, edema periorbital, edema pada ekstremitas dan pembesaran vena jugularis yang diakibatkan oleh cairan berlebih.
- 2.1.5.2. Pulmoner yaitu yang ditandai dengan krekels, sputum kental dan liat, napas dangkal serta pernapasan kussmaul.
- 2.1.5.3. Gejala dermatologi yang sering mencakup gatal – gatal hebat (pruritis) yang diakibatkan oleh penumpukan kristal ureum dibawah kulit, saat ini jarang terjadi karena penanganan dini. Warna kulit abu – abu mengkilat, kulit kering bersisik, ekimosis, kulit kering dan bersisik, serta rambut menjadi tipis dan rapuh.

- 2.1.5.4. Gejala gastrointestinal juga sering terjadi, mencakup anoreksia, mual, muntah, dan cegukan, penurunan aliran saliva, penurunan kemampuan pengecap dan penciuman, perdarahan pada saluran GI, konstipasi dan diare.
 - 2.1.5.5. Gejala neurologi mencakup kelemahan dan keletihan, perubahan tingkat kesadaran, tidak mampu berkonsentrasi, kedutan otot, kejang.
 - 2.1.5.6. Gejala musculoskeletal mencakup kram otot, kekuatan otot hilang, fraktur tulang dan foot drop.
 - 2.1.5.7. Gejala reproduksi mencakup amenor dan atrofi testikuler.
- (Smeltzer & Bare, 2015)

2.1.5 Penunjang Diagnostik.

2.1.5.1 Pemeriksaan Laboratorium

Pemeriksaan laboratorium antara lain, hematologi : Melihat konsentrasi hemoglobin dan hematokrit pada penderita penyakit ginjal kronis, dimana biasanya penderita mengalami komplikasi berupa anemia dimana terjadi penurunan kadar hemoglobin dan hematokrit di dalam darah yang diakibatkan penurunan produksi eritropoetin, penurunan usia sel maupun akibat dari perdarahan gastrointestinal. Kimia Darah : Dilakukan pemeriksaan kadar nitrogen dalam darah (Blood Urea

Nitrogen (BUN)), dan kreatinin serum, dimana pada pemeriksaannya mengalami peningkatan di dalam darah yang menandakan adanya penurunan dari fungsi ginjal dalam mengekskresi kedua zat yang bersifat toksik didalam tubuh. Kreatinin serum merupakan indikator kuat bagi fungsi ginjal, dimana bila terjadi peningkatan tiga kali lipat kreatinin, maka menandakan penurunan fungsi ginjal sebesar 75%. Serum kreatinin juga digunakan dalam memperkirakan LFG. Analisa Gas Darah (AGD) : Digunakan untuk melihat adanya asidosis metabolik yang ditandai dengan penurunan pH plasma.

2.1.5.2 Pemeriksaan Urin

Dilakukan pemeriksaan urinalisis yaitu untuk melihat adanya sel darah merah, protein, glukosa, dan leukosit didalam urin. Pemeriksaan urin juga untuk melihat volume urin yang biasanya < 400 ml/jam atau oliguria atau urin tidak ada/anuria, perubahan warna urin bisa disebabkan karena ada pus, darah, bakteri, lemak, partikel koloid, miglobin, berat jenis < 1.015 menunjukkan gagal ginjal, osmolalitas < 350 menunjukkan kerusakan tubular.

2.1.5.3 Pemeriksaan Radiologis

Terdapat beberapa pemeriksaan radiologi antara lain ; sistokopi (melihat lesi pada kandung kemih dan batu),

voiding cystourethrography (kateterisasi kandung kemih yang digunakan untuk melihat ukuran dan bentuk kandung kemih), ultrasound ginjal (mengidentifikasi adanya kelainan pada ginjal diantaranya kelainan struktural, batu ginjal, tumor, dan massa yang lain), urografi intravena (melihat aliran pada glomerulus atau tubulus, refluks vesikouter, dan batu), KUB foto (untuk menunjukkan ukuran ginjal), arteriogram ginjal (mengkaji sirkulasi ginjal dan mengidentifikasi ekstrasvaskuler, massa).

(Smeltzer & Bare, 2015)

2.1.6 Penatalaksanaan Medik.

2.1.6.1 Terapi farmakologis.

- a. Antasida *Hyperphosphatemia* dan hipokalsemia memerlukan antasida yang merupakan zat senyawa aluminium yang mampu mengikat fosfor pada makanan di dalam saluran pencernaan. Kekhawatiran jangka panjang tentang potensi toksisitas aluminium dan asosiasi aluminium tingkat tinggi dengan gejala neurologis dan osteomalasia telah menyebabkan beberapa dokter untuk meresepkan kalsium karbonat di tempat dosis tinggi antasida berbasis aluminium. Obat ini mengikat fosfor dalam saluran usus dan

memungkinkan penggunaan dosis antasida yang lebih kecil. Kalsium karbonat dan fosforbinding, keduanya harus di berikan dengan makanan yang efektif. Antasida berbasis magnesium harus dihindari untuk mencegah keracunan magnesium.

b. Antihipertensi dan kardiovaskuler agen

Hipertensi dapat dikelola dengan mengontrol volume cairan intravaskular dan berbagai obat antihipertensi. Gagal jantung dan edema paru mungkin juga memerlukan pengobatan dengan pembatasan cairan, diet rendah natrium, agen diuretik, agen inotropik seperti digitalis atau dobutamin, dan dialisis. Asidosis metabolik yang disebabkan dari gagal ginjal kronis biasanya tidak menghasilkan gejala dan tidak memerlukan pengobatan, namun suplemen natrium bikarbonat atau dialisis mungkin diperlukan untuk mengoreksi asidosis jika hal itu menyebabkan gejala.

c. Agen antiseizure

Kelainan neurologis dapat terjadi, sehingga pasien harus diamati jika terdapat kedutan untuk fase awalnya, sakit kepala, delirium, atau aktivitas kejang. Jika kejang terjadi, onset kejang dicatat

bersama dengan jenis, durasi, dan efek umum pada pasien. Diazepam intravena (valium) atau phenytoin (dilantin) biasanya diberikan untuk mengendalikan kejang. Tempat tidur pasien harus diberikan pengaman agar saat pasien kejang tidak terjatuh dan mengalami cedera.

- d. Eritropoetin Anemia berhubungan dengan gagal ginjal kronis diobati dengan eritropoetin manusia rekombinan (epogen). Pasien pucat (hematokrit kurang dari 30%) terdapat gejala nonspesifik seperti malaise, fatigability umum, dan intoleransi aktivitas. Terapi epogen dimulai sejak hematokrit 33% menjadi 38%, umumnya meredakan gejala anemia. Epogen diberikan baik intravena atau subkutan tiga kali seminggu. Diperlukan 2-6 minggu untuk meningkatkan hematokrit, oleh karena itu epogen tidak diindikasikan untuk pasien yang perlu koreksi anemia akut. Efek samping terlihat dengan terapi epogen termasuk hipertensi (khususnya selama awal tahap pengobatan), peningkatan pembekuan situs askes vaskular, kejang, dan kelebihan Fe (Smeltzer& Bare, 2015).

2.1.6.2 Terapi gizi

Intervensi diet pada pasien gagal ginjal kronis cukup kompleks, asupan cairan dikurangi untuk mengurangi cairan yang tertimbun dalam tubuh. Asupan natrium juga perlu diperhatikan untuk menyeimbangkan retensi natrium dalam darah, natrium yang dianjurkan adalah 40-90 mEq/ hari (1-2 gr natrium), dan pembatasan kalium. Pada saat yang sama, asupan kalori dan asupan vitamin harus adekuat. Protein dibatasi karena urea, asam urat, dan asam organik hasil pemecahan makanan dan protein menumpuk dalam darah ketika ada gangguan pembersihan di ginjal. Pembatasan protein adalah dengan diet yang mengandung 0,25 gr protein yang tidak dibatasi kualitasnya per kilogram berat badan per hari. Tambahan karbohidrat dapat diberikan juga untuk mencegah pecahan protein tubuh. Jumlah kebutuhan protein biasanya dilonggarkan hingga 60-80 gr/ hari (1,0 kg per hari) apabila pendrita mendapatkan pengobatan hemodialisis teratur. Asupan cairan sekitar 500 sampai 600 ml lebih banyak dari output urin selama 24 jam. Asupan kalori harus adekuat untuk pencegahan pengeluaran energi berlebih. Vitamin dan suplemen diperlukan karena diet

protein yang dibatasi. Pasien dialisis juga kemungkinan kehilangan vitamin yang larut dalam darah saat melakukan hemodialisa. (Smeltzer & Bare, 2015).

2.1.6.3 Terapi dialysis

Hemodialisis merupakan proses terapi sebagai pengganti ginjal yang menggunakan selaput membran semi permeabel berfungsi seperti nefron sehingga dapat mengeluarkan produk sisa metabolisme dan mengoreksi gangguan keseimbangan cairan maupun elektrolit pada pasien gagal ginjal. Hemodialisis yang dijalani oleh pasien dapat mempertahankan kelangsungan hidup sekaligus merubah pola hidup pasien. Perubahan yang akan terjadi mencakup diet pasien, tidur dan istirahat, penggunaan obat-obatan, dan aktivitas sehari-hari. Pasien yang menjalani hemodialisis juga rentan terhadap masalah emosional seperti stress berkaitan dengan pembatasan diet dan cairan, keterbatasan fisik, penyakit, efek samping obat, serta ketergantungan terhadap dialisis yang akan berdampak terhadap menurunnya kualitas hidup pasien. (Mailani, 2015).

Hiperkalemi biasanya dicegah dengan memastikan dialisis yang memadai, mengeluarkan kalium dan

pemantauan seksama terhadap semua obat-obatan baik peroral maupun intravena. Pasien harus diet rendah kalium. Kayexalate, resin kation terkadang diberikan peroral jika diperlukan. Pasien dengan peningkatan gejala kronis gagal ginjal progresif. Dialisis biasanya dimulai ketika pasien tidak dapat mempertahankan gaya hidup yang wajar dengan pengobatan konservatif. (Smeltzer & Bare, 2015).

Komplikasi terapi dialisis mencakup beberapa hal seperti hipotensi, emboli udara, nyeri dada, gangguan keseimbangan dialisis, dan pruritus. Masing-masing dari point tersebut (hipotensi, emboli udara, nyeri dada, gangguan keseimbangan dialisis, dan pruritus) disebabkan oleh beberapa faktor. Hipotensi terjadi selama terapi dialisis ketika cairan dikeluarkan. Terjadinya hipotensi dimungkinkan karena pemakaian dialisat asetat, rendahnya dialisis natrium, penyakit jantung, aterosklerotik, neuropati otonomik, dan kelebihan berat cairan. Emboli udara terjadi jika udara memasuki sistem vaskuler pasien. (Hudak & Gallo, 2010)

Indikasi pasien yang memerlukan hemodialisa adalah pasien GJK dan GGA untuk sementara sampai

fungsi ginjalnya pulih (laju filtrasi glomerulus < 5ml). Pasien-pasientersebut dinyatakan memerlukan hemodialisa apabila terdapat indikasi: Hiperkalemia (K^+ darah > 6 mEq/l), asidosis, kegagalan terapi konservatif, kadar ureum/kreatinin tinggi dalam darah (Ureum > 200 mg%, Kreatinin serum > 6 mEq/l), kelebihan cairan, mual dan muntah hebat, Intoksikasi obat dan zat kimia, Ketidakseimbangan cairan dan elektrolit berat (Wijaya & Putri, 2013). Kontraindikasi pasien untuk hemodialisa adalah hipertensi berat (TD > 200/100 mmHg), Hipotensi (TD < 100 mmHg), adanya perdarahan hebat, demam tinggi. (Wijaya & Putri, 2013).

Persiapan pasien sebelum hemodialisa adalah menimbang BB, mengatur posisi pasien, observasi KU, observasi TTV, melakukan kamulasi/fungsi untuk menghubungkan sirkulasi, biasanya mempergunakan salah satu jalan darah/blood akses seperti: dengan interval A-V Shunt/fistula simino, dengan eksternal A-V Shunt/schungula, tanpa 1-2 (vena pulmonalis).

(Smeltzer & Bare, 2015)

2.1.7 Klasifikasi Gagal Ginjal Kronik.

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

2.1.7.1 Stadium 1

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

2.1.7.2 Stadium 2

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

2.1.7.3 Stadium 3

Gagal ginjal stadium 3, atau lebih dikenal dengan gagal ginjal stadium akhir. Pada keadaan ini kreatinin serum dan kadar BUN (*Blood Urea Nitrogen*) akan meningkat dengan menyolok sekali sebagai respon terhadap GFR (*Glomerulo Filtration Rate*) yang mengalami penurunan sehingga terjadi ketidakseimbangan kadar ureum nitrogen

darah dan elektrolit sehingga pasien diindikasikan untuk menjalani terapi dialisis atau bahkan perlu dilakukan transplantasi ginjal.

2.2 Konsep Hipertensi

2.2.1 Pengertian.

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu keadaan dimana tekanan darah sistoliknya ≥ 140 mmHg dan tekanan diastolik ≥ 90 mmHg. Pada populasi manula hipertensi didefinisikan sebagai tekanan sistolik 160 mmHg dan tekanan diastolik 90 mmHg (Brunner & Suddart, 2015).

Hipertensi merupakan penyebab utama gagal jantung, stroke, dan gagal ginjal. disebut sebagai “pembunuh diam-diam” karena orang dengan hipertensi sering tidak menampilkan gejala (Nurarif, 2015).

2.2.2 Etiologi.

Berdasarkan penyebabnya hipertensi dibagi menjadi 2 golongan, yaitu:

2.2.2.1 Hipertensi Primer (hipertensi esensial)

Hipertensi primer disebut juga hipertensi idiopatik karena tidak diketahui penyebabnya. factor yang mempengaruhinya yaitu: genetic, lingkungan,

hiperaktifitas saraf simpatis system renin, angiotensin dan peningkatan Na^+ Ca intraseluler. factor-faktor yang meningkatkan resiko yaitu: obesitas, merokok, alcohol polisitemia, asupan lemak jenuh dalam jumlah besar, dan stres.

2.2.2.2 Hipertensi sekunder

Penyebab dari hipertensi sekunder meliputi: koarktasio aorta, stenosis arteri renalis, penyakit parenkim ginjal, pemakaian preparat kontrasepsi oral, kokain, epoetin alfa dan hipertensi yang ditimbulkan oleh kehamilan (Nurarif, 2015).

2.2.3 Klasifikasi.

Secara klinis derajat hipertensi dapat dikelompokkan sesuai dengan rekomendasi dari “The Sixth Report of The Join National Committee, Prevention, Detection and Treatment of High Blood Pressure “(JNC – VII, 2013) sebagai berikut:

Tabel 2.1 Klasifikasi Tekanan Darah

Klasifikasi tekanan darah orang dewasa berusia 18 tahun keatas		
Kategori	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)
Optimal	<120	<80
Normal	120-129	80-84
Pre-hipertensi	130-139	85-89
Hipertensi		
Stadium 1 (ringan)	140-159	90-99
Stadium 2 (sedang)	160-179	100-109
Stadium 3 (berat)	180-209	110-119
Stadium 4 (sangat berat)	>210	>120

Sumber: Kemenkes RI (2017)

2.2.4 Patofisiologi

Mekanisme yang mengontrol konstriksi dan relaksasi pembuluh darah terletak dipusat vasomotor, pada medula di otak. Dari pusat vasomotor ini bermula jaras saraf simpatis, yang berlanjut ke korda spinalis dan keluar dari kolumna medula spinalis ke ganglia simpatis di toraks dan abdomen. Rangsangan pusat vasomotor dihantarkan dalam bentuk implus yang bergerak ke bawah melalui sistem saraf simpatis ke ganglia simpatis. Pada titik ini, neuron preganglion melepaskan asetilkolin, yang akan merangsang serabut saraf pasca ganglion ke pembuluh darah, dimana dengan dilepaskannya norepinefrin mengakibatkan konstriksi pembuluh darah. Berbagai faktor seperti kecemasan dan ketakutan dapat mempengaruhi respon pembuluh darah terhadap rangsang vasokonstriktor. Individu dengan hipertensi sangat sensitif terhadap norepinefrin, meskipun tidak diketahui dengan jelas mengapa hal tersebut bisa terjadi. Pada saat bersamaan dimana sistem saraf simpatis merangsang pembuluh darah sebagai respons rangsang emosi. Kelenjar adrenal juga terangsang, mengakibatkan tambahan aktivitas vasokonstriksi. Medula adrenal mensekresi epinefrin, yang menyebabkan vasokonstriksi. Korteks adrenal mensekresi kortisol dan steroid lainnya, yang dapat memperkuat respons vasokonstriksi pembuluh darah. Vasokonstriksi yang mengakibatkan penurunan aliran darah ke ginjal, menyebabkan pelepasan renin. Renin merangsang pembentukan angiotensin 1 yang

kemudian di ubah menjadi angiotensin II. Suatu vasokonstriktor kuat, yang pada gilirannya merangsang sekresi aldosteron oleh korteks adrenal. Hormon ini menyebabkan retensi natrium dan air oleh tubulus ginjal, menyebabkan peningkatan volume intravaskuler. Semua faktor tersebut cenderung mencetuskan keadaan hipertensi.

Pertimbangan Gerontologis. Perubahan struktural dan fungsional pada sistem pembuluh perifer bertanggung jawab pada perubahan tekanan darah yang terjadi pada usia lanjut. Perubahan tersebut meliputi aterosklerosis, hilangnya elastisitas jaringan ikat, dan penurunan dalam relaksasi otot polos pembuluh darah, yang pada gilirannya menurunkan kemampuan distensi dan daya regang pembuluh darah. Konsekuensinya, aorta dan arteri besar berkurang kemampuannya dalam mengakomodasi volume darah yang dipompa oleh jantung (volume sekuncup), mengakibatkan penurunan curah jantung dan peningkatan tahanan perifer. (Brunner & Suddarth, 2015)

2.2.5 Manifestasi Klinis.

Tanda dan gejala pada hipertensi dibedakan menjadi:

- 2.2.5.1 Tidak ada gejala Tidak ada gejala yang spesifik yang dapat dihubungkan dengan peningkatan tekanan darah, selain penentuan tekanan arteri oleh dokter yang memeriksa. Hal ini berarti hipertensi arterial tidak akan pernah terdiagnosa jika tekanan arteri tidak terukur.

2.2.5.2 Gejala yang lazim Sering dikatakan bahwa gejala terlazim yang menyertai hipertensi meliputi nyeri kepala dan kelelahan, dalam kenyataannya ini merupakan gejala terlazim yang mengenai kebanyakan pasien yang mencari pertolongan medis. Beberapa keluhan-keluhan yang tidak spesifik pada penderita hipertensi antara lain: Sakit kepala, Perasaan gelisa, Jantung berdebar-debar, Pusing, Penglihatan kabur, Rasa sakit di dada, Leher terasa tegang, Mudah Lelah, dan Mual muntah. (Nurarif, 2015).

2.2.6 Pemeriksaan Diagnostik.

- 2.2.6.1 Pemeriksaan laboratorium yang terdiri dari Hb/Ht: untuk mengkaji hubungan dari sel-sel terhadap volume cairan (viskositas) dan dapat mengidentifikasi factor-factor resiko seperti hipokoagulabilitas dan anemia.
- 2.2.6.2 BUN/kreatinin: memberikan informasi tentang perfusi/fungsi ginjal.
- 2.2.6.3 Glukosa: Hiperglikemi (DM adalah pencetus hipertensi) dapat diakibatkan oleh pengeluaran kadar ketokolamin.
- 2.2.6.4 Urinalisa: darah, protein, glukosa, mengisaratkan disfungsi ginjal dan ada DM.
- 2.2.6.5 CT-Scan: mengkaji adanya tumor cerebral, encephalopati.

- 2.2.6.6 EKG: Dapat menunjukan pola rengangan, dimana luas, peninggian gelombang P adalah salah satu tanda dini penyakit jantung hipertensi.
- 2.2.6.7 IUP: mengidentifikasi penyebab hipertensi seperti: batu ginjal, perbaikan ginjal.
- 2.2.6.8 Radiologi: menunjukan destruksi kalsifikasi pada area katup, pembesaran jantung
(Nurarif, 2015).

2.2.7 Penatalaksanaan.

Penatalaksanaan hipertensi dapat dilakukan dengan:

2.2.7.1 Terapi non farmakologi

Pada saat seseorang ditegakkan diagnosanya hipertensi derajat satu, maka yang pertama dilakukan adalah mencari factor risiko apa yang ada. Kemudian dilakukanlah upaya untuk menurunkan factor resiko yang ada. Dilakukan upaya untuk menurunkan factor risiko yang ada dengan memodifikasi gaya hidup, sehingga dapat dicapai tekanan darah yang diharapkan. Bila dalam waktu 1 (satu) bulan tidak tercapai tekanan darah normal, maka terapi obat diberikan. Bila hipertensi derajat dua maka intervensi obat diberikan bersamaan dengan memodifikasi gaya hidup.

2.2.7.2 Terapi farmakologi

Tatalaksanaan hipertensi dengan obat dilakukan bila dengan perubahan pola hidup tekanan darah belum mencapai target (masih $\geq 140/90$ mmHg) atau $> 130/80$ mmHg pada diabetes atau gagal ginjal kronik. Pemilihan obat berdasarkan ada/tidaknya indikasi khusus. bila tidak ada indikasi khusus pilihan obat tergantung dari derajat hipertensi. Terdapat 9 kelas obat antihipertensi dan obat ini baik sendiri atau kombinasi, harus digunakan untuk mengobati pasien. kebanyakan pasien dengan hipertensi memerlukan dua atau lebih obat antihipertensi untuk mencapai target tekanan darah yang diinginkan. Penambahan obat kedua dari kelas yang berbeda dimulai apabila pemakaian obat dosis tunggal dengan dosis lazim gagal mencapai target tekanan darah. apabila tekanan darah melebihi 20/10 mmHg diatas target, dapat dipertimbangkan untuk memulai terapi dengan dua obat. (Kemenkes, 2017).

2.2.8 Komplikasi.

Tekanan darah tinggi dalam waktu lama akan merusak pembuluh darah sehingga mempercepat terjadinya penyempitan dan pengerasan pembuluh darah arteri. komplikasi dari hipertensi termasukrusaknya organ tubuh seperti jantung, mata, ginjal, otak, dan pembuluh darah besar. hipertensi adalah factor risiko utama untuk penyakit serebrovaskular (stroke, transient ischemic attact), penyakit arteri coroner (infark myocard, angina), gagal ginjal, demensia, dan atrial fibrilasi. menurut studi Framingham, pasien dengan hipertensi mempunyai peningkatan risiko yang bermakna untuk penyakit coroner, stroke, penyakit arteri perifer, dan gagal jantung (Kowalak, 2016).

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah *deskriptif*. Studi kasus deskriptif adalah studi kasus untuk mendeskripsikan secara sistematis dan akurat suatu situasi tertentu yang bersifat faktual. Studi kasus deskriptif juga merupakan studi kasus yang menggambarkan analisis mendalam terhadap suatu kasus dengan satu individu atau lebih (Danim,2011).

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien hemodialisa gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di Rumah Sakit Asy Syifa Kabupaten Sumbawa Barat dengan jumlah kunjungan pasien pada tahun 2020 adalah 3825 kunjungan.

3.2.2 Sampel penelitian

Semua pasien yang menunjukkan gejala klinis atau yang mempunyai riwayat hipertensi.

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah dengan teknik *accidental sampling* yakni teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja pasien yang secara

kebetulan bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data (sugiyono 2016;124)

Adapun kriteria inklusi pada penelitian ini adalah:

3.2.2.1 Kriteria inklusi

- a. Pasien yang mempunyai riwayat hipertensi.
- b. Pasien yang menjalani pemeriksaan tekanan darah pada saat hemodialisa.
- c. Pasien yang menunjukkan gejala klinis hipertensi.

3.2.2.2 Kriteria eksklusi

- a. Pasien yang telah dilakukan pemeriksaan tekanan darah tetapi tidak menunjukkan gejala klinis.
- b. Pasien yang tidak mempunyai riwayat hipertensi.

3.3 Waktu dan Lokasi Penelitian

Pengambilan data ini akan dilakukan di Ruang hemodialisa RSUD Asy Syifa Sumbawa Barat sekitar 1 hingga 2 minggu.

3.4 Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu hasil pemeriksaan tekanan darah yang dilakukan pada pasien gagal ginjal yang menjalani hemodialisa di Ruang Hemodialisa RSUD Asy-Syifa Kabupaten Sumbawa Barat.

3.5 Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Variable	Definisi operasional	Cara ukur	Alat ukur
1.	Hasil pemeriksaan tekanan darah.	Tekanan darah adalah tekanan dari darah yang dipompa oleh jantung terhadap dinding arteri. Tekanan darah meliputi tekanan darah sistolik dan diastolik. Tekanan darah sistolik merupakan tekanan darah waktu jantung menguncup. Tekanan darah diastolik adalah tekanan darah saat jantung istirahat.	Mendokumen tasikan hasil pemeriksaan tekanan darah pada saat hemodialisa.	Spigmomanometer dan stetoskof.

3.6 Instrument penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati (Sugiyono, 2010).

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi, hasil pemeriksaan tekanan darah, dan standar operasional prosedur hemodialisa.

3.7 Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan peneliti dalam pengumpulan data yaitu metode observasi dan pengukuran tekanan darah.

3.8 Pengolahan Data

Pengolahan data merupakan suatu langkah penting, hal ini disebabkan karena data yang diperoleh dari penelitian masih mentah, belum memberikan informasi apa-apa dan belum siap di sajikan. Untuk memperoleh penyajian data dari hasil yang berarti dan kesimpulan yang baik, diperlukan pengolahan data (Notoatmodjo, 2010).

Pengolahan data dalam penelitian ini melalui beberapa tahap, antara lain sebagai berikut:

3.8.1 Memeriksa data (*Editing*)

Editing dalam penelitian ini dilakukan untuk memastikan bahwa peneliti telah mengisi lembar hasil observasi.

3.8.2 Pemberian kode (*Coding*)

Teknik pemberian kode dalam penelitian ini dilakukan dengan memberikan tanda dengan kode berupa angka.

3.8.3 Menyusun data (*Tabulating*)

Tabulating yaitu usaha untuk menyajikan data, tabulasi digunakan untuk menciptakan statistik variabel yang diteliti.

3.8.4 Memasukan data (*Entry Data*)

Proses pemasukan data pola pernapasan yang sudah di tabulasi ke dalam tabel tabulasi ke dalam komputer yaitu pada program *excel* untuk mempermudah proses pengolahan data. Selanjutnya tabulasi

data dari program *excel*/ tersebut di entering kedalam program SPSS untuk dilakukan analisis data.

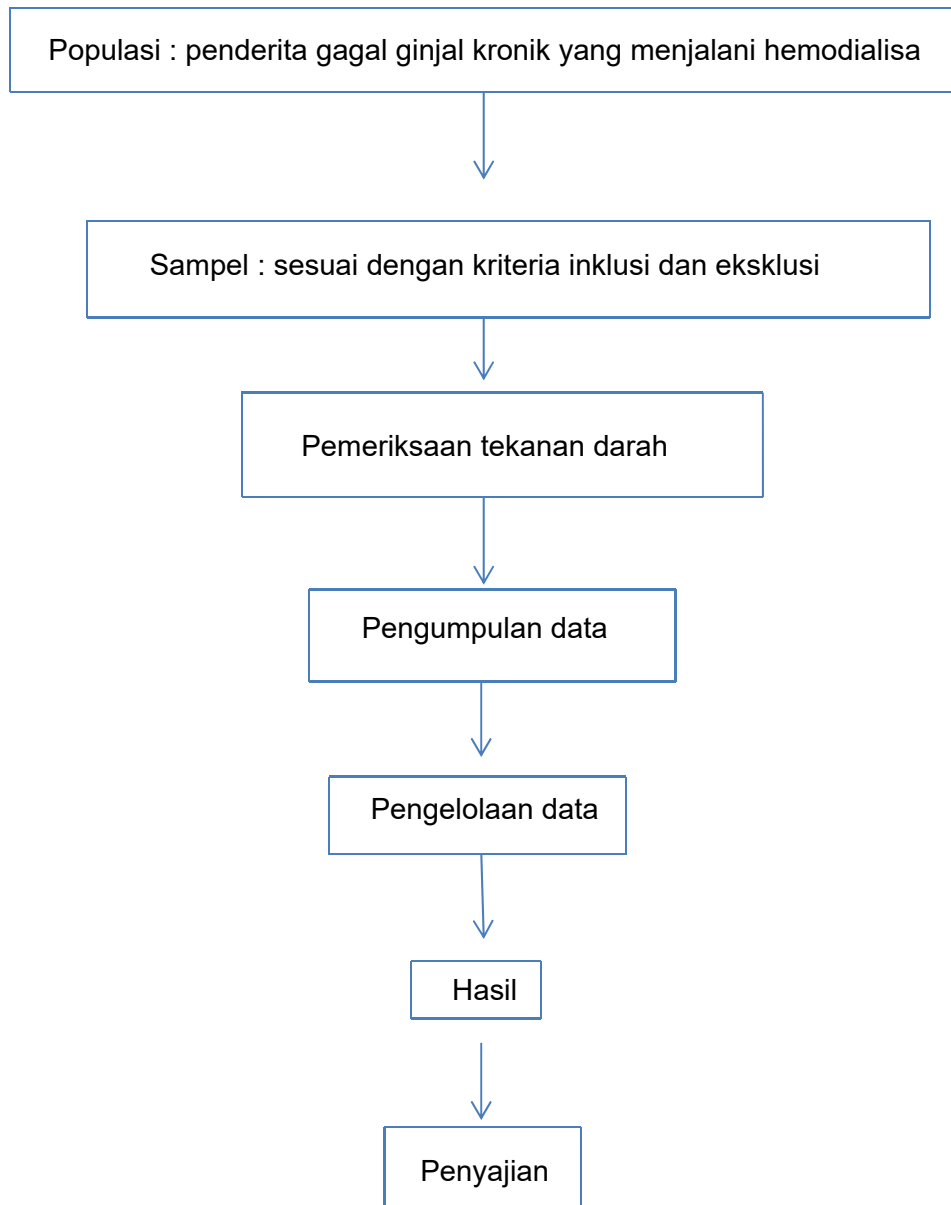
3.8.5 Pembersihan data (Cleaning)

Cleansing data merupakan kegiatan pemeriksaan kembali data yang sudah di entry, apakah ada kesalahan atau tidak.

3.9 Analisa data.

Analisa data yang akan dilakukan pada penelitian ini adalah univariat. Teknik univariat berfungsi untuk memberikan gambaran populasi dan penyajian hasil deskriptif melalui frekuensi serta distribusi tiap variabel.

3.10 Kerangka kerja.



3.11 Etika Penelitian

Pertimbangan beberapa etika penelitian yang harus di perhatikan menurut Pollit & Beck (2004) dalam Priyanto (2011) diantaranya:

3.11.1 Prinsip beneficence

Hak untuk terbebas dari hal-hal yang membahayakan dan eksploitasi. Responden mendapat jaminan dari perlakuan yang diberikan. Oleh karena itu peneliti bertanggung jawab kepada subjek penelitian jika sesuatu terjadi akibat penelitian yang di lakukan.

3.11.2 Prinsip keadilan (Justice)

Klien berhak mendapat perlakuan yang adil dan jaminan privasi. Seluruh dokumen penelitian di simpan, dijaga kerahasiaanya dan hasil penelitian hanya dapat di gunakan intuk kepentingan akademik dan riset.

3.11.3 Prinsip menghargai martabat manusia

Hak responden untuk menentukan diri sendiri dan keterbukaan. Seluruh responden yang telah mendapatkan penjelasan secara lengkap dan terbuka tentang tujuan, manfaat, resiko apabila mengikuti penelitian ini. Hak untuk menentukan secara sukarela menjadi responden dan menolak untuk berpartisipasi dalam penelitian (*autonomy*). Peneliti tidak akan melakukan pemaksaan untuk menjadi responden dan harus menghormati hak individu.

3.11.4 Non maleficence (tidak merugikan)

Adalah sebuah prinsip yang mempunyai arti bahwa setiap tindakan yang dilakukan pada seseorang tidak menimbulkan secara fisik dan mental.

3.11.5 Veracity (kejujuran)

Suatu nilai yang menjunjung tinggi untuk menyampaikan kebenaran apa yang sebenarnya terjadi.

3.11.6 Fidelity (loyalitas/ketaatan)

Pada prinsip ini dibutuhkan orang yang dapat menghargai janji dan berkomitmen kepada orang lain. Fidelity(loyalitas/ketaatan), Pada prinsip ini dibutuhkan orang yang dapat menghargai janji dan berkomitmen kepada orang lain.

3.11.7 Confidentiality (kerahasiaan)

Prinsip yang harus dilakukan oleh semua manusia yang ada di bumi ketika mengiyakan suatu rahasia yang diberikan oleh orang lain.

3.11.8 Accountability (akuntabilitas)

Prinsip ini berhubungan dengan fidelity yang berarti bahwa tanggung jawab pasti pada setiap tindakan dan dapat digunakan untuk menilai orang lain. Prinsip ini juga diartikan sebagai standar pasti yang mana tindakan seseorang profesional dapat dinilai dalam situasi yang tidak jelas atau tanpa terkecuali.

3.11.9 Moral (moralitas)

Merupakan bagian dari prinsip etika keperawatan yang sangat penting, termasuk advokasi, responsibilitas, dan loyalitas. Advokasi dapat diartikan sebagai memberi saran dalam upaya melindungi dan mendukung hak-hak pasien. Responsibilitas merupakan eksekusi terhadap tugas tugas yang berhubungan dengan peran seseorang, dan loyalitas merupakan suatu konsep yang melewati simpati, peduli dan hubungan timbal balik terhadap pihak yang secara langsung dengan orang lain secara profesional.

3.11.10 Value (nilai)

Merupakan sesuatu yang berharga, keyakinan yang dipegang sedemikian rupa oleh seseorang yang menjadi standar perilaku seseorang.

DAFTAR PUSTAKA

- Afiyanti, Yati & Rachmawati, Imami Nur. (2014). *Metodologi Penelitian Kualitatif dalam Riset Keperawatan*. Jakarta: Rajawali Press
- Arif Muttaqin. (2009). *Asuhan Keperawatan Gangguan Sistem Kardiovaskuler*. Jakarta: PT. Salemba Medika
- Brunner & Suddarth. (2015). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta: EGC.
- Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, Cushman WC, Green LA, Izzo JL et al. 2003. JNC 7 Express. The Seventh report of the joint national committee on prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure. NIH Publication No. 03-5233: Boston
- Dipiro T, et al. *Pharmacotherapy Handbook 9th Edition*. 2015. McGrawHill Education.
- Data Distribusi Penyakit Penyerta Pasien Gagal Ginjal Kronik RSUD Provinsi NTB Tahun 2019
- Departemen Kesehatan, R.I., 2006. *Pharmaceutical care untuk penyakit hipertensi*. Jakarta: Direktorat Bina Farmasi Komunitas Dan Klinik Ditjen Bina Kefarmasian Dan Alat Kesehatan, hal:73.
- Hidayati, S, dkk, (2012). Efektifitas konseling analisis transaksional tentang diet cairan terhadap penurunan Interdialytic Interdialytic Weight Gain (IDWG) Pasien Gagal Ginjal Kronis yang menjalani hemodialisa di Rumah Sakit Umum Daerah Kardinah. *Jurnal Ilmu Kesehatan Vol 3. No 2*
- Holley, J.F. Berns, J.S. dan Post, T.W. 2007. *Acute complications during Hemodialysis*. Hemodialysis.
- Irianto, Koes. (2014). *Epidemiologi Penyakit Menular dan Tidak Menular, Panduan Klinis*. Bandung: Alfa Beta
- Inrig JK, Oddone EZ, Hasselblad V, et al. Association of Intradialytic Blood Pressure Changes with Hospitalization and Mortality Rates in Prevalent ESRD Patients. *Kidney Int*. 2007; 71: p. 454–461.
- Kowalak, 2016. *Buku Ajar Patofisiologi*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran: EGC.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Cegah dan Kendalikan Penyakit Ginjal dengan Cerdik dan Patuh*. Retrieved from file:///Users/gutifarid/Desktop/Bismillah SKRIPSI/Referensi/BAB IV/Kemenkes

- LeMone, Burke, & Bauldoff. (2011). *Medica-Surgical Nursing: Critical thinking in patient care*, 5th edition. Pearson Cloth ISBN13:9780135075944
- Lavey, 2011. *Acute Complication During Hemodyalisis*. Journal Health. Vol. 1. Ed. 2
- Modul Pelatihan Keluarga Sehat. 2017. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Mubarok, WI. Nurul, C. dan Joko, S. 2015. Standar Asuhan Keperawatan dan Prosedur Tetap dalam Praktik Keperawatan Konsep dan Aplikasi dalam Praktik Klinik. Salemba Medika : Jakarta. Mailani, Fitri. 2015. Kualitas Hidup Pasien Penyakit Gagal Ginjal Kronik yang mengalami Hemodialisa: Sysmatic Review. Ners Jurnal Keperawatan Volume 11, Maret 2015
- Nurarif, Amin H., Kusuma H. 2015. Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis dan Nanda Nic-Noc. Jilid 3. Jogjakarta : Mediaction.
- Rahman, M, Griffin, V. 2004. Patterns of Antihypertensive Medication Use in Hemodialysis Patients. *Am J Health Syst Pharm*. 2004 Jul 15;61(14):1473-8.. PMID:15332695 DOI:10.1093/ajhp/61.14.1473
- Rustanti. (2012). Hubungan Lama Menjalani Hemodialisis dengan Gangguan Kognitif pada Penderita Penyakit Ginjal Kronis. 3 Mei 2013
- Riskesdas. (2013). Riset Kesehatan Dasar: Jakarta: Balitbang Kemenkes RI.
- Septiwi, C, (2013). Pengaruh Breathing Exercise terhadap Level Fatigue Pasien Hemodialisis di RSPAD Gatot Subroto Jakarta. *Jurnal Keperawatan (The Soedirman Journal of Nursing*, Volume 8, No. 1.
- Silbernagl, S. & Lang, F (2014). Teks dan Atlas Berwarna Patofisiologi. Alih Bahasa :Setiawan, I & Mochtar I. Jakarta : EGC
- Shafiee, M. et al., 2017. The Impact of Hemodialysis Frequency and Duration on Blood Pressure Management and Quality of Life in End-Stage Renal Disease Patients. *Healthcare*, 5(3), p.52. Available
- Smeltzer & Bare. 2008. *Medical Surgical Nursing*, Vol.2. Jakarta: EGC.
- Technologi and Dietary Advice. Departemen of Renal Medicine. Leeds Teaching Hospital.
- Vadakedath, S. & Kandi, V., 2017. Dialysis: A Review of the Mechanisms Underlying Complications in the Management of Chronic Renal Failure. *Cureus*.
- Wijaya&Putri. 2013. Keperawatan Medikal Bedah, Keperawatan Dewasa Teori dan Contoh Askep. Yogyakarta : Nuha Medika. Cetakan Pertama.

Yuliaw.2011. Hubungan Tindakan Hemodialisa Dengan Perubahan Tekanan Darah Pasien Pasca Hemodialisis di Ruang Hemodialisa RSUD DR. M.M. Dunda Limboto.