

**HUBUNGAN KEPATUHAN PEMBATAAN ASUPAN CAIRAN DENGAN
TERJADINYA KELEBIHAN CAIRAN PADA PASIEN GAGAL GINJAL
KRONIK DI RUANG HEMODIALISA RUMAH SAKIT
DR. ACHMAD MOCHTAR BUKITTINGGI**

SKRIPSI

Diajukan Pada Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Politeknik
Kesehatan Padang Sebagai Persyaratan Untuk Menyelesaikan
Pendidikan Sarjana Terapan Keperawatan
Politeknik Kesehatan Padang



Oleh :

REZA DWINOE
NIM. 193310795

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN
POLITEKNIK KESEHATAN PADANG
TAHUN 2023**

PERNYATAAN PERSETUJUAN

Judul Penelitian : Hubungan Kepatuhan Pembatasan Asupan Cairan dengan Terjadinya Kelebihan Cairan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa Rumah Sakit Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi

Nama : Reza Dwinof

NIM : 193310795

Skripsi ini telah disetujui untuk diseminarkan dihadapan Tim Penguji Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Politeknik Kesehatan Padang.

Padang, 22 Juni 2023

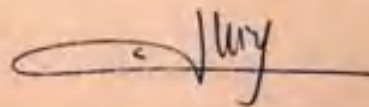
Menyetujui,

Pembimbing Utama



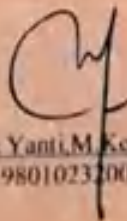
(Ns. Defia Roza, S.Kep., M.Biomed)
NIP : 197305031995032022

Pembimbing Pendamping



(Ns. Yosi Suryaningsih, M.Kep., Sp.MB)
NIP : 197507181998032003

Ketua Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan-Ners



(Ns. Nova Yanti, M.Kep, Sp.KMB)
NIP : 198010232002122002

PERNYATAAN PENGESAHAN

Judul Penelitian : Hubungan Kepatuhan Pembatasan Asupan Cairan
dengan Terjadinya Kelebihan Cairan Pada Pasien
Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa Rumah
Sakit Dr. Achmad Mochtar Bukatinggi

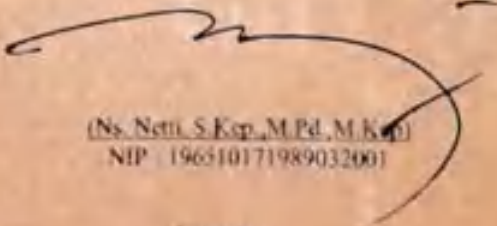
Nama : Reza Dwinoi

NIM : 193310795

Skripsi ini telah diperiksa, disetujui dan diseminarkan di hadapan Dewan Pengaji
Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang

Padang, 13 Juli 2023

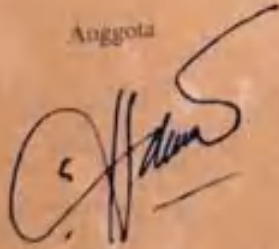
Dewan Pengaji,
Ketua


(Ns. Netri, S.Kep., M.Pd., M.Kep.)
NIP : 196310171989032001

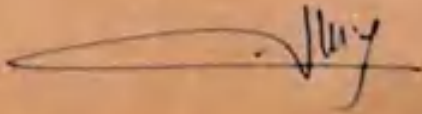
Anggota

Anggota

Anggota


(Ns. Idrawati Bahar, S.Kep., M.Kep.)
NIP : 197107051994032003


(Ns. Defia Roza, S.Kep., M.Biomed.)
NIP : 197305031995032022


(Ns. Yusi Suryarniluh, M.Kep., Sp.MB)
NIP : 197507181998032003

PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang beranda tangan di bawah ini saya :

Nama Lengkap : Reza Dwinef
NIM : 193310795
Tanggal Lahir : 26 November 2000
Tahun Masuk : 2019
Pembimbing Akademik : Ns. Yosi Suryatinilah, M.Kep., Sp.NIB
Pembimbing Utama : Ns. Dedin Riva, S.Kep.M. Bismad
Pembimbing Pendamping : Ns. Yosi Suryatinilah, M.Kep., Sp.NIB

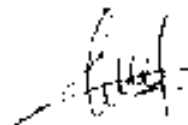
Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan skripsi saya, yang berjudul Hubungan Kepatuhan Pembatasan Asupan Cairan dengan Terjadinya Kelebihan Cairan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa Rumah Sakit Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Padang, 13 Juli 2023

Mahasiswa



(Reza Dwinef)

NIM. 193310795

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PADANG
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN

Skripsi, Juni 2023

Reza Dwinof

**Hubungan Kepatuhan Pembatasan Asupan Cairan Dengan Terjadinya
Kelebihan Cairan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik
Di Ruang Hemodialisa Rumah Sakit
Achmad Mochtar Bukittinggi**

Isi : xi + halaman 70 + 5 tabel, 12 lampiran

ABSTRAK

Gagal ginjal kronis adalah suatu kondisi ketika ginjal kehilangan kemampuannya dalam menjaga keseimbangan tubuh. Prevalensi penyakit ginjal kronik lebih besar dibandingkan secara nasional yaitu sebesar 0,40%. Penyakit ini memerlukan pembatasan asupan cairan untuk mencegah komplikasi. Dalam penelitian yang dilakukan Deswati pada tahun 2022, lebih dari separuh pasien tidak mematuhi pembatasan asupan cairan. Achmad Mochtar Bukittinggi.

Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif dengan pendekatan cross sectional. Penelitian dilaksanakan pada bulan Oktober 2022 sampai dengan Juni 2023. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 103 responden. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 51 responden dengan menggunakan teknik purposive sampling. Pengumpulan data menggunakan kuesioner. Pengolahan dan analisis data dilakukan secara komputerisasi dengan menggunakan uji statistik chi square pada batas signifikansi 0,05.

Hasil penelitian ini menemukan bahwa kurang dari separuh (49,0%) responden tidak mematuhi pembatasan asupan cairan dan kurang dari separuh (41,2%) responden mengalami kelebihan cairan sedang dan (21,6%) responden mengalami kelebihan cairan berat. Berdasarkan uji statistik diperoleh nilai p value = 0,013 maka dapat dikatakan ada hubungan antara kepatuhan pembatasan asupan cairan dengan terjadinya kelebihan cairan di Ruang Hemodialisis RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi.

Kesimpulannya masih banyak responden yang tidak mematuhi pembatasan asupan cairan sehingga menyebabkan peningkatan kelebihan cairan pada pasien. Diharapkan perawat dapat memberikan edukasi tentang pembatasan asupan cairan agar dapat meminimalisir terjadinya kelebihan cairan yang berat pada pasien.

Kata Kunci : Kepatuhan, Kelebihan Cairan, Gagal Ginjal Kronik, Hemodialisa

Daftar Pustaka : 47 (2007-2023)

KEMENKES PADANG HEALTH POLYTECHNIC
Bachelor of Applied Nursing-Ners Study Program

Thesis, June 2023
Reza Dwinof

**Relationship between Compliance with Restricting Fluid Intake and Occurrence
Fluid Excess in Patients with Chronic Kidney Disease Patients During Hemodialisa
At RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi**

Contents: ix + 58 pages + 5 tables, 12 attachments

ABSTRACT

Chronic kidney failure is a condition when the kidneys lose their ability to maintain body balance. Compliance with fluid intake restriction is an important factor for patient survival. The purpose of this study was to determine the relationship between compliance with fluid intake restrictions and the occurrence of excess fluid in patients with chronic kidney failure in the hemodialysis room at Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi.

This study used a quantitative research design with a cross sectional approach. The research was conducted from October 2022 to June 2023. The population in this study was 103 respondents. The sample in this study was 51 respondents using purposive sampling technique. Data collection using a questionnaire. Data processing and analysis was carried out by computerization using the chi square statistical test at a significance limit of 0.05.

The results of this study found that less than half (49.0%) of the respondents did not comply with fluid intake restrictions and less than half (41.2%) of respondents had moderate fluid overload and (21.6%) of respondents had severe fluid overload. Based on statistical tests, it was obtained a p value = 0.013, it can be said that there is a relationship between adherence to fluid intake restrictions and the occurrence of excess fluid in the Hemodialysis Room at Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi.

The conclusion is that there are still many respondents who do not comply with limiting their fluid intake, causing an increase in excess fluid in patients. It is expected that nurses can provide education about limiting fluid intake in order to minimize the occurrence of excess fluid in patients.

Keywords: Compliance, Excess Fluid, Chronic Kidney Disease, Hemodialisa
Bibliography : 47 (2007-2023)

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti ucapkan kepada Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Hubungan Pembatasan Asupan Cairan dengan Terjadinya Kelebihan Cairan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa Rumah Sakit Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi”**. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Sarjana Terapan Keperawatan Politeknik Kesehatan Padang . Peneliti menyadari bahwa, peneliti tidak akan menyelesaikan skripsi ini tanpa bimbingan dan bantuan Ibu Ns. Defia Roza, S.Kep.,M.Biomed selaku pembimbing I dan Ibu Ns. Yosi Suryarinilsih, M.Kep, Sp.Kep.MB selaku pembimbing II yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan peneliti dalam menyusun skripsi ini.

Akhir kata peneliti berharap skripsi ini dapat dikembangkan dan bermanfaat khususnya bagi peneliti sendiri dan pihak yang membacanya, serta peneliti mendoakan segala bantuan yang telah diberikan mendapat balasan dari Allah SWT. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Ns. Renidayati, S.Kp, M.Kep, Sp.Jiwa selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang
2. Bapak Tasman, S.Kp, M.Kep, Sp.Kom selaku Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Padang
3. Ibu Ns. Nova Yanti, M.Kep, Sp.Kep.MB selaku Ketua program Studi Sarjana Terapan Keperawatan-Ners Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang
4. Bapak dan Ibu Dosen dan seluruh staf Jurusan keperawatan Polteknik Kesehatan Kemenkes Padang yang telah memberikan pengetahuan dan pengalamannya selama perkuliahan
5. Ibu Ns. Yosi Suryarinilsih, M.Kep, Sp.Kep.MB selaku dosen pembimbing akademik.

6. Serta orangtua dan saudara yang telah memberikan semangat dan dukungan

Peneliti menyadari bahwa Skripsi ini jauh dari kesempurnaan oleh karena itu peneliti sangat menerima kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan Skripsi ini.

Padang, 22 Juni 2023

Peneliti

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR BAGAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	13
A. Latar Belakang	13
B. Rumusan Masalah.....	18
C. Tujuan Penelitian	18
D. Ruang Lingkup Penelitian.....	19
E. Manfaat Penelitian	19
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	21
A. Konsep Gagal Ginjal Kronik	21
B. Hemodialisis.....	30
C. Keseimbangan Cairan	33
D. Pembatasan Asupan Cairan.....	34
E. Konsep Kepatuhan.....	37
F. Kelebihan cairan	41
G. Kerangka Teori	43
H. Kerangka Konsep.....	44
I. Hipotesis	44
J. Defenisi Operasional	45
BAB III METODE PENELITIAN	46
A. Jenis Penelitian	46
B. Waktu dan Tempat	46
C. Etika penelitian.....	46
D. Populasi dan Sample	47
E. Jenis Pengumpulan Data	49
F. Teknik Pengumpulan.....	50

G. Instrumen Penelitian.....	50
H. Prosedur Penelitian.....	52
I. Pengolahan Data.....	52
J. Analisis Data	54
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	55
A. Hasil Penelitian.....	55
B. Pembahasan	59
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	66
DAFTAR PUSTAKA	68

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Gagal Ginjal Kronik.....	25
Tabel 2. 2 Rencana Tatalaksana Gagal Ginjal Kronik	28
Tabel 3. 1 Matriks Poin Kuesioner Kepatuhan Pembatasan Cairan	50
Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Karakteristik.....	56
Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi kepatuhan Pembatasan Asupan Cairan di Ruang Hemodialisa Rumah Sakit Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2023	57
Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi Kelebihan Cairan di Ruang Hemodialisa Rumah Sakit Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2023.....	58
Tabel 4. 4 Distribusi Frekuensi Kepatuhan Pembatasan Asupan Cairan dengan Terjadinya Kelebihan Cairan di Ruang Hemodialisa Rumah Sakit Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2023.....	58

DAFTAR BAGAN

Bagan 2. 1 Kerangka Teori	43
Bagan 2. 2 Kerangka Konsep.....	44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar *Gantt Chart*

Lampiran 2 Lembar Permohonan Menjadi Responden

Lampiran 3 Lembar *Informed Consent*

Lampiran 4 Lembar Kuesioner Kepatuhan

Lampiran 5 Lembar Pedoman Pengukuran Berat Badan

Lampiran 6 Lembar Hasil Pengukuran Berat Badan Interdialisis

Lampiran 7 Master Tabel

Lampiran 8 Lembaran Pengolahan Data Output SPSS

Lampiran 9 Surat Izin Penelitian

Lampiran 10 Lembar Konsultasi Pembimbing 1

Lampiran 11 Lembar Konsultasi Pembimbing 2

Lampiran 12 Surat Keterangan Selesai Melakukan Penelitian

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit tidak menular merupakan penyakit yang tidak dapat ditularkan dari orang ke orang lain dalam bentuk kontak apapun sehingga tidak menjadi suatu ancaman kepada orang lain dan dikenal juga dengan penyakit kronis, penyakit non-infeksi, *new communicable disease*, dan penyakit degeneratif (Hamzah et al., 2021). Salah satu penyakit tidak menular yang memiliki angka kejadian yang cukup tinggi dengan beban biaya yang besar adalah penyakit gagal ginjal kronik (Makmur & Rasdianah, 2022).

Gagal ginjal kronik adalah kondisi penurunan fungsi ginjal maupun kelainan struktur ginjal, dimana tubuh sudah tidak dapat lagi menjaga metabolisme serta keseimbangan cairan dan elektrolit sehingga terjadi uremia. Gagal ginjal kronik merupakan rusaknya ginjal selama lebih dari 3 bulan dan bersifat progresif dan irreversibel (Anak et al., 2022). Seseorang bisa dikatakan gagal ginjal kronik jika fungsi ginjalnya mengalami penurunan sebesar 78-85% atau laju filtrasi glomerulusnya (LFG) kurang dari 60 ml/min/1,73 m² dengan adanya kelainan ginjal atau tidak (Makmur & Rasdianah, 2022).

Berdasarkan data dari WHO tahun 2019 menjelaskan bahwa angka kejadian gagal ginjal di seluruh dunia mencapai 10% dari populasi, sementara itu pasien gagal ginjal dengan hemodialisis (HD) diperkirakan mencapai 1,5 juta orang di seluruh dunia. Angka kejadiannya diperkirakan meningkat 8% setiap tahunnya, dan gagal ginjal menempati penyakit kronis dengan angka kematian tertinggi ke-20 dunia. Menurut CDC (*Center for Disease Control and Prevention*) selama 2017 hingga maret 2020, prevalensi gagal ginjal kronik di Amerika Serikat adalah 14,7% yang mengalami peningkatan dari 13,2% untuk periode 1999-2010 dan

diperkirakan akan terus meningkat sebesar 16,7% pada tahun 2030 (CDC, 2020).

Di Indonesia WHO memperkirakan anantara tahun 1995-2025 penderita gagal ginjal kronik akan meningkat sebesar 41,4%. Merujuk pada Riset Kesehatan dasar (Riskesdas) 2018, penyakit gagal ginjal kronik mengalami peningkatan dari 0,2% pada tahun 2013 menjadi 0,38% dari jumlah penduduk Indonesia yaitu sebanyak 713.783 jiwa pada tahun 2018 (Kemenkes RI, 2018). Hal tersebut menunjukkan bahwa penyakit gagal ginjal kronik semakin meningkat disebabkan oleh beberapa penyakit penyerta sebelumnya, diantaranya adalah hipertensi (36%) dan nefropati diabetika (28%) yang merupakan kasus tersering di Indonesia. Data Perkumpulan Nefrologi Indonesia pada tahun 2018 menunjukkan sebanyak 65.947 pasien baru yang menjalani hemodialisa, 92% diantaranya adalah pasien gagal ginjal dalam kategori penyakit ginjal tahap akhir dengan total 132.142 orang pasien aktif dengan gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa (PERNEFRI, 2018).

Di Sumatra Barat prevalensi gagal ginjal kronik yang didiagnosis oleh dokter pada penduduk 15 tahun keatas berdasarkan data Riskesdas yaitu 0,40% , lebih dari prevalensi nasional dengan jumlah pasien yang aktif menjalani hemodialisa sebanyak 1334 pasien (Dinkes Sumbar, 2019). Sementara menurut Dinas Kesehatan Bukittinggi tahun 2020 di Bukittinggi angka kejadian gagal ginjal kronik hampir menyamai angka prevalensi tertinggi yaitu pada kelompok umur 35-44 tahun (0,3%), umur 45-54 tahun (0,4%) dan umur 55-74 tahun (0,5%), tertinggi pada kelompok umur > 75 tahun (0,6%) (Asfia, 2021). Dari data diatas menunjukkan bahwa perkembangan penyakit gagal ginjal kronik terus meningkat seiring dengan berjalannya waktu.

Dalam perkembangannya pasien yang mengalami gagal ginjal kronik tidak merasakan keluhan apapun, karena nefron yang tersisa akan

mengompensasinya. Biasanya, setelah fungsi ginjal kurang dari 25% baru timbul gejala seperti bengkak pada kaki, dan sesak napas karena kelebihan cairan dalam tubuh. Terdapat lima stadium gagal ginjal kronik berdasarkan LFG, dimana derajat 5 atau yang sering disebut End Stage Renal Disease adalah tahap akhir dan paling serius (Siregar, 2020). Saat ini terdapat tiga terapi pengganti ginjal yang dilakukan pada pasien gagal ginjal kronis stadium 5 yaitu hemodialisis, dialisis peritoneal dan transplantasi ginjal (Hasanudin, 2022). Secara global terdapat 80% pasien penyakit ginjal kronik tahap akhir menjalani hemodialisis sebagai pengobatan. Berdasarkan IRR pada tahun 2017 hingga 98% pasien penyakit gagal ginjal kronis mendapatkan terapi hemodialisis dan 2% mendapatkan terapi peritoneal dialisis (PD) (Kemenkes RI, 2018)

Hemodialisis adalah terapi pengganti ginjal dengan cara mengalirkan darah ke dalam tabung buatan pengganti ginjal (dialiser) dan terjadi pengeliminasian sisa metabolisme protein dan koreksi gangguan keseimbangan elektrolit antara kompartemen darah dengan kompartemen dialisat melalui membrane semipariabel (Siregar & Ariga, 2020). Menurut K/DOQI dialisis dimulai jika $GFR < 15 \text{ ml/mnt}$. Pasien yang memerlukan terapi ini adalah pasien gagal ginjal kronik dan pasien gagal ginjal akut untuk sementara atau berkelanjutan seumur hidup (Zuliani et al., 2021). Untuk durasi terapi hemodialisis disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing individu. Durasinya dilakukan selama 4-5 jam dengan frekuensi 2 kali per minggu. Idealnya berlangsung selama 10-15 jam/minggu (Fitria, 2022). Pasien harus konsisten terhadap obat-obatan yang dikonsumsi, memodifikasi dietnya secara besar-besaran, mengatur asupan cairan hariannya, dan mengukur *balance* cairan setiap harinya (Suci, 2018)

Pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa beresiko memiliki banyak masalah, termasuk dalam retensi garam dan air, retensi fosfat hiperparatiroidisme sekunder, hipertensi, anemia kronik, hiperlipidemia dan penyakit jantung. Untuk mencapai pengobatan yang efektif, pasien hemodialisa dituntut untuk mematuhi intervensi yang telah dianjurkan oleh

tim medis. Salah satu intervensi yang diberikan kepada penderita gagal ginjal yang mengalami hemodialisis adalah pembatasan asupan cairan.

Pembatasan asupan cairan perlu dilakukan seiring dengan menurunnya kemampuan ginjal. Pembatasan asupan cairan dapat menghindari terjadinya kelebihan cairan dan edema pada tubuh penderita gagal ginjal kronik (Agustina & Lumadi, 2022). Namun, dalam pelaksanaannya pasien seringkali sulit untuk melakukan pembatasan asupan cairan, terutama jika pasien mengkonsumsi obat-obatan yang membuat membran mukosa kering seperti deuretik yang dapat menimbulkan rasa haus pada pasien dan mengakibatkan pasien mengalami kesulitan dalam pengelolaan kontrol pembatasan asupan cairan (Melianna & Wiarsih, 2019).

Masalah yang mengakibatkan kegagalan pada terapi hemodialisa adalah masalah kepatuhan pasien, kepatuhan didefinisikan sebagai tingkat perilaku seseorang yang mendapatkan pengobatan, mengikuti diet, dan atau melaksanakan perubahan gaya hidup sesuai dengan rekomendasi pemberi pelayanan kesehatan. Kepatuhan pada program kesehatan merupakan perilaku yang dapat diobservasi sehingga dapat langsung diukur melalui hasil atau tujuan yang dicapai dalam program pengobatan yang telah ditentukan (Bastable, 2002). Berbagai penelitian menyebutkan bahwa perilaku kepatuhan dalam pengobatan suatu penyakit berhubungan secara signifikan terhadap status kesehatan. Kepatuhan terhadap pembatasan asupan cairan dapat mencegah atau meminimalkan komplikasi terkait hemodialisa dan merupakan faktor penting yang berkontribusi untuk kelangsungan hidup dan kualitas hidup. Sebagai akibat ketidakpatuhan terapi, biaya perawatan dapat meningkat, sehingga lebih meningkatkan beban pada sistem perawatan kesehatan, menimbulkan komplikasi dan biaya perawatan yang mahal (Melianna & Wiarsih, 2019).

Pasien GJK yang menjalani hemodialisa yang tidak patuh terhadap pembatasan asupan cairan mengakibatkan kelebihan cairan. Kelebihan cairan adalah keadaan dimana cairan mengalami penumpukan di dalam

tubuh manusia, kondisi ini dapat memperberat keadaan penderitanya, seperti sesak nafas akibat cairan masuk kedalam paru-paru, tekanan darah yang meningkat hingga memperberat kerja jantung dan peningkatan berat badan yang cukup tajam lebih dari berat badan normal (Praka et al., 2022). Sebagai ukuran membatasi penambahan berat badan diantara dua sesi hemodialisis menggunakan IDWG (*Interdialitic Weight Gain*). IDWG yang melebihi 5% dari berat badan atau lebih dari 1-2 kg diatas berat badan ideal akan menyebabkan komplikasi seperti, hipertensi, hipotensi intradialisis, edema, ronchi basah dalam paru-paru, kelopak mata yang bengkak, sesak nafas, hipertropi pada ventrikel kiri dan mengakibatkan respon fisik pasien cepat lelah, aktivitas fisik juga mengalami gangguan baik pada saat beraktivitas ringan maupun sedang bahkan dapat menyebabkan kematian. Hal tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan hemodialisa bergantung pada kepatuhan pembatasan asupan cairan penderita gagal ginjal kronik (Yuliana Dyah Ayu Verita Kusumaningrum & Th Tatik Pujiastuti, 2020)

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Inda & Fadila tentang hubungan kepatuhan pembatasan cairan terhadap hipervolemia pada pasien gagal ginjal kronik di Ruang Hemodialisa Rumah Sakit Pusri Palembang pada tahun 2022 menunjukkan sebanyak 21 responden (60%) patuh terhadap pembatasan cairan dan 14 responden (40%) yang tidak patuh terhadap pembatasan cairan. Berdasarkan 21 responden tersebut yang patuh terhadap pembatasan cairan mengalami hipervolemia ringan sebanyak 10 responden (47,6%), sedangkan dari 14 responden yang tidak patuh terhadap pembatasan cairan sebagian besar mengalami hipervolemia berat sebanyak 7 responden (50%). Dari hasil uji Chi-Square didapatkan nilai $p\text{ value} = 0,017 < (0,05)$ dimana hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan kepatuhan pembatasan cairan terhadap hipervolemia pada pasien gagal ginjal di Ruang Hemodialisa Rumah Sakit Pusri Palembang pada tahun 2022 (Praka et al., 2022).

Hasil survei pendahuluan yang telah dilakukan di Rumah Sakit Dr. Achmad Mochtar pada tanggal 29 Desember 2022, berdasarkan rekam medis pasien didapatkan angka kejadian gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa pada tahun 2020 sebanyak 198 orang, tahun 2021 sebanyak 204 dan meningkat secara drastis pada tahun 2022 dengan jumlah pasien sebanyak 255 pasien (MR RSAM Bukittinggi, 2022). Dari 7 pasien yang diwawancara ditemukan 5 orang pasien hemodialisa yang kesulitan dalam mengontrol intake cairan, dikarenakan kejenuhan menjalani hemodialisa yang sudah lebih dari 2 tahun. Pada saat dilakukan survey 5 orang pasien tersebut mengeluh sesak nafas dan edema pada ekstremitas.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti melakukan penelitian tentang “Hubungan Kepatuhan Pembatasan Asupan Cairan dengan Terjadinya Kelebihan Cairan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa di Rumah Sakit Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi”.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana hubungan kepatuhan pembatasan asupan cairan dengan terjadinya kelebihan cairan pada pasien gagal ginjal kronik di ruang hemodialisa Rumah Sakit Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi ?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan kepatuhan pembatasan asupan cairan dengan terjadinya kelebihan cairan pada pasien gagal ginjal kronik di ruang hemodialisa Rumah Sakit Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketuainya kepatuhan pembatasan asupan cairan pada pasien gagal ginjal kronik di ruang hemodialisa Rumah Sakit Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi.
- b. Diketuainya kejadian kelebihan cairan pada pasien gagal ginjal kronik di ruang hemodialisa Rumah Sakit Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi.
- c. Diketuainya hubungan kepatuhan pembatasan asupan cairan dengan terjadinya kelebihan cairan pada pasien gagal ginjal kronik di ruang hemodialisa Rumah Sakit Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi.

D. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan kepatuhan pembatasan asupan cairan dengan terjadinya kelebihan cairan pada pasien gagal ginjal dengan hemodialisa di RS Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi. Dimana variabel independen dalam penelitian ini adalah kepatuhan pembatasan asupan cairan dan variabel dependen penelitian ini adalah kelebihan cairan. Sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 51 orang pasien gagal ginjal di ruang hemodialisa Rumah Sakit Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan cross sectional yang berguna untuk mengetahui hubungan kepatuhan pembatasan asupan cairan dengan terjadinya kelebihan cairan pada pasien gagal ginjal kronik di ruang hemodialisa Rumah Sakit Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan mendukung teori ilmu pengetahuan keperawatan khususnya hubungan kepatuhan pembatasan cairan dengan terjadinya kelebihan cairan pada pasien gagal ginjal kronik.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Institusi Pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan menambah kepustakaan di Poltekkes Kemenkes Padang khususnya mengenai hubungan kepatuhan pembatasan cairan dengan terjadinya kelebihan cairan pada pasien gagal ginjal kronik.

b. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat menambah pengetahuan penulis serta dapat mengimplementasikan teori dan ilmu yang telah didapatkan di institusi pendidikan, khususnya mengenai hubungan kepatuhan pembatasan cairan dengan terjadinya kelebihan cairan pada pasien gagal ginjal kronik.

c. Bagi Lahan

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi pelayanan kesehatan dalam mengetahui data kepatuhan pembatasan cairan, dan menjadi dasar pertimbangan pelayanan kesehatan khususnya perawat dalam memberikan asuhan keperawatan agar efektif bagi penderita gagal ginjal kronik

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Gagal Ginjal Kronik

1. Defenisi Gagal Ginjal Kronik

Gagal ginjal kronik merupakan salah satu penyakit tidak menular yang proses penyakitnya berlangsung lama sehingga menyebabkan fungsi ginjal menurun dan tidak kembali seperti semula. Kerusakan ginjal terjadi pada nefron termasuk glomerulus dan tubulus ginjal, nefron yang rusak tidak dapat mengembalikan fungsi normalnya (Siregar & Ariga, 2020).

Gagal ginjal kronis didefinisikan sebagai kelainan struktural dan fungsional ginjal, berlangsung selama lebih dari tiga bulan. Fungsi ginjal adalah menyaring dan mengeluarkan hasil metabolisme dari dalam tubuh. Berkurangnya kapasitas ginjal menyebabkan terganggunya keseimbangan tubuh sehingga terjadi penumpukan sisa metabolisme terutama ureum (menyebabkan uremia), gangguan keseimbangan air, dan penumpukan cairan dan elektrolit di dalam tubuh. Kondisi ini membutuhkan perhatian khusus, karena dapat menyebabkan kondisi yang mengancam jiwa penderitanya (Siregar & Ariga, 2020).

2. Etiologi Gagal Ginjal Kronik

Kerusakan ginjal dapat disebabkan oleh kelainan prerenal, renal dan post renal. Pasien dengan penyakit seperti diabetes melitus, glomerulonefritis, penyakit imun (nefritis lupus), hipertensi, penyakit ginjal hereditas, batu ginjal, keracunan, trauma ginjal, gangguan kongenital dan keganasan dapat menyebabkan kerusakan ginjal (Siregar & Ariga, 2020). ini sebagian besar menyerang nefron yang menyebabkan ginjal kehilangan kemampuannya dalam melakukan

penyaringan. Kerusakan nefron terjadi secara cepat, bertahap, dan pasien tidak mengalami penurunan fungsi ginjal jangka panjang (Siregar & Ariga, 2020).

Gagal ginjal kronik merupakan perkembangan ginjal yang progresif dan lambat pada setiap nefron (biasanya berlangsung selang beberapa tahun dan tidak reversibel). Menurut LeMone (2016) ada beberapa jenis gangguan kesehatan yang dapat menyebabkan gagal ginjal kronis antara lain (Jainurakhma et al., 2021) :

a. Glomerulonefritis

Glomerulonefritis merupakan penyakit inflamasi atau non inflamasi pada glomerulus dan menyebabkan perubahan permeabilitas, perubahan struktur, serta fungsi glomerulus.

b. Proteinuria

Terdapat protein di dalam urine tubuh lebih dari nilai normalnya, yaitu lebih dari 150 mg/24 jam atau pada anak-anak biasanya lebih dari 140 mg/m².

c. Penyakit ginjal diabetik

Pada pasien yang mengidap penyakit diabetes, berbagai gangguan pada ginjal dapat terjadi, seperti batu saluran kemih, infeksi saluran kemih, pielonefritis yang biasanya disebut penyakit ginjal non diabetik pada pasien diabetes.

d. Amiloidosis ginjal

Penyakit ini merupakan penyakit yang memiliki karakteristik penimbunan polimer protein di ekstraseluler dan gambaran dapat diketahui dengan histokimia dan gambaran ultrastruktur yang khas.

e. Diabetes melitus

Diabetes melitus merupakan penyebab utama lebih dari 30% pasien dialisis. Penyebab utama pasien yang menerima dialisis adalah penderita dengan hipertensi.

Ada beberapa faktor menurut Mansjoer (2007) yang dapat meningkatkan seseorang untuk mengidap penyakit gagal ginjal kronik. Faktor resiko tersebut antara lain (Jainurakhma et al., 2021):

- a. Kadar kolesterol yang tinggi
- b. Perokok
- c. Obesitas atau berat badan berlebih
- d. Memiliki keturunan dengan penyakit ginjal
- e. Struktur ginjal tidak normal
- f. Lansia, terutama dengan umur diatas 65 tahun
- g. Ras (Indian, Afrika, Amerika, dan Asia)

3. Patofisiologi Gagal Ginjal Kronik

Proses terjadinya penyakit ginjal kronis dapat digunakan menurut pendekatan dua sistem : pertama, sudut pandang tradisional berpendapat bahwa semua unit nefron sudah terkena penyakit tetapi pada stadium yang berbeda, dan bagian tertentu sebenarnya dapat saja rusak atau mengalami perubahan struktural, kedua; dikenal sebagai hiptesa Brieker atau hipotesis nefron utuh, yang menyatakan bahwa jika nefron terkena penyakit , semua intinya akan hancur, tetapi sisa nefron utuh yang tersisa akan terus berfungsi secara normal (Jainurakhma et al., 2021).

Uremia terjadi ketika jumlah nefron turun ke titik dimana keseimbangan cairan dan elektrolit tidak dapat di pertahankan lagi. Keadaan nefron yang utuh paling berguna dalam menjelaskan pola adaptasi fungsional pada gagal ginjal lanjut yaitu kemampuan mempertahankan keseimbangan cairan dan elektrolit dalam tubuh meskipun GFR menurun secara signifikan (Jainurakhma et al., 2021). Urutan peristiwa patofisiologi gagal ginjal progresif dapat diuraikan dari segi hipotesa nefrosis yang utuh, meskipun penyakit gagal ginjal kronik terus berlanjut, namun jumlah solute yang harus diekskresi oleh ginjal untuk mempertahankan homeostasis tidaklah berubah, kendati

jumlah nefron yang bertugas melakukan fungsi tersebut sudah menurun secara progresif (Jainurakhma et al., 2021).

Dua adaptasi penting dilakukan oleh ginjal sebagai respon terhadap ancaman ketidakseimbangan cairan dan elektrolit. Sisa nefron yang ada mengalami hipertropi dalam usahanya untuk melaksanakan seluruh beban kerja ginjal. Terjadi peningkatan kecepatan filtrasi, beban solute dan reabsorpsi tubulus dalam setiap nefron meskipun LFG (Laju Filtration Glomerulus) untuk seluruh massa nefron yang terdapat pada ginjal turun dibawah nilai normal. Mekanisme adaptasi ini cukup berhasil dalam mempertahankan keseimbangan cairan dan elektrolit tubuh hingga tingkat fungsi ginjal yang sangat rendah (Jainurakhma et al., 2021).

Namun akhirnya, kalau sekitar 75 % massa nefron sudah hancur, maka kecepatan filtrasi dan beban solute bagi nefron demikian tinggi sehingga keseimbangan glomerulus tubulus (keseimbangan antara peningkatan filtrasi dan peningkatan reabsorpsi oleh tubulus) tidak dapat dipertahankan lagi. Fleksibilitas baik pada proses ekskresi meskipun proses konversi solute dan air menjadi berkurang (Jainurakhma et al., 2021). Semakin banyak timbunan produk sampah, maka gejala akan semakin berat (Isroin, Laily)

4. Klasifikasi Gagal Ginjal Kronik

Klasifikasi gagal ginjal kronik didasarkan pada dua parameter laboratorium, GFR dan albuminuria. Pemeriksaan ini digunakan juga untuk penilaian prognosis yang akan mengklasifikasikan pasien sebagai pasien berisiko rendah (hijau), risiko sedang (kuning), risiko tinggi (oranye), dan risiko tinggi (merah) (Susianti, 2019).

Tabel 2. 1
Gagal Ginjal Kronik

Derajat	Penjelasan	LFG (ml/mn/1.73m ²)
1	Kerusakan ginjal dengan LFG normal	≥ 90
2	Kerusakan ginjal dengan LFG ↓ atau ringan	60-89
3	Kerusakan ginjal dengan LFG ↓ sedang	30-59
4	Kerusakan ginjal dengan LFG ↓ berat	15-29
5	Gagal ginjal	< 15 atau dialysis

(Sumber : Setiati (2015) dalam (Jainurakhma et al., 2021))

5. Manifestasi Klinis Gagal Ginjal kronik

Manifestasi klinis gagal ginjal kronik pada setiap sistem tubuh menurut Price dan Wilson (2013) di dalam (Arismawati et al., 2022) antara lain sebagai berikut :

a. Sistem Kardiovaskuler

Tanda dan gejala yang akan muncul adalah hipertensi, ensefalopati, hipertensif, retinopati, disritmia, edema, hipervolemia, perikarditis, dan *Cronic Kidney Desease*

b. Sistem Respirasi

Tanda dan gejala yang akan muncul adalah munculnya sputum kental yang menyumbat jalan nafas, dispnea, pernafasan kusmaul, *pleural friction rub*, takipnea, batuk disertai nyeri, edema paru, dan *hiliar pneumonitis*.

c. Sistem Gastrointestinal.

Tanda dan gejala yang akan muncul adalah distensi abdomen, mual/muntah, anoreksia yang dapat menyebabkan berat badan turun, mulut kering, napas bau amoniak, stomatitis, gastritis, perdarahan gastrointestinal, konstipasi, dan diare.

d. Sistem Hematopoietik

Tanda dan gejala yang akan muncul adalah anemia, ekimosis, trombositopenia, sering terjadi perdarahan, dan hemolisis.

e. Sistem Neurologi

Tanda dan gejala yang akan muncul adalah penurunan kognitif, penurunan kesadaran, gelisah, menurunnya konsentrasi, asteriksis, insomnia, kejang stupor, dan koma.

f. Sistem Muskuloskeletal

Tanda dan gejala yang akan muncul adalah nyeri sendi, perubahan motorik, praraplegia, rikets ginjal, osteodistrofi ginjal, dan menurunnya status pertumbuhan anak.

g. Sistem Urologi

Tanda dan gejala yang akan muncul adalah berkurangnya haluaran urin, azotemia, hipermagnesemia, ketidakseimbangan natrium dan kalium, dan berat jenis urin menurun.

h. Sistem Reproduksi

Tanda dan gejala yang akan muncul adalah libido menurun, disfungsi ereksi, infertilitas amenorea, dan melambatnya masa pubertas.

i. Sistem Dermatologi

Tanda dan gejala yang akan muncul pada sistem ini adalah ekimosis, pucat, pigmentasi, pruritus, kuku mudah patah dan tipis, kulit kering, mudah terjadi luka atau memar dan *uremic frosts*.

6. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan gagal ginjal kronik melibatkan pemeliharaan fungsi ginjal dan homeostasis selama mungkin, mengidentifikasi semua faktor penyebab penurunan fungsi ginjal, dan mencegah penyakit ginjal stadium akhir. Terapi kolaborasi meliputi koreksi kelebihan cairan ekstraseluler dan defisit nutrisi, terapi eritropoetin, terapi antihipertensi, suplemen kalsium dan fosfat binder, dan terapi pengurangan kalium (Hasanuddin, 2022).

Terapi pengganti ginjal dilakukan pada pasien dengan gagal ginjal kronis stadium 5, khususnya pada GFR kurang dari 15 ml/menit. Terapi dapat berupa hemodialisis, dialisis peritoneal dan transplantasi ginjal (Hasanuddin, 2022).

a. Hemodialisa

Hemodialisa adalah sebuah terapi pengganti ginjal, terapi ini digunakan pada penderita yang mengalami penurunan fungsi ginjal, baik gagal ginjal akut maupun gagal ginjal kronik (Pancho Kaslam, Djoko Widodo, Hindra Irawan Satari, Anis Karuniawati, 2021).

b. Dialisis Peritoneal

Cairan diinfuskan ke dalam rongga peritoneum melalui tabung dialisis peritoneal. Membrane peritoneum semi-permeabel kemudian memungkinkan air dan zat terlarut melewatinya. Dialisis peritoneal lebih kecil kemungkinannya menyebabkan hipotensi, aritmia, hipoksia, dan ketidakseimbangan dibandingkan dengan

hemodialisis. Untuk dialisis peritoneal memiliki batasan jumlah dialisis yang dapat dilakukan.

c. Transplantasi Ginjal.

Pasien harus diperiksa faktor-faktor yang dapat mempengaruhi keberhasilan transplantasi sebelum operasi. Perawatan pasca operasi dapat diperumit oleh kontrol glikemik, gastroparesis, pemulihan dari malnutrisi, hipertensi, retensi urin dan luka.

Tabel 2. 2Rencana Tatalaksana Gagal Ginjal Kronik

Derajat	GFR (ml/menit/1.73m ²)	Rencana Tatalaksana
1	≥ 90	Terapi penyakit dasar, kondisi komorbid, penilaian perburukan fungsi ginjal, memperkecil risiko kardiovaskuler.
2	60-89	Menghambat perburukan fungsi ginjal.
3	30-59	Evaluasi dan terapi komplikasi.
4	15-29	Persiapan untuk terapi pengganti ginjal.
5	< 15	Terapi pengganti ginjal (<i>dialysis</i>).

(Sumber : Brunner Suddart (2014) dalam (Hasanuddin, 2022))

7. Komplikasi Gagal Ginjal Kronik

Komplikasi gagal ginjal kronis adalah sebagai berikut (Wiwit Dwi Nurbadriyah, 2021):

a. Anemia

Dikatakan anemia bila kadar sel darah merah rendah, karena terjadi gangguan pada produksi hormone eritropoietin yang bertugas mematangkan sel darah, agar tubuh dapat menghasilkan energy yang dibutuhkan untuk mendukung kegiatan sehari-hari (penurunan hemoglobin). Akibat dari gangguan tersebut, tubuh kekurangan energy karena sel darah merah yang bertugas mengangkut oksigen ke seluruh tubuh dan jaringan tidak mencukupi. Gejala dari gangguan sirkulasi darah adalah kesemutan, kurang energy, cepat lelah, luka lebih lambat sembuh, kehilangan rasa (baal) pada kaki dan tangan (Alam, 2007)

b. Osteodistofi Ginjal

Kelainan tulang karena tulang kehilangan kalsium akibat gangguan metabolisme mineral. Jika kadar kalsium dan fosfat dalam darah sangat tinggi, akan terjadi pengendapan garam kalsium fosfat di berbagai jaringan lunak (klasifikasi metastatic) berupa nyeri persendian (arthritis), batu ginjal (nephrolaksonosis), pengerasan dan penyumbatan pembuluh darah, gangguan irama jantung dan gangguan penglihatan (Alam, 2007)

c. Gagal Jantung

Jantung kehilangan kemampuan memompa darah dalam jumlah yang memadai ke seluruh tubuh. Jantung tetap bekerja, tetapi kekuatan memompa atau daya tampungnya berkurang. Gagal jantung pada penderita gagal ginjal kronis dimulai dari anemia yang mengakibatkan jantung harus bekerja lebih keras, sehingga terjadi pelebaran bilik jantung kiri. Lama-lama otot jantung akan melemah dan tidak mampu lagi memompa darah sebagaimana mestinya (sindrom kardioresenal) (Alam, 2007)

d. Hipertensi

Hipertensi terjadi akibat penimbunan natrium dan air di dalam tubuh. Kondisi ini mengakibatkan kelebihan volume darah dan

berkurangnya kerja renin-angiotensin-aldosteron untuk menstabilkan tekanan darah. Kardiomiopati dilatasi atau hipertrofi ventrikel kiri akibat dari hypervolemia. Tanda dan gejala lainnya adalah penurunan keluaran urin, edema, dan peningkatan frekuensi buang air kecil, terutama pada malam hari. (Siregar & Ariga, 2020)

e. Edema Paru

Kondisi patologis paru yang paling umum pada gagal ginjal adalah edema paru. Umumnya merupakan akibat dari kombinasi penumpukan kelebihan cairan dan permeabilitas yang abnormal pada mikrosirkulasi paru. Hipoalbuminemia, yang merupakan karakteristik dari ginjal kronik, menyebabkan penurunan tekanan onkotik plasma yang kemudian mendorong pergerakan cairan dari kapiler paru. Kondisi ketidakseimbangan ditandai dengan kelebihan cairan dan natrium di ruang ekstraseluler. Kelebihan cairan didalam tubuh dapat menimbulkan dua manifestasi, yaitu peningkatan volume darah dan edema. Adanya tekanan hidrostatik yang meningkat sangat tajam sehingga menekan sejumlah cairan hingga ke membrane kapiler paru. Akibatnya terjadilah edema paru dengan manifestasi berupa penumpukan sputum, dyspnea, batuk, dan terdengar suara napas ronki basah. (Narsa et al., 2022)

B. Hemodialisa

1. Defenisi Hemodialisa

Hemodialisa adalah proses pembersihan darah dari limbah-limbah hasil metabolisme tubuh dengan menggunakan alat yang disebut hemodialyzer. Secara singkat pengertian hemodialisa yaitu cuci darah. Hemodialisa dapat digunakan pada penderita dengan penurunan fungsi ginjal, baik akut atau kronik. Perinsip dasar dari terapi ini adalah dengan menerapkan proses difusi dan ultrafiltrasi pada ginjal buatan,

dalam membuang sisa metabolisme tubuh. Pada dasarnya terapi ini memerlukan alat yang disebut dengan dializer atau ginjal buatan, dialisat dan sirkuit darah, dan juga diperlukan akses vaskuler (Pancho et al., 2021).

Sedangkan menurut Price & Wilson (2005) homodialisis adalah suatu proses dimana terjadi difusi terlarut (*solut*) dan air yang terlarut dalam darah ke dalam kompartemen cairan melewati membran semi permeabel pada *dialyzer* (Siregar & Ariga, 2020).

2. Tujuan Hemodialisa

Terapi dialisis menurut Black & Hawks (2014) di dalam (Siregar & Ariga, 2020) memiliki tujuan sebagai berikut :

- a. Untuk mengeluarkan semua produk akhir metabolisme protein seperti urea dan kreatinin dari darah
- b. Untuk mempertahankan kadar elektrolit serum
- c. Untuk memperbaiki asidosis dan meningkatkan kadar bikarbonat darah
- d. Untuk menghilangkan kelebihan cairan.

3. Prinsip hemodialisa

Prinsip dasar hemodialisa dalam membuang sisa metabolisme di dalam tubuh ialah dengan menerapkan proses difusi dan ultrafiltrasi pada ginjal buatan. Hemodialisa dapat dilakukan pada pasien yang mengalami gagal ginjal akut maupun gagal ginjal kronik. Pada dasarnya hemodialisa dapat dengan alat dializer, dialisat dan sirkuit darah, dan juga diperlukan akses vaskuler (Pancho et al., 2021).

4. Indikasi Hemodialisa

Umumnya indikasi dialisis pada pasien dengan gagal ginjal kronik adalah sebagai berikut (Hasanuddin, 2022) :

1. Keadaan umum buruk dengan gejala klinis nyata

2. K serum $> 6 \text{ mEq/L}$
3. Ureum darah $> 200 \text{ mg/dL}$
4. pH darah $< 7,1$
5. Anuria berkepanjangan (> 5 hari)
6. Fluid overloaded

Indikasi hemodialisis kronik adalah hemodialisis yang berkelanjutan seumur hidup penderita dengan menggunakan mesin hemodilasis. Menurut K/DOQI dialisis dimulai jika $\text{GFR} < 15 \text{ ml/mnt}$. Pasien yang memerlukan terapi ini adalah pasien gagal ginjal kronik dan pasien gagal ginjal akut untuk sementara atau berkelanjutan seumur hidup. Pasien yang dinyatakan hemodialisa jika terdapat indikasi berikut (Zuliani et al., 2021) :

- a. Hiperkalemia ($\text{K} > \text{mEq/L}$)
- b. Asidosis
- c. Kegagalan terapi konservatif
- d. Kadar ureum/kreatinin tinggi dalam darah
- e. Kelebihan cairan
- f. Perikarditis dan konfusi yang berat
- g. Hiperkalsemia dan hipertensi

5. Kontra indikasi

Hemodialisis dikontraindikasikan dengan pasien yang memiliki riwayat penyakit hipotensi (darah rendah) yang tidak responsif terhadap presor, penyakit stadium terminal, serta pasien penderita sindrom otak organik (Thiser dan Wilcox, 1997). Kontraindikasi terhadap penyakit alzheimer, demensia multi infark, sindrom hepatorenal, sirosis hati dengan diagnosa ensefalopati dan keganasan lanjut (Zuliani et al., 2021)

Kemudian menurut Suharjono 2014 Kontra indikasi dilakukannya hemodialisa dibedakan menjadi 2 yaitu, kontraindikasi absolut dan kontraindikasi relative. Kontraindikasi absolut adalah apabila tidak didapatkannya akses vascular. Sedangkan untuk kontraindikasi relative

adalah apabila ditemukannya kesulitan akses vascular, fobia terhadap jarum, gaga jantung dan koagulopati (Suharjono, 2014 dalam....)

6. Frekuensi Hemodialisa

Penderita dengan dialisa sebagian besar menjalaninya sebanyak 2 sampai 3x seminggu, dan biasanya berlangsung selama kurang lebih 4 jam (Zuliani et al., 2021).

Durasi heomdilisa dilaksanakan sesuai dengan kebutuhan masing-masing individu. Biasanya setiap hemodialisa dilakukan selama 4 sampai 5 jam dengan frekuensi 2 kali perminggu. Idealnya selama 10 sampai 15 jam per minggu (Hasanuddin, 2022).

Program dialisis dikatakan berhasil jika pasien mencapai BB kering, pasien makan dengan diit normal, kadar HB kurang lebih 10 g/dl, dan tekanan darah normal (Zuliani et al., 2021).

C. Keseimbangan Cairan

Keseimbangan cairan adalah keseimbangan antara jumlah asupan (*intake*) dan jumlah keluaran (*output*). Normalnya jumlah *intake* dan *output* pada orang dewasa berkisar antara 1.500-3.500 ml per 24 jam, dengan jumlah rata-rata 2.500-2.600 ml per hari. Sumber asupan cairan seseorang berasal dari minuman, makanan dan produksi air metabolik yang dihasilkan sebagai produk sampingan dari oksidasi karbohidrat, protein dan lemak. Konsumsi harian cairan dan elektrolit yang dianjurkan dalam memenuhi kebutuhan adalah 20-60 mL/kg/hari air, 0,9-1,2 mmol/kg/hari natrium, dan 1 mmol/kg/hari kalium. *Output* cairan dapat dilihat dari pengeluaran urin, feses dan juga kehilangan yang tidak disadari (*Insensible Water Loss*) melalui paru-paru saat respirasi dan keringat melalui kulit (Dr. Saidah Rauf et al., 2021)

Pada nyatanya, jumlah kebutuhan cairan pada setiap individu berbeda tergantung pada usia, kondisi kesehatan, kondisi lingkungan atau tingkat

aktivitas seseorang. Konsumsi air putih yang disarankan pada orang dewasa yaitu sekitar delapan gelas berukuran 230 ml per hari atau total 2 liter.

Pada pasien dengan gagal ginjal kronik, aturan yang dipakai untuk menentukan banyaknya asupan cairan pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani dialisis adalah jumlah haluaran dalam 24 jam ditambah dengan 500 ml yaitu keluaran urin yang tidak disadari biasanya 500-700 ml per hari. Selain itu makanan juga dapat memberikan asupan cairan pada tubuh yaitu sekitar 20%. (Agustina & Lumadi, 2022).

D. Pembatasan Asupan Cairan

1. Defenisi

Hanum et al (2015) mengatakan bahwa asupan cairan adalah seluruh cairan yang dikonsumsi melalui mulut maupun melalui selang makanan dan likuid serta semua komponen darah yang diberikan melalui intravena (Ns. Masniati Arafah, 2022).

Pembatasan asupan cairan adalah salah satu tindakan yang dilakukan pada pasien hemodialisa agar tidak mengakibatkan penumpukan cairan dan edema pada pasien, dan menghindari terjadinya komplikasi pada pasien hemodialisa (Romiko, 2020).

Manajemen asupan cairan pada seseorang yang mengalami kelebihan cairan dapat dibatasi. Seluruh asupan cairan yang masuk harus dihitung, termasuk makanan, dan memberikan pedoman bagi seseorang yang harus melakukan pembatasan cairan (Ns. Masniati Arafah, 2022)

2. Monitoring Asupan Cairan

Asupan cairan pasien dengan gagal ginjal kronik yang menjalani hemodilisa harus selalu di pantau, karena pembatasan asupan cairan pada pasien merupakan tindakan utama yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya kelebihan cairan. Manajemen cairan dapat

meningkatkan kemampuan pada pasien dalam mengidentifikasi masalah, menetapkan tujuan, menyelesaikan masalah, pengambilan tindakan dalam mengatasi terjadinya tanda dan gejala dari respon fisiologis kekurangan atau kelebihan cairan dan memonitor serta mengelola gejala yang muncul (Siregar & Ariga, 2020).

Memonitor keseimbangan cairan dapat dilakukan dengan mencatat pemasukan dan pengeluaran cairan serta berat badan pasien. Pemasukan cairan dilihat dari jenis dan jumlah makanan maupun cairan yang dikonsumsi oleh seseorang. Untuk memonitoring keseimbangan cairan ini, pasien dapat melakukan pengisian buku catatan harian asupan cairan setiap hari (Risky, 2020).

3. Petunjuk Pembatasan Asupan Cairan

Pasien gagal ginjal kronik perlu melakukan pembatasan asupan cairan / diet cairan seiring dengan menurunnya kemampuan ginjal. Syarat diet pada pasien gagal ginjal kronik yaitu, batasi garam terutama jika terjadi penimbunan cairan di dalam tubuh (edema) dan tekanan darah tinggi, batasi kalium terutama jika urin keluar kurang dari 400 ml.24 jam dan perhatikan jumlah cairan yaitu jumlah urin dalam 24 jam (500ml-750). Oleh karena itu, jumlah cairan yang dikonsumsi dalam satu hari harus di hitung. Aturan yang dipakai untuk menghitung banyaknya asupan cairan pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa adalah jumlah urin 24 jam + 500 ml (keluaran urin yang tidak disadari) (H. et. a. Kusuma, 2019).

Berikut asupan cairan yang harus diperhatikan yaitu

a. Sumber cairan

Perlu diingat juga, bahwa makanan berkuah seperti sup, es, gelatin, es krim, saus tetap dihitung sebagai cairan yang masuk. Beberapa buah dan sayuran yang mengandung banyak air yaitu : melon, anggur, apel, jeruk, tomat, selada, seledri dan mentimun (H. et. a. Kusuma, 2019).

Kandungan air dalam buah-buahan berdasarkan Table Komposisi Pangan Indonesia (TKPI) 2019

Bahan Makanan	Berat (gram)	URT	Kandungan Cairan/100 gram (ml)
Alpukat	50	1 buah besar	84,3
Apel	75	1 buah sedang	84,1
Anggur	75	10 biji	92,3
Belimbing	125	1 buah besar	90,0
Jambu biji	100	1 buah besar	86,0
Jambu air	100	2 buah sedang	87,0
Jeruk	100	2 buah sedang	87,2
Mangga	50	1 buah sedang	86,6
Nanas	75	1/6 buah sedang	88,9
Papaya	100	1 potong sedang	86,7
Pisang ambon	75	1 buah sedang	72,9
Semangka	150	1 potong besar	92,1
Salak	50	1 buah sedang	78,0
Rambutan	75	8 buah	80,5
Sirsak	50	½ buah	81,7

Sayuran yang mengandung banyak air (H. et. a. Kusuma, 2019).

Bahan makanan	Berat (gr)	Kandungan air (ml)
Tomat merah	100	92,9
Selada	100	94,8
Seledri	100	93,0
Mentimun	100	97,9

b. Tips menghemat air

- 1) Minum menggunakan cangkir atau gelas kecil
- 2) Minum obat dengan makanan
- 3) Lakukan perencanaan dan pembagian cairan yang akan di konsumsi dalam sehari.

c. Mengatasi rasa haus

Membatasi natrium dan kadar glukosa secara efektif dapat megurangi rasa haus pada pasien, tetapi ada beberapa petunjuk

lainnya yang dapat digunakan pasien dalam mengatasi rasa haus, diantaranya yaitu (H. et. a. Kusuma, 2019). :

- 1) Hindari makanan asin dan pedas karena dapat meningkatkan rasa haus
- 2) Waspada cairan tersembunyi (sup, es, buah dan sayur yang mengandung banyak air)
- 3) Kurangi konsumsi garam
- 4) Gunakan obat kumur, permen karet, permen keras, mint atau seiris jeruk nipis atau lemon jika merasa haus dan dapat merangsang produksi air liur.

E. Konsep Kepatuhan

1. Defenisi Kepatuhan

Kepatuhan (adherence) secara umum didefenisikan sebagai perilaku seseorang yang mendapat pengobatan, mengikuti diet, dan melaksanakan gaya hidup sesuai dengan rekomendasi pemberi pelayanan kesehatan. Kepatuhan bersifat patuh, ketaatan, tunduk, mengikuti ajaran dan aturan. Kepatuhan adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan perilaku seseorang (Dr. Isdairi et al., 2021). Menurut Kozier (2010), kepatuhan adalah perilaku yang sesuai dengan anjuran terapi dan kesehatan dan dapat dimulai dengan mengikuti setiap aspek dari anjuran sampai dengan kepatuhan terhadap rencana. Sementara itu, Ian & Marcus (2011) berpendapat bahwa kepatuhan mengacu pada situasi dimana perilaku individu sepadan dengan tindakan yang direkomendasikan atau nasihat dari seorang profesional kesehatan atau informasi yang diperoleh dari sumber informasi lain. Kemudian menurut Smeth dalam Rosa (2018), kepatuhan juga merupakan bentuk perilaku yang mengikuti tujuan yang telah ditetapkan (Dr. Isdairi et al., 2021).

Kepatuhan pasien terhadap rekomendasi dan perawatan dari pemberi pelayanan kesehatan adalah penting untuk kesuksesan suatu

intervensi. Sayangnya, ketidakpatuhan menjadi masalah yang besar terutama pada pasien yang menjalani hemodialisis.

2. Faktor – faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan

Kepatuhan menurut Lawrence Green kepatuhan dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu faktor predisposisi, faktor pendukung, dan faktor pendorong. Faktor predisposisi meliputi pengetahuan, pendidikan, ekonomi, sosial budaya, dan motivasi. Faktor pendukung meliputi sarana dan prasarana fasilitas kesehatan dan faktor pendorong meliputi peran keluarga. Menurut Smet, kepatuhan dipengaruhi oleh faktor komunikasi, faktor pengetahuan dan faktor kesehatan (Muh. Yusri Abadi et al., 2021).

Pramata dan Aristusi (2016) menjelaskan bahwa ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kepatuhan, yaitu diantaranya (Muh. Yusri Abadi et al., 2021) :

a. Pengetahuan

Salah satu faktor yang mempengaruhi kepatuhan seseorang terhadap pengobatannya adalah tingkat pengetahuan. Dengan tingginya tingkat pengetahuan dapat menunjukkan bahwa seseorang sudah mengetahui, mengerti, dan memahami maksud dari pengobatan yang mereka jalani.

b. Motivasi

Motivasi adalah proses yang dapat menjelaskan intensitas, arah dan ketekunan seseorang dalam mencapai tujuannya. Motivasi yang tinggi pada seseorang menunjukkan tingginya kebutuhan ataupun dorongan klien dalam mencapai sebuah tujuan.

c. Dukungan Petugas Kesehatan

Dukungan dari petugas kesehatan sangat diperlukan oleh pasien karena sebagian informasi bisa didapatkan dari petugas kesehatan.

Petugas kesehatan juga menjadi pemberi pelayanan selama pasien dirawat di rumah sakit.

d. Dukungan keluarga

Dukungan adalah sikap, tindakan dan penerimaan keluarga terhadap anggota keluarga yang menderita sakit. Anggota keluarga menganggap bahwa orang mendukungnya akan selalu siap dalam memberikan pertolongan atau bantuan seandainya diperlukan. Jenis-jenis dukungan yang bisa diberikan oleh keluarga ialah dukungan informasi, dukungan penilaian, dukungan instrumental dan dukungan emosional.

3. Kepatuhan pembatasan cairan pada pasien gagal ginjal dengan terapi hemodialisa

Terapi hemodialisa pada pasien gagal ginjal kronik dilakukan seumur hidup dan secara teratur, untuk itu dibutuhkan kepatuhan pasien dalam menjalani pengobatan. Kepatuhan pembatasan asupan cairan sangat penting bagi pasien gagal ginjal kronik karena bila tidak melakukan pembatasan asupan cairan akan mengakibatkan edema, hipertensi, hipertropi ventrikuler kiri dan mempengaruhi lama hidup pasien, dan kelebihan cairan (Publikasi, 2021). Asupan cairan pada seseorang dipengaruhi oleh kebutuhan fisik, adat istiadat, sosial ritual dan cuaca. Kebutuhan minum seseorang biasanya karena mulut yang kering dan perlu mengurangi kekeringan tersebut, mengonsumsi makanan yang dapat menyebabkan rasa haus timbul, pengalaman mengonsumsi cairan berlebih, dan cuaca yang mempengaruhi rasa haus seseorang (Siregar & Ariga, 2020).

Pada pasien yang menjalani HD kebanyakan tidak mengonsumsi cairan sesuai dengan anjurannya. Pasien rata-rata mengetahui bahwa kepatuhan dalam pembatasan cairan selama HD perlu dilakukan, namun keinginan untuk minum menimbulkan rasa tidak nyaman pada pasien. Kondisi ini terjadi akibat pasien kehilangan kontak sosial,

aktivitas dan membayangkan kondisi membatasi asupan cairan yang masuk kedalam tubuh merupakan keadaan yang berlangsung terus selama menjalani hemodialisa. Selain itu keadaan psikologi pasien juga mempengaruhi asupan cairan yang berlebihan atau tidak patuh selama menjalani dialisis. Ada banyak faktor yang menyebabkan pasien dengan HD dilema untuk tetap patuh dalam membatasi asupan cairan dan keinginan untuk minum yang tinggi. Sehingga menyebabkan banyak pasien dengan HD memilih untuk tidak membatasi asupan cairan yang masuk kedalam tubuh (Siregar & Ariga, 2020).

Faktor yang mempengaruhi kepatuhan pembatasan asupan cairan pada pasien dengan gagal ginjal kronik, mulai dari usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, status menikah, lama menjalani hemodialisis dan dukungan sosial (Gultom et al., 2020).

a. Faktor usia

Pasien dengan usia yang lebih muda memiliki ketidakpatuhan dalam pembatasan cairan

b. Jenis kelamin

Pasien dengan jenis kelamin perempuan memiliki kepatuhan pembatasan asupan cairan yang lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki

c. Lama menjalani hemodialisis

Pasien yang sudah lama menjalani hemodialisis memiliki tingkat kepatuhan yang lebih tinggi dibandingkan dengan pasien yang baru menjalani hemodialisis.

d. Psikologis

Faktor utama yang paling dominan adalah faktor psikologis, dengan salah satu gejalanya depresi atau stress dan menunjukkan pasien memiliki *self compassion* yang rendah (Gultom et al., 2020).

Faktor lainnya yang menyebabkan ketidakpatuhan pada pasien gagal ginjal kronik adalah peningkatan asupan cairan yang disebabkan oleh tiga hal yaitu, meningkatnya asupan garam, kadar glukosa darah yang tidak terkontrol dan asupan cairan yang bebas. Jika ketiga hal tersebut tidak diperhatikan maka akan terjadi kelebihan cairan dalam tubuh pasien (Siregar & Ariga, 2020).

F. Kelebihan cairan

Kelebihan volume cairan terjadi ketika cairan asupan cairan melampaui haluaran. Tingkat keparahan kelebihan cairan tubuh ini dapat dinilai dari peningkatan berat badan total. Pemantauan dan penilaian berat badan pada pasien hemodialisis dilakukan selama perawatan. Tujuan dari tindakan ini adalah agar mempermudah pasien dalam mengurangi kelebihan cairan selama pelaksanaan dialisis. Peningkatan berat badan 1 kg BB sama dengan peningkatan 1 L cairan pada tubuh pasien. Pemantauan ini dinilai mudah dan akurat untuk dilaksanakan dalam menilai pertambahan atau pengurangan jumlah cairan ditubuh pasien (Siregar & Ariga, 2020).

Pemantauan dan penilaian berat badan pada pasien hemodialisis dapat dinilai dari berat badan interdialisis. Berat badan interdialisis adalah berat badan antara 2 waktu proses hemodialisis. Cara menghitung berat badan hemodialisis ini adalah dengan mengurangi berat badan sebelum HD saat ini dengan berat badan setelah HD yang dicapai pasien pada saat HD sebelumnya. Kenaikan berat badan interdialisis yang ditoleransi oleh tubuh yaitu tidak melebihi 1,0-1,5kg (Ladesvita & Sukmarini, 2019). Menurut Istanti (2014) dalam penelitian (H. P. Wibowo, 2020) IDWG dapat diklasifikasikan berdasarkan persentase kenaikan berat badan pasien,

dimana IDWG dikatakan ringan bila penambahan berat badan $< 4\%$, sedang $4\%-6\%$ dan kelebihan cairan berat $>6\%$ (H. P. Wibowo, 2020). Kelebihan cairan pada pasien hemodialisis berdampak pada kondisi tubuh pasien, yaitu bengkak di seluruh tubuh (edema) dan yang lebih berbahaya adalah bengkak pada paru (edema paru) yang dapat menimbulkan sesak pada pasien (Wahyuni, 2019). Edema adalah akumulasi abnormal cairan di ruang interstitial seperti wajah, tangan, perut, pergelangan kaki, dan kaki. Edema juga dikenal sebagai ruang ketiga, yaitu ruang yang terbentuk saat cairan bergerak menuju jaringan dengan kecepatan yang lebih cepat daripada kemampuannya menyerap masuk kedalam ruang intravaskular (Patrisia et al., 2020). Edema yang muncul di daerah perifer disebut dengan pitting edema. Adapun penilaian pada pitting edema adalah sebagai berikut:

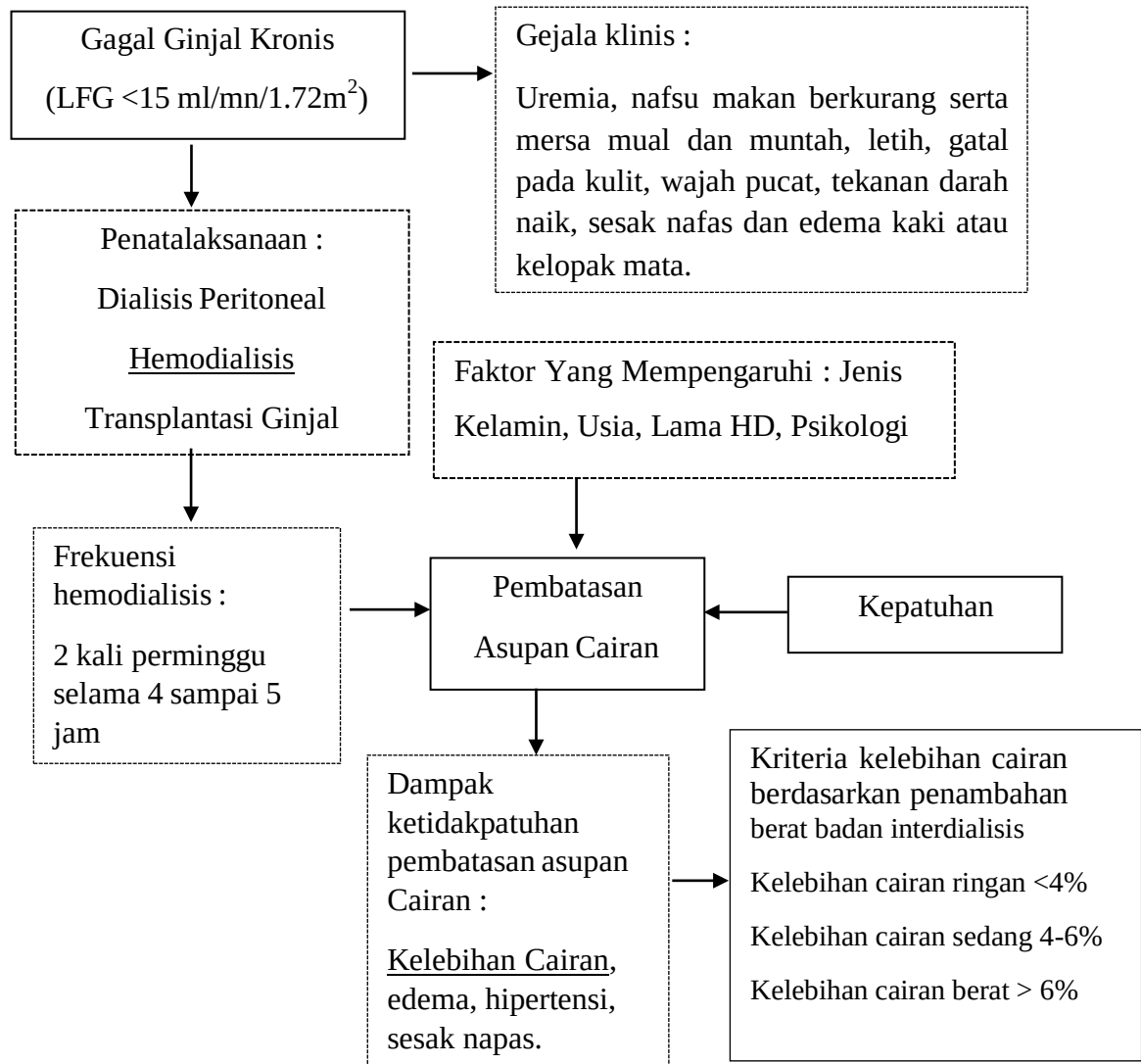
1. Derajat I : kedalamannya 1-3 mm dengan waktu kembali 3 detik.
2. Derajat II : kedalamannya 3-5 mm dengan waktu kembali 5 detik.
3. Derajat III : kedalamannya 5-7 mm dengan waktu kembali 7 detik.
4. Derajat IV : kedalamannya 7 mm dengan waktu kembali 7 detik.

Tanda dan gejala kelebihan volume cairan yaitu:

- 1) Tekanan darah meningkat
- 2) Takipnea
- 3) Takikardia
- 4) Pulsasi nadi yang tidak teratur/ seperti melompat-lompat.
- 5) Edema
- 6) Asites atau kondisi edema di rongga abdomen
- 7) Dispnea
- 8) Tekanan vena jugularis peningkatan
- 9) Pemeriksaan labor mengalami kondisi penurunan akibat kelebihan cairan.

G. Kerangka Teori

Kerangka teori adalah ringkasan dari teori penelitian tentang masalah tertentu yang dikembangkan melalui tinjauan variabel yang telah diteliti (Utarini et al., 2022).

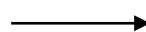


Bagan 2. 1 Kerangka Teori

Keterangan

—————

Diteliti



Berpengaruh

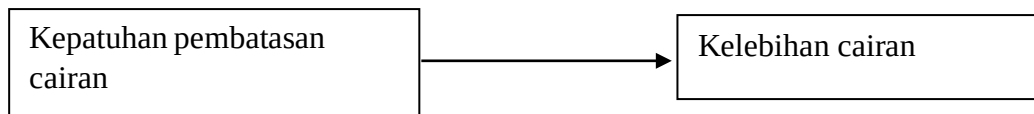
Tidak diteliti

H. Kerangka Konsep

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan kepatuhan pembatasan asupan cairan dengan terjadinya kelebihan cairan pada pasien gagal ginjal kronik di ruang hemodialisa RS DR.Achmad Mochtar Bukittinggi. Adapun variabel yang di bahas dalam penelitian ini :

Variabel independen

Variabel dependen



Bagan 2. 2 Kerangka Konsep

I. Hipotesis

Hipotesis merupakan dugaan sementara dan masih memerlukan pembuktian terlebih dahulu. Hipotesis merupakan suatu dugaan sementara yang mungkin benar namun mungkin juga salah (A. E. Wibowo et al., 2021).

Ho : Tidak terdapat hubungan kepatuhan pembatasan asupan cairan dengan terjadinya kelebihan cairan pada pasien gagal ginjal kronik dengan hemodialisa.

Ha : Terdapat hubungan kepatuhan pembatasan asupan cairan dengan terjadinya kelebihan cairan pada pasien gagal ginjal kronik dengan hemodialisa.

J. Defenisi Operasional

Tabel 2. 3 Defenisi Operasional

Variabel	Defenisi operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Kepatuhan pembatasan asupan cairan pada pasien gagal ginjal kronik	Prilaku kepatuhan seseorang dalam menjalani pembatasan asupan cairan seiring dengan menurunnya kemampuan ginjal.	Kuesioner modifikasi <i>The End-Stage Renal Disease Adherence Questionnaire</i> (ESRD-AQ)	Wawancara terpimpin	Skor: Patuh: ≥median = 41 Tidak Patuh : <median = 41 (Hidayah, 2019)	Ordinal
Kelebihan cairan	Kondisi meningkatnya volume cairan di dalam tubuh seseorang yang ditandai dengan pertambahan berat badan diantara waktu dialisis.	Timbangan berat badan	Pengukuran berat badan Observasi tanda dan gejala kelebihan cairan	Kelebihan cairan ringan dengan penambahan berat badan <4 % Kelebihan cairan sedang dengan penambahan berat badan 4%-6% Kelebihan cairan berat dengan penambahan berat badan > 6% (H. P. Wibowo, 2020)	Ordinal

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif yang merupakan penelitian untuk mengetahui adanya hubungan antar variabel (Veronica et al., 2022). Metode pendekatan yang digunakan adalah *cross sectional*, untuk mengetahui hubungan kepatuhan pembatasan asupan cairan (Variabel Independen) dengan terjadinya kelebihan cairan (Variabel Dependen) secara serentak pada individu atau kelompok pada satu waktu.

B. Waktu dan Tempat

Tempat penelitian dilakukan di Ruang Hemodialisa Rumah Sakit Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi. Waktu penelitian dilakukan pada bulan Oktober 2022 sampai bulan Juli 2023.

C. Etika penelitian

Cooper & Pamela (2003) yang dikutip dari Sangun (2005) menjelaskan bahwa etika penelitian adalah cabang ilmu filsafat yang membahas tentang nilai dan norma moral yang menentukan perilaku peneliti terhadap penelitiannya (Subakti et al., 2021).

Dalam pelaksanaan penelitian, khususnya jika subyek penelitiannya adalah manusia, peneliti harus paham tentang hak dasar manusia. Mengingat penelitian keperawatan yang berhubungan langsung dengan manusia, maka masalah etika penelitian merupakan masalah yang penting dan harus diperhatikan, diantaranya sebagai berikut:

1. Informed Consent

Informed consent adalah informasi yang harus diberikan kepada subyek/responden tentang penelitian yang akan dilakukan. Informed

consent bertujuan agar subyek penelitian mengetahui dan memahami maksud dan tujuan penelitiannya, proses penelitian, dan dampaknya, yang pada akhirnya dapat menentukan apakah responden menyetujui penelitian, bersedia atau tidak bersedia menjadi subyek penelitian. Jika subyek setuju, maka mereka harus menandatangani formulir persetujuan jika subyek tidak mau maka peneliti harus menghormati hak responden/ pasien.

Ada beberapa informasi yang harus ada di dalam informed consent, yaitu: partisipasi pasien, tujuan dilakukan penelitian/tindakan, jenis data yang dibutuhkan, komitmen, prosedur pelaksanaan, potensial masalah yang akan terjadi, manfaat, kerahasiaan, informasi yang mudah dihubungi dan lain sebagainya.

2. Anonymity (tanpa nama)

Masalah etika keperawatan merupakan masalah yang dapat memberikan jaminan kepada subjek penelitian dengan tidak mencantumkan nama responden dan hanya memberikan kode pada lembar pengumpulan data.

3. Kerahasiaan (confidential)

Masalah ini memberikan jaminan kerahasiaan semua informasi, hasil penelitian maupun masalah lainnya oleh peneliti dan hanya kelompok tertentu yang akan dilaporkan pada hasil riset (Setiana, 2021).

D. Populasi dan Sample

1. Populasi

Populasi merupakan seluruh kelompok yang diminati. Sebuah populasi ialah seluruh agregat elemen. Sampel yang representatif diambil dari populasi sehingga pemahaman mengenai populasi sangat penting (I Ketut Swarjana, 2022).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien gagal ginjal kronik di ruang Hemodialisa Rumah Sakit Dr Achmad Mochtar. Data pasien gagal ginjal kronik di ruang hemodialisa di Rumah Sakit Dr Achmad Mochtar pada bulan Desember 2022 berjumlah 103 orang.

2. Sampel

Sampel merupakan sebagian dari seluruh jumlah dan karakteristik populasi yang secara nyata diteliti dan ditarik kesimpulan (Anggreni, 2022). Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *purposive sampling*. *Purposive sampling* merupakan teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu.

3. Kriteria sampel penelitian

a. Inklusi

- 1) Pasien yang kooperatif
- 2) Pasien yang rutin HD 2x seminggu
- 3) Dapat berdiri saat menimbang berat badan

b. Eksklusi

- 1) Pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa dalam keadaan emergency.

Besar sampel yang diambil menggunakan rumus Rumus Slovin. Untuk batas kesalahan yang ditetapkan yaitu 10% karena jumlah populasi kurang dari 1000

Rumus Slovin :

$$n = \frac{N}{(1+Ne^2)}$$

Keterangan :

n = Jumlah Sampel

N = Jumlah Populasi

e = Batas Kesalahan : 10% (*error tolerance*)

berdasarkan Rumus Slovin, maka jumlah sampel pada penelitian ini yaitu :

$$n = \frac{N}{(1+Ne^2)}$$

$$n = \frac{103}{(1+103(0,1)^2)}$$

$$n = \frac{103}{1+103(0,01)}$$

$$n = \frac{103}{2,03}$$

$$= 50,73 \text{ (dibulatkan jadi 51)}$$

Sampel dalam penelitian ini adalah 51 orang pasien

E. Jenis Pengumpulan Data

1. Data primer

Data primer merupakan data yang belum tersedia dalam bentuk dokumen atau harus didapatkan secara langsung dari sumber asli. Data primer dapat diperoleh dari narasumber atau responden dalam penelitian yang akan dilakukan (Masayu Rosyidah & Fijra., 2021).

Mengumpulkan data primer dilakukan dengan menggunakan lembar observasi dan inform consent yang terdiri dari beberapa pertanyaan kepada responden untuk dijawab. Dalam melakukan observasi, peneliti membawa instrumen penelitian untuk memperoleh data primer.

2. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang telah tersedia dan mudah didapatkan dan dikumpulkan. Data sekunder sudah tersedia, misalnya di perpustakaan dalam bentuk buku, perusahaan, organisasi, biro statistik, kantor pemerintah dan rumah sakit seperti rekam medis. (Masayu Rosyidah & Fijra., 2021)

Pada penelitian ini data sekunder didapatkan dari buku, jurnal, tesis dan Rekam Medis dan Laporan Ruangan Hemodialisa RSAM Bukittinggi terkait pasien Gagal Ginjal Kronik .

F. Teknik Pengumpulan

1. Cara pengumpulan

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara mewawancarai, memberikan kuesioner dan lembar pemantauan asupan cairan kepada pasien dengan gagal ginjal kronik di Ruang HD Rumah Sakit Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi untuk menilai tingkat kepatuhan pada pasien gagal ginjal kronik. Setelah itu dilakukan pengukuran berat badan menggunakan timbangan berat badan dan observasi tanda dan gejala kelebihan cairan pada pasien.

2. Alat pengumpulan data

Lembar observasi pemantauan berat badan dan lembar kuesioner.

G. Instrumen Penelitian

1. Lembar kuesioner kepatuhan pembatasan cairan

Kuesioner pada penelitian ini menggunakan kuesioner yang dimodifikasi dari *The End-Stage Renal Disease Adherence Questionnaire* (ESRD-AQ) yang memiliki nilai p value = 0.027 dengan mode pertanyaan tertutup. Kuesioner ini memiliki jawaban mendukung butir *favourable* dan yang *unfavourable*. Nilai untuk pernyataan *favorable* “selalu” = 4, “sering” = 3, “kadang-kadang” = 2, dan “tidak pernah” = 1 dan berlaku sebaliknya untuk *unfavorable*.

Tabel 3. 1
Matriks Poin Kuesioner Kepatuhan Pembatasan Cairan

Variabel	Jumlah pernyataan	Pernyataan favorable	Pernyataan unfavorable
Kepatuhan	15	1, 2, 3, 4, 5, 6,	8, 9, 11
Pembatasan		7, 10, 12, 13,	
Asupan Cairan		14, 15	

Kuesioner kepatuhan menggunakan skala likert dengan 4 pilihan jawaban.

- a. Selalu : setiap hari
- b. Sering : 4-5 kali dalam seminggu
- c. Kadang-kadang : 1-3 kali dalam seminggu
- d. Tidak Pernah (Tidak sama sekali)

Kuesioner dilakukan uji normalitas dengan nilai Kolmogrov-Smirnov 0,200 atau $> 0,05$ yang artinya terdistribusi tidak normal. Kemudian pengukuran terhadap kepatuhan pembatasan asupan cairan selanjutnya dianalisis nilai median yaitu 41.

Hasil pengukuran terhadap kepatuhan pembatasan asupan cairan dikategorikan dalam 2 kategori yaitu :

- a. Patuh ≥ 41
- b. Tidak patuh < 41

2. Lembar observasi penimbangan berat badan dan menggunakan alat timbangan.

Cara pengukuran : Hitung penambahan berat badan dengan rumus berat badan post hemodialisi pada periode HD sebelumnya dikurangi berat badan pasien sebelum HD saat sekarang dibagi berat badan sebelum HD saat sekarang dikali dengan 100%.

Kriteria kelebihan cairan berdasarkan penambahan berat badan (H. P. Wibowo, 2020):

Kelebihan cairan ringan dengan penambahan berat badan $< 4\%$

Kelebihan cairan sedang dengan penambahan berat badan $4\%-6\%$

Kelebihan cairan berat dengan penambahan berat badan $> 6\%$

Catat ke dalam lembar observasi hasil dari perhitungan penambahan berat badan berdasarkan kriteria kelebihan cairan.

H. Prosedur Penelitian

Prosedur yang dilakukan dalam penelitian ini terdiri dari beberapa tahap meliputi :

1. Perijinan, mengurus surat ijin penelitian dengan membawa surat ke Poltekkes Kemenkes Padang, kemudian ditujukan kepada Rumah Sakit Dr.Achmad Mochtar.
2. Melakukan pemilihan populasi yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang akan dijadikan sampel dalam penelitian.
3. Menjelaskan tujuan, manfaat dan prosedur penelitian serta memberikan *inform consent* persetujuan.
4. Setiap responden diberikan kebebasan untuk memberikan persetujuan atau menolak menjadi subjek penelitian. Setelah calon responden menyatakan bersedia untuk mengikuti prosedur penelitian, maka responden diminta untuk menandatangani dan mengisi lembar *inform consent* yang telah disiapkan.
5. Peneliti melakukan wawancara terpimpin dengan mengisi kuesioner yang berisi identitas responden, dan beberapa pertanyaan mengenai kepatuhan pembatasan cairan pada pasien gagal ginjal kronik selama $\pm$ 15 menit.
6. Peneliti melakukan pengambilan data berupa berat badan post HD sebelumnya (HD I) dan Pre HD saat sekarang (HD II).
7. Melakukan pengecekan kelengkapan data yang telah diisi dalam kuesioner.
8. Peneliti memberikan reinforcemen positif yang telah terlibat di dalam penelitian
9. Hasil kuesioner kemudian diolah dan dianalisis.

I. Pengolahan Data

Pengolahan data adalah kegiatan yang dilakukan menggunakan bantuan komputer setelah pengumpulan data.

Langkah-langkah pengolahan data, yaitu:

1. *Editing*

Editing merupakan upaya yang dilakukan untuk memeriksa data yang masuk atau yang telah diperoleh, diantaranya seperti kelengkapan kuisioner, kejelasan jawaban, dan keseragaman suatu pengukuran.

2. *Coding*

Coding merupakan kegiatan dalam mengubah data menurut kategori dan kode sesuai ketentuan yang dibuat oleh peneliti, sehingga dapat mempermudah peneliti dalam mengelompokkan data.

a. Kepatuhan pembatasan cairan

1 = Tidak Patuh

2 = Patuh

b. Kejadian kelebihan cairan

1 = Ringan

2 = Sedang

3 = Berat

3. *Entry Data*

Entry data merupakan kegiatan memproses data yang didapatkan dan dimasukkan ke dalam tabel atau database komputer.

4. *Cleaning*

Cleaning merupakan kegiatan memeriksa kembali data yang sudah dimasukkan dan diperbaiki jika ada kesalahan.

5. *Tabulating*

Tabulating merupakan kegiatan pengelompokkan data sedemikian rupa agar dapat dengan mudah dijumlah, disusun dan ditata untuk disajikan dan dianalisis.

J. Analisis Data

Adapun analisis data pada penelitian ini adalah :

1. Analisis Univariat

Analisa univariat dilakukan untuk menganalisa setiap variabel, yang bertujuan untuk mendeskripsikan dan menggambarkan sebaran data yang diperoleh (Adiputra et al., 2021). Analisis pada penelitian ini menggunakan sistem komputerisasi dan disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi.

2. Analisis Bivariat

Analisa bivariat pada penelitian ini untuk melihat hubungan antara dua variabel yaitu variabel indenpenden (kepatuhan pembatasan cairan) dan variabel dependen (kelebihan cairan) dengan menggunakan rumus uji statistic yaitu uji chi-square. Apabila nilai $P > 0,05$ maka hipotesis H_0 diterima dan H_a ditolak, sedangkan jika $P < 0,05$ hipotesisi H_0 ditolak dan H_a diterima dan dengan derajat kepercayaan 95% (Tanjung et al., 2022).

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Profil Rumah Sakit Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi

Rumah Sakit Achmad Mochtar Bukittinggi adalah sebuah rumah sakit pemerintah yang terletak di Kelurahan Bukit Apit Puhun Kecamatan Guguk Panjang Kota Bukittinggi, Sumatera Barat. RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi didirikan sebagai rumah sakit Belanda tahun 1908. Ketika masa pendudukan Jepang rumah sakit ini beralih menjadi rumah sakit militer Jepang. Setelah kemerdekaan rumah sakit ini menjadi rumah sakit tentara. Pada 1979 pemerintah menetapkan rumah sakit ini sebagai Rumah Sakit Umum Bukittinggi Kelas C dengan kapasitas 250 tempat tidur.

Berdasarkan keputusan Menteri Dalam Negeri (Mendagri) No. 23 Tahun 1983, Menteri Kesehatan (Menkes) No. 273/Menkes/SKB/VII/1983, dan Menteri Keuangan No. 335a/KMK-03/1983 RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi ditetapkan sebagai rumah sakit pendidikan. Berdasarkan Keputusan Menkes RI No 41/Menkes/SK/I/1987 sejak 30 November 1987 rumah sakit ini resmi ditetapkan sebagai Rumah Sakit Kelas B.

Penelitian ini dilakukan di Ruang Hemodialisa RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi. Ruangan ini memiliki 22 mesin dengan 20 mesin yang aktif dipakai untuk HD, 3 diantaranya terletak di dalam ruang isolasi. Petugas didalam ruangan Hemodialisa berjumlah 10 orang dengan pembagian shift pagi 6 orang dan 4 orang shift siang. Biasanya pasien melakukan cuci darah 2x seminggu dengan durasi waktu 4,5 jam, dengan pengaturan jadwal pasien yaitu hari Senin dengan Kamis, Selasa dengan Jumat, Rabu dengan Sabtu. Setiap harinya pasien cuci darah sebanyak 2 shif yaitu pagi dan siang.

2. Karakteristik Responden

Tabel 4. 1
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Karakteristik
(n=51)

No	Karakteristik Responden	Frekuensi (f)	Presentase (%)
1	Usia		
	20-40	19	37,3
	41-60	22	43,1
	>60	10	19,6
2	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	30	58,8
	Perempuan	21	41,2
3	Pendidikan		
	SD	5	9,8
	SMP	10	19,6
	SMA	24	47,1
	Perguruan Tinggi	11	21,6
	Tidak Sekolah	1	2,0
4	Pekerjaan		
	Pegawai Negri	3	5,9
	Pegawai Swasta	6	11,8
	Wiraswasta	19	37,3
	Tidak Bekerja	23	45,1
5	Penyakit Penyerta		
	Hipertensi	38	74,5
	Diabetes Melitus	6	11,8
	Asam Urat	5	9,8
5	Tidak Ada	2	3,9
	TTV		
	Tekanan Darah		
	Normal	8	15,7
	Pre Hipertensi	20	39,2
	Hipertensi Stage 1	14	27,5
	Hipertensi Stage 2	9	17,6
	Pernafasan		
	< 20	14	27,5
	≥20	37	72,5
6	Terdiagnosa Pertama		
	1-3 Bulan	11	21,6
	>3 Bulan	40	78,4
7	Lama Hemodialisa		
	< 1 Tahun	14	27,5
	≥1 Tahun	37	72,5
8	Mendapatkan Pendidikan		
	Kesehatan Tentang Pembatasan		
	Asupan Cairan		
	≤ 3 Bulan		
	>3 Bulan	16	68,6
		35	31,4

Berdasarkan tabel 4.1 diatas diketahui karakteristik responden di RSUD Dr. Achmad Mochtar berdasarkan kelompok umur kurang dari separuh responden (43,1%) berada pada rentang usia 41-60 tahun, jenis kelamin dan pendidikan yaitu lebih dari setengah responden (58,8%) berjenis kelamin laki-laki, dan kurang dari separuh responden (47,1%) berpendidikan SMA. Kemudian berdasarkan karakteristik pekerjaan kurang dari separuh (45,1 %) responden tidak bekerja, lebih dari separuh (74,5%) responden mengalami memiliki penyakit penyerta hipertensi, kurang dari separuh (39,2%) responden memiliki tekanan darah 120-139 mm Hg, sebagian besar responden (78,4) telah terdiagnosa gagal ginjal kronik lebih dari 3 bulan lebih dari separuh (72,5%) responden memiliki pernafasan >20x/menit. Selanjutnya lebih dari separuh (72,5%) responden sudah hemodialisa lebih dari 1 tahun, lebih dari separuh responden (68,6%) mendapatkan pendidikan kesehatan tentang pembatasan asupan cairan lebih dari 3 bulan.

3. Analisa Univariat

a. Kepatuhan Pembatasan Asupan Cairan

Tabel 4. 2
Distribusi Frekuensi kepatuhan Pembatasan Asupan Cairan di
Ruang Hemodialisa Rumah Sakit Dr. Achmad Mochtar
Bukittinggi Tahun 2023

Kepatuhan	f	%
Pembatasan Asupan Cairan		
Patuh	26	51.0
Tidak Patuh	25	49.0
Total	51	100%

Berdasarkan tabel 4.1 kurang dari separuh (49,0%) responden tidak patuh terhadap pembatasan asupan cairan.

b. Kelebihan Cairan

Tabel 4. 3**Distribusi Frekuensi Kelebihan Cairan di Ruang Hemodialisa Rumah Sakit Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2023**

Kelebihan Cairan	f	%
Ringan	19	37.3
Sedang	21	41.2
Berat	11	21.6
Total	51	100%

Berdasarkan tabel 4.2 kurang dari separuh (41,2%) responden kelebihan cairan sedang dan sebagian kecil (21,6%) responden kelebihan cairan berat.

4. Analisa Bivariat

Tabel 4. 4**Distribusi Frekuensi Kepatuhan Pembatasan Asupan Cairan dengan Terjadinya Kelebihan Cairan di Ruang Hemodialisa Rumah Sakit Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2023**

Kepatuhan pembatasan asupan cairan	Kelebihan Cairan						Jumlah		P Value
	Ringan		Sedang		Berat				
	f	%	f	%	f	%	F	%	0.013
Patuh	14	53.8%	10	38.5%	2	7.7%	26	51.0%	
Tidak Patuh	5	20.0%	11	44.0%	9	36.0%	25	49.0%	
Total	19	37,3%	21	41.2%	11	21.6%	51	100%	

Berdasarkan tabel 4.3 dapat dilihat bahwa lebih dari separuh (53.8%) responden yang mengalami kelebihan cairan ringan, patuh terhadap

pembatasan asupan cairan dibandingkan dengan responden yang mengalami kelebihan cairan berat yang patuh terhadap pembatasan asupan cairan (7,7%) responden dan kurang dari separuh (36,0%) responden mengalami kelebihan cairan berat, tidak patuh terhadap pembatasan asupan cairan dibandingkan dengan responden yang mengalami kelebihan cairan ringan yang tidak patuh terhadap pembatasan asupan cairan hanya sebagian kecil (20,0%) responden.

Berdasarkan uji statistik antara variabel Kepatuhan Pembatasan Asupan Cairan dengan Terjadinya Kelebihan Cairan di Ruang Hemodialisa Rumah Sakit Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2023 diperoleh nilai $p \text{ value} = 0.013$ ($p \leq \alpha 0,05$) sehingga Ha diterima, artinya terdapat hubungan antara Kepatuhan Pembatasan Asupan Cairan dengan Terjadinya Kelebihan Cairan di Ruang Hemodialisa Rumah Sakit Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2023.

B. Pembahasan

Berikut ini peneliti membahas hubungan kepatuhan pembatasan asupan cairan dengan terjadinya kelebihan cairan pada pasien gagal ginjal kronik di ruang Hemodialisa Rumah Sakit Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2023 :

1. Analisis Univariat

a. Kepatuhan Pembatasan Asupan Cairan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kurang dari separuh (49%) responden tidak patuh terhadap pembatasan asupan cairan. Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Praka et al., 2022) tentang Hubungan Kepatuhan Pembatasan Cairan Terhadap Hipervolemia Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang menyatakan bahwa distribusi frekuensi responden yang tidak patuh terhadap pembatasan asupan cairan sebanyak (40%) responden sedangkan yang patuh sebanyak (60%) responden. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Siagian et al., 2021)

tentang Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Asupan Cairan Pasien Hemodialisa diperoleh hasil sebagian besar responden yaitu sebanyak 22 responden (59,5%) patuh dalam pembatasan asupan cairan dan 15 responden (40,5%) tidak patuh dalam pembatasan asupan cairan. Hal tersebut menunjukkan bahwa masih banyak pasien Gagal Ginjal Kronik dengan Hemodialisa yang masih tidak patuh terhadap pembatasan asupan cairannya.

Kemudian, kurang dari separuh responden (45,1%) sering minum lebih karena tidak kuat menahan rasa haus. Kepatuhan atau ketaatan adalah bagaimana pasien melaksanakan terapi atau pengobatannya sesuai dengan perilaku yang disarankan oleh dokter atau tenaga ahli. Kepatuhan merupakan sikap positif seseorang untuk mencapai tujuan terapi. Banyak faktor yang dapat mempengaruhi kepatuhan pembatasan cairan, mulai dari usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, lama menjalani hemodialisis, maupun dukungan sosial (Gultom et al., 2020).

Semakin banyak seseorang melakukan aktifitas dan mengonsumsi makanan yang dapat memicu rasa haus maka semakin besar peluang seseorang untuk tidak patuh terhadap pembatasan asupan cairannya. Hal ini didukung oleh teori Raharjo (2009) yaitu membatasi konsumsi makanan yang mengandung garam dilakukan agar pasien tidak merasa haus. Rasa haus dapat mendorong pasien untuk minum dan mengabaikan batasan asupan cairannya (Anita & Novitasari, 2014).

Kepatuhan dapat meningkat dengan pemberian konseling mengenai asupan cairan dan alternative lain yang dapat mengurangi rasa haus pasien. Proses konseling dapat dilakukan 30-60 menit. Fungsi pemberian konseling mampu membuat pasien mengetahui, menentukan, melaksanakan dan menaati pembatasan asupan cairan sehari-hari pasien.

b. Kelebihan Cairan

Hasil penelitian ini menunjukkan kurang dari separuh (41,2%), responden kelebihan cairan sedang dan (21,6%) responden kelebihan cairan berat. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Widyastutik, 2020) IDWG responden sebagian besar dalam kategori sedang yaitu 22 responden 43,1%, dan IDWG pada kategori berat sebanyak 8 Responden 15,7%. Penelitian ini juga hampir sama dengan penelitian yang dilakukan oleh (Agustina & Lumadi, 2022) tentang Hubungan pemantauan intake output cairan penderita CKD dengan terjadinya overload cairan yaitu dari 22 responden 63% mengalami kelebihan cairan sedang dan 14% berat.

Kelebihan volume cairan terjadi ketika asupan cairan melampaui haluaran. Tingkat keparahan kelebihan cairan tubuh ini dapat dinilai dari peningkatan berat badan total. Pemantauan dan penilaian berat badan pada pasien hemodialisis dilakukan selama perawatan. Cara menghitung berat badan hemodialisis ini adalah dengan mengurangi berat badan sebelum HD saat ini dengan berat badan setelah HD yang dicapai pasien pada saat HD sebelumnya. Kenaikan berat badan interdialisis yang ditoleransi oleh tubuh yaitu tidak melebihi 1,0-1,5kg (Ladesvita & Sukmarini, 2019). Sehingga jika terjadi overload cairan yang lebih lanjut dapat menimbulkan komplikasi berupa gagal jantung, edema paru yang dapat berujung kematian.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Kusumajaya, 2023) salah satu faktor yang dapat meningkatkan kelebihan cairan seseorang adalah lama menjalani hemodialisa. Pada penelitian ini lebih dari separuh dari responden menjalani HD >1 tahun. Semakin lama pasien menjalani hemodialisa semakin patuh pasien dalam menjalani hemodialisa. Pasien hemodialisa yang sudah lama

menjalani terapi juga mengalami penerimaan terhadap kondisi yang menjadikan hemodialisa adalah sebagian salah satu kebutuhan. Hasil penelitian (Kusumajaya, 2023) menunjukkan bahwa ada hubungan lama menjalani hemodialisa dengan kelebihan cairan dengan nilai $p=0,001$. Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Maria et al., (2020) menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara faktor lama HD dengan IDWG. Hal ini disebabkan karena semakin lama penderita menjalani HD maka semakin sering terpapar efek samping hemodialisa baik akut maupun kronis dan penambahan berat badan (Kusumajaya, 2023). Menurut peneliti semakin sering seseorang menjalani HD semakin banyak pengalaman dan edukasi yang didapatkannya sehingga dapat meminimalisir terjadinya kelebihan cairan

Hasil penelitian ini juga menunjukkan setengah dari responden yang mengalami kelebihan cairan berat dikarenakan input yang tidak terkontrol. Dimana rata-rata pasien dengan kelebihan cairan berat mengkonsumsi makanan berkuah dan minuman teh/susu di pagi hari selain jumlah cairan yang ditetapkan.

2. Analisa Bivariat

Hubungan Kepatuhan Pembatasan Asupan Cairan dengan Terjadinya Kelebihan Cairan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa RS Achmad Mochtar Bukittinggi.

Berdasarkan hasil penelitian mengenai kepatuhan pembatasan asupan cairan dengan terjadinya kelebihan cairan dapat dilihat bahwa lebih dari separuh (53,8%) responden yang mengalami kelebihan cairan ringan, patuh terhadap pembatasan asupan cairan dibandingkan dengan responden yang mengalami kelebihan cairan berat yang patuh terhadap pembatasan asupan cairan (7,7%) responden dan kurang dari separuh (36,0%) responden mengalami kelebihan cairan berat, tidak patuh

terhadap pembatasan asupan cairan dibandingkan dengan responden yang mengalami kelebihan cairan ringan yang tidak atuh terhadap pembatasan asupan cairan hanya sebagian kecil (20,0%) responden. Berdasarkan uji statistik antara variabel kepatuhan pembatasan asupan cairan dengan terjadinya kelebihan cairan pada pasien gagal ginjal kronik di ruang hemodialisa diperoleh nilai $p \text{ value} = 0.013$ ($p \leq \alpha 0,05$) artinya terdapat hubungan antara Kepatuhan Pembatasan Asupan Cairan dengan Terjadinya Kelebihan Cairan di Ruang Hemodialisa Rumah Sakit Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2023. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Praka et al., 2022) dengan hasil distribusi $p=0,017$ ($p<0,05$), yang menunjukkan adanya Hubungan Kepatuhan Pembatasan Asupan Cairan Terhadap Hipervolemia Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Di Ruang Hemodialisa Rumah Sakit Pusri Palembang Tahun 2022. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Kusumajaya, 2023) dengan hasil distribusi $p= 0,005$ ($p<0,05$) yang berarti ada Hubungan Kepatuhan Asupan Cairan Dengan Kejadian Hipervolemia Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis Di Ruang Hemodialisa Rumah Sakit Medika Stannia Sungailiat tahun 2022.

Berdasarkan hasil penelitian 19 responden mengatakan tidak pernah mengukur konsumsi minuman sehari-hari, 28 responden tidak pernah melakukan alternatif yang dapat menghilangkan rasa haus dan sebanyak 31 orang kadang-kadang tetap mengonsumsi buah-buahan yang memiliki kandungan air yang tinggi. Maka berdasarkan teori tersebut dapat dikatakan bahwa masukan cairan harian responden mempunyai kecenderungan melebihi masukan cairan yang telah direkomendasikan. Menurut peneliti berdasarkan penelitian ini didapatkan bahwa jika responden kurang patuh terhadap pembatasan asupan cairan akan menyebabkan terjadinya overload.

Cairan yang diminum pasien yang menjalani hemodialisa harus diawasi dengan seksama. Parameter yang tepat untuk diikuti selain data asupan cairan dan pengeluaran cairan yang dicatat adalah pengukuran berat badan harian. Aturan yang dipakai untuk banyaknya asupan cairan adalah jumlah urine yang dikeluarkan selama 24 jam terakhir + 500 ml (IWL). Pasien yang menjalani hemodialisa dianjurkan untuk membatasi asupan cairan di antara sesi hemodialisa tergantung dengan banyaknya urine output pasien selama 24 jam ditambah IWL (Ulumy et al., 2022).

Dalam mengatasi adanya keinginan untuk minum, pasien hemodialisa dapat melakukan berbagai alternatif seperti mengunyah permen karet maupun berkumur. Ada beberapa makanan yang mengandung air seperti sup, puding, es krim yang perlu diperhatikan oleh pasien hemodialisa dalam asupan cairan sehari-harinya. Nasional Kidney and Urologic Disease Information House (2012) menyebutkan bahwa terdapat beberapa jenis buah dan sayuran yang mengandung air dengan kadar tinggi seperti jeruk, melon, dan tomat yang perlu dibatasi konsumsinya agar tidak terjadi peningkatan cairan tubuh (Ulumy et al., 2022).

Jika responden tidak patuh akan terjadi penumpukan zat-zat yang berbahaya dalam tubuh hasil metabolisme darah sehingga pada saat akan melakukan terapi hemodialisis responden banyak yang mengalami pertambahan berat badan. Berat badan dibawah berat badan ideal akan muncul gejala dehidrasi, hipotensi, kram, dan pusing. Berat badan di atas berat badan ideal akan muncul tanda dan gejala kelebihan cairan misalnya edema dan sesak nafas. Tanda seperti ini akan muncul apabila kenaikan berat badan lebih dari 2,5 kg diantara dua waktu dialysis (Ulumy et al., 2022).

Hal ini senada dengan hasil penelitian menurut Siam & Nurhidayat

(2019) bahwa overload cairan yang lebih lanjut dapat menimbulkan komplikasi berupa gagal jantung, edema paru yang dapat berujung kematian maka dari itu dibutuhkan manajemen cairan berupa pembatasan cairan efektif dan efisien untuk mencegah komplikasi tersebut (Agustina & Lumadi, 2022).

Pada penelitian ini juga menunjukkan bahwa 45,1% pasien sering merasa tidak kuat menahan rasa haus dan memilih untuk meminum lebih dari yang di anjurkan. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Fazriansyah et al (2018), yang menyatakan bahwa ada hubungan antara kepatuhan mengontrol intake cairan dengan penambahan nilai IDWG pada pasien yang menjalani terapi hemodialisa di ruang Hemodialisa RSUD Kota baru Tahun 2018. Pasien Cendrung tidak membatasi asupan cairan yang telah dianjurkan apabila merasa haus. Ketidakpautan terjadi akibat lupa, dan kecerobohan. Ketidakpatuhan dalam pembatasan intake cairan merupakan aspek yang sulit dilakukan oleh hampir setengah dari responden dalam penelitian ini. Ketidakpatuhan dalam pembatasan cairan tersebut mengakibatkan kelebihan cairan secara kronik yang dapat meningkatkan resiko komplikasi organ bahkan kematian (Wahyunah et al, 2018).

Upaya untuk menciptakan program pembatasan cairan yang efektif dan efisien, salah satunya dapat dilakukan melalui pembatasan asupan cairan. Sedangkan menurut Saputra & Isroin (2019) menyatakan lebih dari 15% kasus overload menyebabkan kematian pada pasien yang menjalani hemodialisis. Komplikasi GSK sehubungan dengan overload dapat dicegah melalui pembatasan intake cairan yang efektif dan efisien. Keefektifan pembatasan jumlah cairan pada pasien GSK bergantung kepada beberapa hal, antara lain pengetahuan pasien terhadap jumlah cairan yang boleh diminum (Agustina & Lumadi, 2022)

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai hubungan kepatuhan pembatasan asupan cairan dengan terjadinya kelebihan cairan pada pasien gagal ginjal kronik di Ruang Hemodialisa Rumah Sakit Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2023 yang telah dilakukan pada bulan Mei sampai Juni 2023 maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Kurang dari separuh (49,0%) tidak patuh terhadap pembatasan asupan cairan
2. Kurang dari separuh (41,2%) responden kelebihan cairan sedang dan (21,6%) responden kelebihan cairan berat
3. Berdasarkan uji statistik antara variabel Kepatuhan Pembatasan Asupan Cairan dengan Terjadinya Kelebihan Cairan di Ruang Hemodialisa Rumah Sakit Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2023 diperoleh nilai $p \text{ value} = 0,013$ ($p \leq 0,05$) artinya terdapat hubungan yang signifikan antara Kepatuhan Pembatasan Asupan Cairan dengan Terjadinya Kelebihan Cairan di Ruang Hemodialisa Rumah Sakit Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2023.

B. Saran

1. Bagi Rumah Sakit

Disarankan kepada direktur rumah sakit diharapkan penelitian ini dapat dijadikan masukan atau sebagai informasi bagi perawat dalam meninjau kembali kepatuhan pasien dan dapat memberikan edukasi rutin kepada pasien mengenai pembatasan asupan cairan agar dapat meminimalisir terjadinya kelebihan cairan yang tinggi. Kemudian juga diharapkan perawat dapat mengontrol bagaimana asupan cairan makanan pasien yang menjadi salah satu penyebab terjadinya kelebihan cairan yang berat pada pasien agar nantinya tidak ada pasien yang mengalami komplikasi.

2. Bagi institusi Poltekkes Padang

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan atau data dasar terhadap penelitian selanjutnya bagi mahasiswa serta sebagai sumber bacaan di perpustakaan.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan bagi peneliti selanjutnya dapat meneliti faktor-faktor yang menyebabkan ketidakpatuhan pembatasan asupan cairan pada pasien gagal ginjal kronik.

DAFTAR PUSTAKA

- Abadi, M. Y., Marzuki, D. S., Rahmadani, S., Fajrin, M. Al, HR, A. P., Afiifah, & Juliarti, R. E. (2021). *EFEKTIVITAS KEPATUHAN TERHADAP PROTOKOL KESEHATAN COVID-19 PADA PEKERJA SEKTOR INFORMAL DI KOTA MAKASAR*. uwais inspirasi indonesia.
- Adiputra, I. M. S., Trisnadewi, N. W., Oktaviani, N. P. W., & Munthe, S. A. (2021). *Metodologi Penelitian Kesehatan*.
- Agustina, W., & Lumadi, S. A. (2022). *HUBUNGAN ANTARA PEMANTAUAN INTAKE OUTPUT CAIRAN PENDERITA*. 3(2), 164–174.
- Alam, S. dan I. H. (2007). *Gagal Ginjal: Informasi Lengkap utk Pend*. Gramedia Pustaka Utama. <https://books.google.co.id/books?id=cHYq1aXNx8C>
- Anak, A. A. E. C., Didik, P., Moh, F. A., & Diah, P. (2022). 1819-Article Text-4630-1-10-20220714. *Jurnal Ilmiah Hospitality* 661, 11(1), 661–666. <http://stp-mataram.e-journal.id/JIH>
- Anggreni, D. (2022). *Penerbit STIKes Majapahit Mojokerto BUKU AJAR*.
- Anita, D. C., & Novitasari, D. (2014). *KEPATUHAN PEMBATAHAN ASUPAN CAIRAN TERHADAP LAMA MENJALANI*. 104–112.
- Arismawati, D. F., Basri, F. E., Yunita, E., Ramli, N., N, E. G. Z., Wahidin, M., Sulistiani, R. P., & Febrianti, R. (2022). *Masalah dan Solusi Kesehatan di Indonesia*. Media Sains Indonesia.
- Asfia, A. S. (2021). *Asuhan keperawatan gangguan nutrisi pada pasien chronic kidney disease di rsam bukitinggi tahun 2021 karya tulis ilmiah*.
- B, H., Akbar, H., Rafsanjani, T. M., Sinaga, A. H., Hidayani, W. R., Panma, Y., & Bela, S. R. (2021). *Teori Epidemiologi Penyakit Tidak Menular*. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Barat, D. sumatra. (2019). Riset Kesehatan Dasar Provinsi Sumatera Barat Tahun 2018. In *Laporan Riskesdas Nasional 2018*.

CDC. (2020). *CDC Surveillance System: Projected Prevalence of CKD in 2020 and 2030 in Adults Aged 30 Years or Older*.

Deswati. (2021). Gambaran Kepatuhan Diet dan Cairan Pasien Penyakit Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis di RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2020. *Frontiers in Neuroscience*, 14(1), 1–13.

Dr. Isdairi, M. A. B., Hairil Anwar, S. E. M. S., Nahot Tua Parlindungan Sihalo, S. P. M. I. P., & Pustaka, S. M. (2021). *KEPATUHAN MASYARAKAT DALAM PENERAPAN SOCIAL DISTANCING DI MASA PANDEMI COVID-19*. SCOPINDO MEDIA PUSTAKA. <https://books.google.co.id/books?id=JiRREAAAQBAJ>

Dr. Saidah Rauf, S. K. M. S., Imelda Appulembang, M. S. N., Sugiyarto, S. S. T. N. M. K., Apt, D. P. N. S. F. M. F., Ns. Dely Maria P, M. K., Vittria Meilinda, S. S. T. M. K., Ns. Oliva Suyen Ningsih, M. K., & M. Askar, S. K. N. M. K. (2021). *TEORI KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH I*. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.

Gultom, E. C. V., Kariasa, I. M., & Masfuri. (2020). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Pembatasan Cairan Pasien Gagal Ginjal Terminal yang Menjalani Hemodialisis di Satu Rumah Sakit Swasta di Indonesia Barat. *Nursing Current*, 8(1), 56–70.

Hasanuddin, F. (2022). *Adekuasi Hemodialisa Pasien Gagal Ginjal Kronik*. Penerbit NEM.

Herlina, S., & Rosaline, M. D. (2021). Kepatuhan Pembatasan Cairan Pada Pasien Hemodialisis. *Dunia Keperawatan: Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan*, 9(1), 46. <https://doi.org/10.20527/dk.v9i1.9613>

Hidayah, N. (2019). *Pengembangan Model Struktural Kepatuhan Pembatasan Asupan Cairan pada Klien Penyakit Ginjal Kronik (PGK) yang Menjalani Program Hemodialisis*. 23–28.

Jainurakhma, J., Koerniawan, D., Supriadi, E., Frisca, S., Perdani, Z. P., Zuliani, Z., Budiono, B., Malisa, N., Rantung, G. A. J., & Windahandayani, V. Y. (2021).

Dasar-Dasar Asuhan Keperawatan Penyakit Dalam dengan Pendekatan Klinis. Yayasan Kita Menulis.
<https://books.google.co.id/books?id=ke0sEAAAQBAJ>

- Kemenkes RI. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. *Kementrian Kesehatan RI*, 53(9), 1689–1699.
- Kusuma, A. et al. (2019). *menggunakan rancangan penelitian cross sectional* . 3, 393–404.
- Kusuma, H. et. a. (2019). *Mengenal Penyakit Ginjal Kronis dan Perawatannya*.
- Kusumajaya, H. (2023). *Journal of Nursing Practice and Education*. 3(2), 119–127.
- Ladesvita, F., & Sukmarini, L. (2019). Berat Badan Interdialisis Terhadap Adekuasi Hemodialisa Pada Pasien Hemodialisa Kronik. *Jurnal Keperawatan Widya Gantari Indonesia*, 3(1), 1–6. <https://doi.org/10.52020/jkwgi.v3i1.1080>
- Makmur, S. A., & Rasdianah, N. (2022). *Gambaran Interaksi Obat Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Dalam Proses Hemodialisis*. 2(3), 218–229. <https://doi.org/10.37311/ijpe.v2i2.13333>
- Masayu Rosyidah, D., & Fijra., R. (2021). *Metode Penelitian*. Deepublish.
- masniati arafah, fermata sari, lindesi yanti, aris teguh hidayat, weni apriyani, desy A. (2022). *Askep Komprehensif Gadar*. Penerbit Adab.
- Melianna, R., & Wiarsih, W. (2019). *Hubungan Kepatuhan Pembatasan Cairan Terhadap Terjadinya Overload Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Post Hemodialisa Di Rumah Sakit Umum Pusat Fatmawati*. 3(1), 37–46.
- Narsa, Angga Cipta, Vina Maulidya, Dea Regina, W. A. dan H. R. R. (2022). *Jurnal Sains dan Kesehatan (J. Sains Kes.)*. 4(1), 17–22.
- Pancho Kaslam, Djoko Widodo, Hindra Irawan Satari, Anis Karuniawati, L. K. (2021). *Buku Pedoman Pencegahan Pengendalian Infeksi*. Universitas Indonesia Publishing.
- Patrisia, I., Juhdeliena, J., Kartika, L., Pakpahan, M., Siregar, D., Biantoro, B., Hutapea, A. D., Khusniyah, Z., Sihombing, R. M., & Mukhoirotin, M. (2020).

Asuhan Keperawatan pada Kebutuhan Dasar Manusia. Yayasan Kita Menulis.

PERNEFRI. (2018). 11th report Of Indonesian renal registry 2018. *Indonesian Renal Registry (IRR)*, 14–15.

Praka, I., Putri, S., & Kronik, G. G. (2022). *HIPERVOLEMIA PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK THE RELATIONSHIP OF FLUID LIMITATION COMPLIANCE WITH HIPERVOLEMIA IN CHRONIC RENAL FAILURE PATIENTS*. 11(3).

Publikasi, N. (2021). *Pengaruh edukasi pembatasan cairan terhadap kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa literatur review*.

Risky, M. (2020). Lihat - NERS UNAIR. In *Web Page* (p. 1).

Romiko. (2020). Jurnal masker medika. *Jurnal Masker Medika*, 8(1), 2654–8658.

Setiana, H. A. dan N. R. (2021). *Riset Keperawatan : Lovrinz Publishing*. LovRinz Publishing.

Siagian, Y. Di. N. A. S. (2021). *Penyakit gagal ginjal adalah kondisi fungsi ginjal mengalami penurunan sampai tidak mampu berfungsi sama sekali dalam kimia tubuh di dalam darah atau produksi penurunan Glomerular Filtration Rate Peritoneal Dialisis (PD). Penyebab baru yang mengikuti te*. 4(1), 71–80.

Siregar, C. T., & Ariga, R. A. (2020). *Buku Ajar Manajemen Komplikasi Pasien Hemodialisa*. Deepublish.
<https://books.google.co.id/books?id=MjT4DwAAQBAJ>

Subakti, H., Chamidah, D., Siregar, R. S., Saputro, A. N. C., Recard, M., Nurtanto, M., Kuswandi, S., Ramadhani, R., Sitopu, J. W., & Simarmata, J. (2021). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Yayasan Kita Menulis.

Suci, I. S. (2018). *HUBUNGAN PERSEPSI PENYAKIT (ILLNESS PERCEPTION) DENGAN KEPATUHAN TREATMENT PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK (GGK) YANG MENJALANI HEMODIALISIS DI UNIT*

HEMODIALISA RSUP.DR.M.DJAMIL PADANG TAHUN 2018.

- Susianti, H. (2019). *Memahami Interpretasi Pemeriksaan Laboratorium Penyakit Ginjal Kronis*. Universitas Brawijaya Press.
<https://books.google.co.id/books?id=XnrRDwAAQBAJ>
- Swarjana, I. K. (2022). *POPULASI-SAMPEL, TEKNIK SAMPLING & BIAS DALAM PENELITIAN*. Penerbit Andi.
- Tanjung, R., Rangga, Y. P. P., Anwar, R., Badi'ah, A., Nolia, H., S, T. T. B., Conterius, R. E. B., & Belanita, P. M. (2022). *Kesehatan Masyarakat Indonesia*. Media Sains Indonesia.
- Ulumy, L. M., M T.J.A.Y.S.K., K., & Dr. Djamaluddin Ramlan, S. K. M. M. K. (2022). *Edukasi Kesehatan Pasien Dengan Hemodialisa*. Lembaga Chakra Brahmana Lentera.
- Utarini, A., Dwiprahasto, I., & Press, U. G. M. (2022). *METODE PENELITIAN: PRINSIP DAN APLIKASI UNTUK MANAJEMEN RUMAH SAKIT*. UGM PRESS.
- Veronica, A., Abas, M., Hidayah, N., Sabtohadhi, J., Marlina, H., & Mulyani, W. (2022). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Get Press.
- Wahyuni, E. D. (2019). *Dampak Kelebihan Cairan pada Pasien Hemodialisis - Unair News*.
- Wibowo, A. E., Kurniawan, A., Forsia, L., & Nuraini, H. (2021). *Metodologi Penelitian Pegangan untuk Menulis Karya Ilmiah*. Penerbit Insania.
- Wibowo, H. P. (2020). Hubungan Inter Dialitic Weight Gains (Idwg) Dengan Terjadinya Komplikasi Durante Hemodialisis Pada Pasien Ginjal Kronik. *Jurnal Keperawatan Priority*, 3(1), 13.
<https://doi.org/10.34012/jukep.v3i1.806>
- Widiany, F. L. (2017). Faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan diet pasien hemodialisis. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 14(2), 72.
<https://doi.org/10.22146/ijcn.22015>

Widyastutik, M. L. (2020). Hubungan Interdialytic Weight Gain Dengan Tekanan Darah Pre Hemodialisa Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Instalasi Hemodialisa RSUD Pandan Arang Boyolali. *Ilmiah Kesehatan*, V.

Wiwit Dwi Nurbadriyah, M. K. (2021). *ASUHAN KEPERAWATAN PENYAKIT GINJAL KRONIS DENGAN PENDEKATAN 3S*. Literasi Nusantara. <https://books.google.co.id/books?id=IApBEAAAQBAJ>

Yuliana Dyah Ayu Verita Kusumaningrum, & Th Tatik Pujiastuti. (2020). Kepatuhan Penatalaksanaan Cairan Pada Pasien yang Menjalani Terapi Hemodialisis di Rumah Sakit Swasta Yogyakarta. *I Care Jurnal Keperawatan STIKes Panti Rapih*, 1(2), 121–130. <https://doi.org/10.46668/jurkes.v1i2.92>

Zuliani, Z., Malinti, E., Faridah, U., Sinaga, R. R., Rahmi, U., Malisa, N., Mandias, R., Frisca, S., Matongka, Y. H., & Suwanto, T. (2021). *Gangguan Pada Sistem Perkemihan*. Yayasan Kita Menulis. <https://books.google.co.id/books?id=bNc7EAAAQBAJ>

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



A. Identitas

Nama Lengkap : Reza Dwinof
Tempat / Tanggal Lahir : Taram / 26 November 2000
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Status Perkawinan : Belum Menikah
Anak Ke : 2
Nama Orang Tua
Ayah : Nof Erika
Ibu : Reni Renggo Geni
No Telp/Hp : 081278784115
Email : rezadwinoff@gmail.com
Alamat : Tanjung Ateh, Taram, Kecamatan Harau, Kabupaten Lima Puluh Kota, Sumatera Barat

B. Riwayat Pendidikan

No.	Pendidikan	Institusi	Tahun
1.	TK	TK Al-Ikhlas	2006-2007
2.	SD	SDN 03 Taram	2007-2013
3.	SMP	SMP N 3 Payakumbuh	2013-2016
4.	SMA	SMA N 1 Payakumbuh	2016-2019
5.	S1 Keperawatan	Poltekkes Kemenkes Padang	2019-2023

LAMPIRAN

Lampiran 1 Gantt Chart

Hubungan Kepatuhan Pembatasan Asupan Cairan Dengan Terjadinya Kelebihan Cairan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa Rumah Sakit Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi

NO	KEGIATAN	OKTOBER	NOVEMBER	DESEMBER	JANUARI	FEBRUARI	MARET	APRIL	MEI	JUNI	JULI
1	Konsultasi dan ACC judul proposal										
2	Pembuatan dan konsultasi proposal										
3	Pendaftaran sidang proposal										
4	Sidang proposal										
5	Perbaikan proposal										
6	Penelitian dan penyusunan										
7	Pendaftaran ujian Skripsi										
8	Sidang Skripsi										
9	Perbaikan Skripsi										
10	Pengumpulan perbaikan Skripsi										
11	Publikasi										

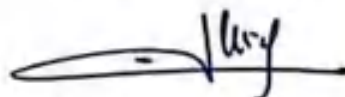
Padang, 21 Juni 2022

Dosen Pembimbing I



Ns. Defia Roza, S.Kep., M.Biomed
NIP. 197305031995032022

Dosen Pembimbing II



Ns. Yosi Suryarinilsih, M.Kep., Sp.Kep.MB
NIP. 197507181998032003

Mahasiswa



Reza Dwinof
NIM. 193310793

**LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI
PRODI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN-NERS
POLTEKKES KEMENKES PADANG**

Nama Mahasiswa : Reza Dwinof
NIM : 193310795
Pembimbing I : Ns. Defia Roza, S.Kep., M.Biomed
Judul Skripsi : Hubungan Kepatuhan Pembatasan Asupan Cairan Dengan Terjadinya Kelebihan Cairan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa Rumah Sakit Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi

Bimbingan ke	Hari/Tanggal	Uraian Materi Bimbingan	Tanda Tangan Pembimbing
IX	11-6-23	Perbaiki materi tabel	
X	16-6-23	Perbaiki hasil / interpretasi data	
XI	20-6-23	Tambah pembahasan dan hasil - kesimpulan karakteristik	
XII	21-6-23	Perbaiki abstrak	
XIII	21-6-23	Perbaiki abstrak	
XIV	22-6-23	Check with input	
XV			
XVI			

Catatan:
Bimbingan dengan pembimbing utama dan pendamping masing-masing minimal 3 kali

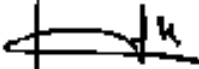
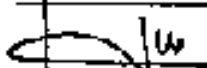
Mengelahi,
Ketua Prodi Sarjana Terapan Keperawatan-Ners



Ns. Nova Yanti, M.Kep., Sp.Kep.MR
NIP 19801023202122002

**LEMBAR KONSULTASI/ BIMBINGAN SKRIPSI
PRODI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN-NERS
POLTEKKES KEMENKES PADANG**

Nama Mahasiswa : Reza Dwinof
NIM : 193110795
Pembimbing II : Ns. Yosi Suryaningsih, M.Kep., Sp.MB
Judul Skripsi : Hubungan Kepatuhan Pembatasan Asupan Cairan Dengan Terjadinya Kelebihan Cairan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa Rumah Sakit Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi

Bimbingan ke	Hari/ Tanggal	Uraian Materi Bimbingan	Tanda Tangan Pembimbing
IX	8-6-2023	Penji Interpretasi data	
X	15-6-2023	Penambahan Pembahasan	
XI	16-6/23	Revisi pembahasan	
XII	19-6/23	Langkah Bab IV & V	
XIII	20-6/23	Penambahan Bab IV	
XIV	20-6/23	Abstrak & Bab V	
XV	21-6/23	Revisi Abstrak	
XVI	22-6/23	Atk' Sudahnya Skripsi	

Catatan:

Bimbingan dengan pembimbing utama dan pendamping masing-masing minimal 3 kali

Mengetahui,
Ketua Prodi Sarjana Terapan Keperawatan-Ners


Ns. Nova Yanti, M.Kep., Sp.Kep.MB



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PADANG

Jl. Simpang Pondok Kopi Nanggalo Padang 25146 Telepon (0751) 7058128 (*Hunting*)
Website : <http://www.poltekkes-pdg.ac.id>
Email : direktorat@poltekkes-pdg.ac.id



Nomor : PP.03.01/2220/2023
Sifat : BIASA
Hal : Izin Penelitian

6 April 2023

Yth. Direktur RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi

Di

Tempat

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya Penyusunan Skripsi pada Mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan - Ners Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Padang Semester Genap TA. 2022/2023, maka dengan ini kami mohon kepada Bapak/Ibu untuk memberikan izin kepada Mahasiswa untuk melakukan **Penelitian** di Instansi yang Bapak/Ibu Pimpin :

NO	NAMA	NIM	WAKTU	JUDUL SKRIPSI
1	Reza Dwinoi	193310795	10 April - 05 Mei 2023	Hubungan Kepatuhan Pembatasan Asupan Cairan dengan Terjadinya Kelebihan Cairan pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruangan Hemodialisa Rumah Sakit Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi

Demikianlah kami sampaikan, atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu kami sampaikan ucapan terima kasih.

Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Padang,



RENIDAYATI, S.Kp, M.Kep, Sp.Jiwa
NIP 197205281995032001

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE), BSSN



BIDANG SUMBER DAYA MANUSIA
RSUD DR. ACHMAD MOCHTAR BUKITTINGGI
(Jl. Dr. A. Rizal - Bukittinggi)

No : 089 SP/RSAM-SOM . 2022
Lamp :
Hal : Pengambilan Data & Izin Penelitian

Bukittinggi, 28 Desember 2022

Kepada Yth:

1. Ka Bidang Pelayanan Medis
2. Ka Instalasi Rawat Medis
3. Ka Ruang ...

RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi
di-
Bukittinggi

Dengan hormat,

Bersama ini kami sampaikan bahwa yang tersebut dibawah ini :

NAMA : Reza Dwinof
NIM : 193310795
INSTITUSI : S- 1 Keperawatan Profesi Ners Poltekkes Kemenkes Padang

Akan melakukan Pengambilan Data dan Penelitian di tempat Saudara dengan judul ' Hubungan Kepatuhan Pembalasan Cairan Dengan Terjadinya Kelebihan Cairan Pada Pasien Chronic Kidney Disease (CKD) On Hemodialisa di RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi '

Untuk keperluan pengembangan Bidang SOM (Seksi Diklat) RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi diharapkan kepada Saudara untuk dapat memberikan hasil penelitian Mahasiswa tersebut diatas kepada kami sebelum ijazah yang bersangkutan diberikan

Demikian disampaikan atas perhatian dan kerja samanya diucapkan

* Pengambilan data awal,
sa hari dg ahmad 78 bulat
20/2 2022

Reza Mulya di MAN 2





BIDANG SUMBER DAYA MANUSIA
RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi
Jl. Dr. A. Rival - Bukittinggi

No : 892. 36 , RSAM-SDM , 2023
Lamp : -
Hal : Izin Penelitian

Bukittinggi, 15 Mei 2023

Kepada Yth:

1. Ka Bidang Keperawatan
2. Ka Ruang HD
3. Ka

RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi
di-
Bukittinggi

Dengan hormat,

Bersama ini kami sampaikan bahwa yang tersebut dibawah ini :

Nama : **REZA DWINOF**
NIM : 193310795
Institusi : Ners Keperawatan Poltekkes Kemenkes Padang

Akan melakukan Penelitian di tempat Saudara dengan judul "**Hubungan Kepatuhan Pembatasan Asupan Cairan dengan Terjadinya Kelebihan Cairan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi**"

Demikian disampaikan untuk dapat dimaklumi, atas perhatian dan kerja samanya diucapkan terimakasih

Kabag SDM

Dr. David, MM

Nip. 19770501 200604 1 008

Acc urdisitas
dan atur yg baru
16/5/2023

**KASIE MONITORING DAN EVALUASI
BIDANG PELAYANAN KEPERAWATAN**

Ns. Y. S. P. A. S. Kep
NIP. 19751027 199803 2 002

ACC untuk pengambilan data
penelitian sesuai dg
aturan yang berlaku. 16/5/2023

Ns. A. A. A.
NIP. 19751027 199803 2 002



PEMERINTAH PROPINSI SUMATERA BARAT
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr.ACHMAD MOCHTAR BUKITTINGGI

JALAN Dr.A.RIVAI BUKITTINGGI- Kode Pos 26114

Tel. Hunting (0752) 21720 – 21492 – 21831 – 21322, Faks (0752) 21321

Tel. Dir (0752) 33825, Faks (0752) 21321 ,

Pos-el rsud_achmadmochtar@sumbarprov.go.id , Laman rsam_bkt.sumbarprov.go.id,

No : 897.1383 .SDM.RSAM 2023

31 Mei 2023

Lamp : -

Hal : Pengembalian Mahasiswa

Kepada Yth.
Direktur Poltekkes Kemenkes Padang
di-

Padang

Sehubungan dengan telah selesainya Pengambilan Data dan Penelitian mahasiswa prodi Sarjana Terapan Keperawatan – Ners jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Padang, maka bersama ini kami kembalikan ke Institusi Pendidikan atas nama :

Nama : **REZA DWINOF**
NIM : 193310795
Institusi : Keperawatan Poltekkes Kemenkes Padang

Dengan judul Penelitian **"Hubungan Kepatuhan Pembatasan Asupan Cairan dengan Terjadinya Kelebihan Cairan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi."**

Untuk keperluan pengembangan Bidang SDM (Seksi Diklit-pen) RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi diharapkan kepada Saudara untuk dapat memberikan hasil penelitian Mahasiswa tersebut diatas kepada kami sebelum ijazah yang bersangkutan diberikan.

Demikian disampaikan atas perhatian dan kerja samanya diucapkan terimakasih.

An. Direktur,
Wadir Umum & SDM

dra. TRIZAYENNI, Apt, M.Sc.
NIP. 19690124 199503 2 001

PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada Yth. : Calon Responden Di Unit Hemodialisis

Dengan Hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini adalah mahasiswa keperawatan Poltekkes Kemenkes Padang :

Nama :

NIM :

Akan mengadakan penelitian dengan judul “ Hubungan Kepatuhan Pembatasan Asupan Cairan dengan terjadinya Kelebihan Cairan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa Rumah Sakit Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi”. Penelitian ini tidak akan menimbulkan akibat yang merugikan pada Ibu/bapak/saudara sebagai responden. Kerahasiaan semua informasi yang diberikan akan dijaga dan hanya untuk keperluan penelitian. Jika terjadi sesuatu yang tidak memungkinkan ini, saya memohon kesediaan untuk menandatangani lembar persetujuan dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang ada. Atas perhatian dan kesediaan Ibu/bapak/saudara menjadi responden, saya ucapkan terima kasih.

Bukittinggi, Mei 2023

Peneliti

INFORMED CONSENT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama :

Umur :

Alamat :

Prosedur penelitian ini tidak akan memberikan dampak resiko apapun pada responden. Setelah dijelaskan maksud dan tujuan penelitian ini saya bersedia menjadi responden dalam penelitian yang dilakukan oleh saudari Reza Dwinof (193310795) mahasiswa program studi Sarjana Terapan Keperawatan-Ners Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang dengan judul “Hubungan Pembatasan Asupan Cairan dengan Terjadinya Kelebihan Cairan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa Rumah Sakit Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi”

Informasi dan data yang saya berikan adalah benar adanya sesuai dengan kenyataan, pengetahuan dan pengalaman saya. Demikian surat ini saya tandatangi dengan sesungguhnya sukarela dan tanpa ada unsur paksaan dari pihak manapun.

Bukittinggi, Mei 2023

Responden

()

Kuesioner Kepatuhan Pembatasan Cairan

A. Karakteristik Responden

1. Usia :
2. Jenis kelamin : ☐ laki laki ☐ perempuan
3. Pendidikan : ☐ SD ☐ SMP ☐ SMA
☐ Perguruan Tinggi ☐ Tidak Sekolah
4. Pekerjaan :
5. Penyakit Penyerta :
6. TTV
 - a. TD :
 - b. Pernafasan :
7. Kapan pertama kali terdiagnosa Gagal Ginjal Kronik ?
 - a. <1 bulan
 - b. 1-3 bulan
 - c. > 3 bulan
8. Sejak kapan anda menjalani terapi Hemodialisa?
9. Apakah anda sudah mendapatkan pendidikan kesehatan tentang pembatasan cairan +- 3 bulan?

B. Kuesioner Kepatuhan Pembatasan Cairan

Petunjuk Pengisian:

Pilihlah jawaban yang saudara anggap paling sesuai dengan memberikan tanda ceklist (✓) pada kolom jawaban yang tersedia.

- a. Selalu (Setiap Hari)
- b. Sering (4-5 kali dalam seminggu)
- c. Kadang-kadang (1-3 kali dalam seminggu)
- d. Tidak Pernah (Tidak ada sama sekali)

No	Pernyataan	Selalu	Sering	Kadang-kadang	Tidak pernah
1	Saya mengukur konsumsi minum sehari-hari dengan akurat				
2	Saya memiliki motivasi diri untuk mencegah timbulnya komplikasi dengan mematuhi pembatasan asupan cairan				
3	Tenaga kesehatan memberitahu pentingnya pembatasan asupan cairan				
4	Keluarga saya sangat berusaha membantu saya dalam membatasi asupan cairan				
5	Saya mendapatkan dukungan emosional yang saya butuhkan ketika saya membatasi asupan cairan				
6	Saya menimbang berat badan setiap hari				
7	Saya menggunakan botol mineral saat minum, agar saya dapat memperkirakan jumlah cairan yang saya minum dengan ukuran ml				
8	Saya minum lebih karena tidak kuat menahan haus				
9	Selain asupan cairan yang dianjurkan, saya sering mengkonsumsi makanan berkuah (sop, gulai, soto, mie kuah dll)				

10	Saya menghitung kuah atau makanan cair dalam jumlah yang saya konsumsi setiap hari				
11	Saya minum air es untuk mengatasi rasa haus				
12	Saya berusaha mengontrol rasa haus yang timbul (contoh : dengan minum es batu tetapi tidak melebihi jumlah takaran cairan perharinya, mengunyah permen karet, berkumur)				
13	Saya membatasi memakan buah - buahan dengan kandungan tinggi air (semangka, melon, pepaya, pir, jeruk dll)				
14	Saya menjaga aktivitas fisik yang dapat memicu timbulnya rasa haus (contoh : menghindari mengangkat galon, menghindari kegiatan bersepeda)				
15	Saya menghindari makanan yang meningkatkan rasa haus (contoh : ikan asin, makanan yang mengandung MSG, dan makanan instan)				

**Panduan Perhitungan Penambahan Berat badan Pasien
Antara Dua Waktu Dialisis**

1. Hitung berat badan post hemodialisis sebelumnya
2. Hitung berat badan pasien sebelum dilakukan hemodialisis saat sekarang
3. Hitung selisih penambahan berat badan antara berat post hemodialisis pada periode sebelumnya dengan berat badan sebelum hemodialisis saat sekarang.
4. Hitung penambahan berat badan dengan rumus berat badan post hemodialisi pada periode HD sebelumnya dikurangi berat badan pasien sebelum HD saat sekarang dibagi berat badan sebelum HD saat sekarang dikali dengan 100%

Misalnya :

a. Berat badan sebelum HD sekarang = 59,60 Kg

b. Berat badan setelah HD sebelumnya = 56,40 Kg

Penambahan berat badannya adalah : $59,60 - 56,40 = 3,20$ Kg

Maka nilai penambahan berat badan antara dua waktu dialisis : 5,4 %

$3,2 \times 100\% = 5,4\%$

Abstract

[illegible]

DATA TUBE API PROHIBITION

TERJEMAH DARI TULISAN PEMERIKAAAN ASURANSI GABUNGAN (GROUP TERM LIFE & CASUALTY INSURANCE POLICY) PADA PASTOR NABAB, OTHU, KEDIRI DI BUKU NYMOKALHA RS. ACHMAD MUNTAL BOWITRONG

No	LURE RESPONSE	LURE	AL	DUR	TURNS	P-Player ID	TV		Paras Indicators	Team (S)	P3 TEAM																Regression Group Status Indicators									
							TV	AL				P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	T5	Lure	200 Pct				Pct	Pct(%)	EC-Value	
																													200 Pct	200 Pct	200 Pct	200 Pct				
1	20.0	40	1	1	3	1	120	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	1	40.0	40	40.0	40	30	75	2	
2	20.0	40	1	1	3	1	120	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	1	40.0	40	40.0	40	30	75	2	
3	20.0	40	1	1	3	1	120	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	1	40.0	40	40.0	40	30	75	2	
4	20.0	40	1	1	3	1	120	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	1	40.0	40	40.0	40	30	75	2	
5	20.0	40	1	1	3	1	120	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	1	40.0	40	40.0	40	30	75	2	
6	20.0	40	1	1	3	1	120	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	1	40.0	40	40.0	40	30	75	2	
7	20.0	40	1	1	3	1	120	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	1	40.0	40	40.0	40	30	75	2	
8	20.0	40	1	1	3	1	120	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	1	40.0	40	40.0	40	30	75	2	
9	20.0	40	1	1	3	1	120	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	1	40.0	40	40.0	40	30	75	2	
10	20.0	40	1	1	3	1	120	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	1	40.0	40	40.0	40	30	75	2	
11	20.0	40	1	1	3	1	120	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	1	40.0	40	40.0	40	30	75	2	
12	20.0	40	1	1	3	1	120	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	1	40.0	40	40.0	40	30	75	2	
13	20.0	40	1	1	3	1	120	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	1	40.0	40	40.0	40	30	75	2	
14	20.0	40	1	1	3	1	120	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	1	40.0	40	40.0	40	30	75	2	
15	20.0	40	1	1	3	1	120	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	1	40.0	40	40.0	40	30	75	2	
16	20.0	40	1	1	3	1	120	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	1	40.0	40	40.0	40	30	75	2	
17	20.0	40	1	1	3	1	120	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	1	40.0	40	40.0	40	30	75	2	
18	20.0	40	1	1	3	1	120	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	1	40.0	40	40.0	40	30	75	2	
19	20.0	40	1	1	3	1	120	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	1	40.0	40	40.0	40	30	75	2	
20	20.0	40	1	1	3	1	120	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	1	40.0	40	40.0	40	30	75	2	
21	20.0	40	1	1	3	1	120	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	1	40.0	40	40.0	40	30	75	2	
22	20.0	40	1	1	3	1	120	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	1	40.0	40	40.0	40	30	75	2	
23	20.0	40	1	1	3	1	120	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	1	40.0	40	40.0	40	30	75	2	
24	20.0	40	1	1	3	1	120	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	1	40.0	40	40.0	40	30	75	2	
25	20.0	40	1	1	3	1	120	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	1	40.0	40	40.0	40	30	75	2	
26	20.0	40	1	1	3	1	120	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	1	40.0	40	40.0	40	30	75	2	
27	20.0	40	1	1	3	1	120	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	1	40.0	40	40.0	40	30	75	2	
28	20.0	40	1	1	3	1	120	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	1	40.0	40	40.0	40	30	75	2	
29	20.0	40	1	1	3	1	120	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	1	40.0	40	40.0	40	30	75	2	
30	20.0	40	1	1	3	1	120	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	1	40.0	40	40.0	40	30	75	2	
31	20.0	40	1	1	3	1	120	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	1	40.0	40	40.0	40	30	75	2	
32	20.0	40	1	1	3	1	120	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	1	40.0	40	40.0	40	30	75	2	
33	20.0	40	1	1	3	1	120	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	1	40.0	40	40.0	40	30	75	2	
34	20.0	40	1	1	3	1	120	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	1	40.0	40	40.0	40	30	75	2	
35	20.0	40	1	1	3	1	120	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	1	40.0	40	40.0	40	30	75	2	
36	20.0	40	1	1	3	1	120	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	1	40.0	40	40.0	40	30	75	2	
37	20.0	40	1	1	3	1	120	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	1	40.0	40	40.0	40	30	75	2	
38	20.0	40	1	1	3	1	120	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	1	40.0	40	40.0	40	30	75	2	
39	20.0	40	1	1	3	1	120	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	1	40.0	40	40.0	40	30	75	2	
40	20.0	40	1	1	3	1	120	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	1	40.0	40	40.0	40	30	75	2	
41	20.0	40	1	1	3	1	120	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	1	40.0	40	40.0	40	30	75	2	
42	20.0	40	1	1	3	1	120	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	1	40.0	40	40.0	40	30	75	2	
43	20.0	40	1	1	3	1	120	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	1	40.0	40	40.0	40	30	75	2	
44	20.0	40	1	1	3	1	120	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	1	40.0	40	40.0	40	30	75	2	
45	20.0	40	1	1	3	1	120	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	1	40.0	40	40.0	40	30	75	2	
46	20.0	40	1	1	3	1	120	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	1	40.0	40	40.0	40	30	75	2	
47	20.0	40	1	1	3	1	120	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	1	40.0	40	40.0	40	30	75	2	
48	20.0	40	1	1	3	1	120	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	1	40.0	40	40.0	40	30	75	2	
49	20.0	40	1	1	3	1	120	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	1	40.0	40	40.0	40	30	75	2	
50	20.0	40	1	1	3	1	120	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	1	40.0	40	40.0	40	30	75	2	

Landmasses = 4
 Temperature = 4

$SP = 1$
 $RAZ = 3$
 $Q_{\text{min}} = 1$
 $PI = 4$

Programi Programi
 Programi Programi = 3
 Programi Programi = 3
 Programi Programi = 3

Reported = 1
 Missing = 2
 Answer Unknown = 3
 Total Refs = 4

2. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 8

2] **Index**
 2] **Index**

Stack = 1
Push Stack 2

Kapanen = 1
 Helsing = 2
 Hovinen = 3

1. ANALISIS UNIVARIAT

KATEGORI UMUR

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 20-40 | 19 | 37.3 | 37.3 | 37.3 |
| | 41-60 | 22 | 43.1 | 43.1 | 80.4 |
| | >60 | 10 | 19.6 | 19.6 | 100.0 |
| | Total | 51 | 100.0 | 100.0 | |

JENIS KELAMIN RESPONDEN

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | L | 30 | 58.8 | 58.8 | 58.8 |
| | P | 21 | 41.2 | 41.2 | 100.0 |
| | Total | 51 | 100.0 | 100.0 | |

PENDIDIKAN RESPONDEN

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | SD | 5 | 9.8 | 9.8 | 9.8 |
| | SMP | 10 | 19.6 | 19.6 | 29.4 |
| | SMA | 24 | 47.1 | 47.1 | 76.5 |
| | PT | 11 | 21.6 | 21.6 | 98.0 |
| | TS | 1 | 2.0 | 2.0 | 100.0 |
| | Total | 51 | 100.0 | 100.0 | |

PEKERJAAN RESPONDEN

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|----------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | PEGAWAI NEGRI | 3 | 5.9 | 5.9 | 5.9 |
| | PEGAWAI SWASTA | 6 | 11.8 | 11.8 | 17.6 |
| | WIRASWASTA | 19 | 37.3 | 37.3 | 54.9 |
| | TIDAK BEKERJA | 23 | 45.1 | 45.1 | 100.0 |
| | Total | 51 | 100.0 | 100.0 | |

PENYAKIT PENYERTA

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | HIPERTENSI | 38 | 74.5 | 74.5 | 74.5 |
| | DIABETES | 6 | 11.8 | 11.8 | 86.3 |
| | ASAM URAT | 5 | 9.8 | 9.8 | 96.1 |
| | TIDAK ADA | 2 | 3.9 | 3.9 | 100.0 |
| | Total | 51 | 100.0 | 100.0 | |

KATEGORI TEKANAN DARAH

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid <120 | 8 | 15.7 | 15.7 | 15.7 |
| 120-139 | 20 | 39.2 | 39.2 | 54.9 |
| 140-159 | 14 | 27.5 | 27.5 | 82.4 |
| >160 | 9 | 17.6 | 17.6 | 100.0 |
| Total | 51 | 100.0 | 100.0 | |

KATEGORI RR

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid <20 | 14 | 27.5 | 27.5 | 27.5 |
| >20 | 37 | 72.5 | 72.5 | 100.0 |
| Total | 51 | 100.0 | 100.0 | |

TERDIAGNOSA PERTAMA

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 1-3 BULAN | 11 | 21.6 | 21.6 | 21.6 |
| > 3 BULAN | 40 | 78.4 | 78.4 | 100.0 |
| Total | 51 | 100.0 | 100.0 | |

LAMA HEMODIALISA

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid ≤1TH | 14 | 27.5 | 27.5 | 27.5 |
| >1 TH | 37 | 72.5 | 72.5 | 100.0 |
| Total | 51 | 100.0 | 100.0 | |

PENKES ASUPAN CAIRAN 3 BULAN

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid >3BULAN | 35 | 68.6 | 68.6 | 68.6 |
| | 16 | 31.4 | 31.4 | 100.0 |
| Total | 51 | 100.0 | 100.0 | |

p1

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative
Percent |
|-------|---|-----------|---------|---------------|-----------------------|
| Valid | 1 | 19 | 37.3 | 37.3 | 37.3 |
| | 2 | 16 | 31.4 | 31.4 | 68.6 |
| | 3 | 8 | 15.7 | 15.7 | 84.3 |
| | 4 | 8 | 15.7 | 15.7 | 100.0 |
| Total | | 51 | 100.0 | 100.0 | |

p2

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative
Percent |
|-------|---|-----------|---------|---------------|-----------------------|
| Valid | 1 | 1 | 2.0 | 2.0 | 2.0 |
| | 2 | 9 | 17.6 | 17.6 | 19.6 |
| | 3 | 23 | 45.1 | 45.1 | 64.7 |
| | 4 | 18 | 35.3 | 35.3 | 100.0 |
| Total | | 51 | 100.0 | 100.0 | |

p3

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative
Percent |
|-------|---|-----------|---------|---------------|-----------------------|
| Valid | 2 | 11 | 21.6 | 21.6 | 21.6 |
| | 3 | 30 | 58.8 | 58.8 | 80.4 |
| | 4 | 10 | 19.6 | 19.6 | 100.0 |
| Total | | 51 | 100.0 | 100.0 | |

p4

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative
Percent |
|-------|---|-----------|---------|---------------|-----------------------|
| Valid | 1 | 6 | 11.8 | 11.8 | 11.8 |
| | 2 | 9 | 17.6 | 17.6 | 29.4 |
| | 3 | 11 | 21.6 | 21.6 | 51.0 |
| | 4 | 25 | 49.0 | 49.0 | 100.0 |
| Total | | 51 | 100.0 | 100.0 | |

p5

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative
Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|-----------------------|
| Valid | 2 | 4 | 7.8 | 7.8 | 7.8 |
| | 3 | 13 | 25.5 | 25.5 | 33.3 |
| | 4 | 34 | 66.7 | 66.7 | 100.0 |
| | Total | 51 | 100.0 | 100.0 | |

p6

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative
Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|-----------------------|
| Valid | 2 | 45 | 88.2 | 88.2 | 88.2 |
| | 3 | 4 | 7.8 | 7.8 | 96.1 |
| | 4 | 2 | 3.9 | 3.9 | 100.0 |
| | Total | 51 | 100.0 | 100.0 | |

p7

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative
Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|-----------------------|
| Valid | 1 | 18 | 35.3 | 35.3 | 35.3 |
| | 2 | 13 | 25.5 | 25.5 | 60.8 |
| | 3 | 9 | 17.6 | 17.6 | 78.4 |
| | 4 | 11 | 21.6 | 21.6 | 100.0 |
| | Total | 51 | 100.0 | 100.0 | |

p8

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative
Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|-----------------------|
| Valid | 1 | 10 | 19.6 | 19.6 | 19.6 |
| | 2 | 23 | 45.1 | 45.1 | 64.7 |
| | 3 | 14 | 27.5 | 27.5 | 92.2 |
| | 4 | 4 | 7.8 | 7.8 | 100.0 |
| | Total | 51 | 100.0 | 100.0 | |

p9

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative
Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|-----------------------|
| Valid | 1 | 4 | 7.8 | 7.8 | 7.8 |
| | 2 | 8 | 15.7 | 15.7 | 23.5 |
| | 3 | 33 | 64.7 | 64.7 | 88.2 |
| | 4 | 6 | 11.8 | 11.8 | 100.0 |
| | Total | 51 | 100.0 | 100.0 | |

p10

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative
Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|-----------------------|
| Valid | 1 | 36 | 70.6 | 70.6 | 70.6 |
| | 2 | 8 | 15.7 | 15.7 | 86.3 |
| | 3 | 3 | 5.9 | 5.9 | 92.2 |
| | 4 | 4 | 7.8 | 7.8 | 100.0 |
| | Total | 51 | 100.0 | 100.0 | |

p11

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative
Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|-----------------------|
| Valid | 1 | 1 | 2.0 | 2.0 | 2.0 |
| | 2 | 1 | 2.0 | 2.0 | 3.9 |
| | 3 | 22 | 43.1 | 43.1 | 47.1 |
| | 4 | 27 | 52.9 | 52.9 | 100.0 |
| | Total | 51 | 100.0 | 100.0 | |

p12

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative
Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|-----------------------|
| Valid | 1 | 28 | 54.9 | 54.9 | 54.9 |
| | 2 | 13 | 25.5 | 25.5 | 80.4 |
| | 3 | 7 | 13.7 | 13.7 | 94.1 |
| | 4 | 3 | 5.9 | 5.9 | 100.0 |
| | Total | 51 | 100.0 | 100.0 | |

p13

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative
Percent |
|-------|---|-----------|---------|---------------|-----------------------|
| Valid | 1 | 6 | 11.8 | 11.8 | 11.8 |
| | 2 | 31 | 60.8 | 60.8 | 72.5 |
| | 3 | 9 | 17.6 | 17.6 | 90.2 |
| | 4 | 5 | 9.8 | 9.8 | 100.0 |
| Total | | 51 | 100.0 | 100.0 | |

p14

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative
Percent |
|-------|---|-----------|---------|---------------|-----------------------|
| Valid | 2 | 4 | 7.8 | 7.8 | 7.8 |
| | 3 | 8 | 15.7 | 15.7 | 23.5 |
| | 4 | 39 | 76.5 | 76.5 | 100.0 |
| Total | | 51 | 100.0 | 100.0 | |

p15

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative
Percent |
|-------|---|-----------|---------|---------------|-----------------------|
| Valid | 1 | 2 | 3.9 | 3.9 | 3.9 |
| | 2 | 8 | 15.7 | 15.7 | 19.6 |
| | 3 | 16 | 31.4 | 31.4 | 51.0 |
| | 4 | 25 | 49.0 | 49.0 | 100.0 |
| Total | | 51 | 100.0 | 100.0 | |

Descriptives

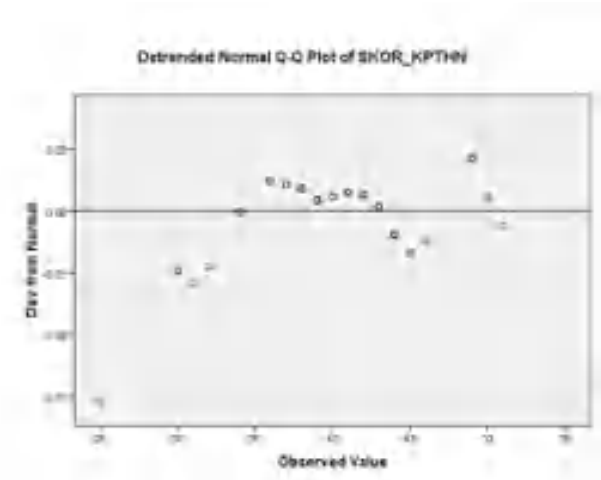
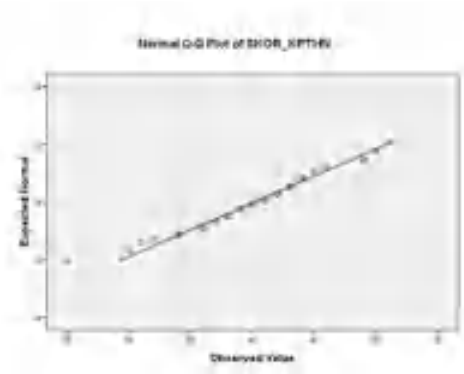
| | | Statistic | Std. Error |
|------------|-------------------------------------|-------------|------------|
| SKOR_KPTHN | Mean | 40.22 | .752 |
| | 95% Confidence Interval
for Mean | Lower Bound | 38.71 |
| | | Upper Bound | 41.73 |
| | 5% Trimmed Mean | 40.34 | |
| | Median | 41.00 | |
| | Variance | 28.813 | |
| | Std. Deviation | 5.368 | |
| | Minimum | 25 | |
| | Maximum | 51 | |
| | Range | 26 | |
| | Interquartile Range | 7 | |
| | Skewness | -.385 | .333 |
| | Kurtosis | .501 | .656 |

Tests of Normality

| | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
|------------|---------------------------------|----|-------------------|--------------|----|------|
| | Statistic | df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| SKOR_KPTHN | .085 | 51 | .200 [*] | .976 | 51 | .393 |

a. Lilliefors Significance Correction

*. This is a lower bound of the true significance.



Frequency Table

KATEGORI KEPATUHAN

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Patuh | 26 | 51.0 | 51.0 | 51.0 |
| | Tidak Patuh | 25 | 49.0 | 49.0 | 100.0 |
| | Total | 51 | 100.0 | 100.0 | |

KATEGORI KELEBIHAN CAIRAN

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|--------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | RINGAN | 19 | 37.3 | 37.3 | 37.3 |
| | SEDANG | 21 | 41.2 | 41.2 | 78.4 |
| | BERAT | 11 | 21.6 | 21.6 | 100.0 |
| | Total | 51 | 100.0 | 100.0 | |

2. ANALISIS BIVARIAT

KATEGORI PATUH * KATEGORI KELEBIHAN CAIRAN Crosstabulation

| | | | KATEGORI KELEBIHAN CAIRAN | | | Total |
|--------------|-------|---------------------|---------------------------|--------|-------|--------|
| | | | RINGAN | SEDANG | BERAT | |
| KTGORI PATUH | PATUH | Count | 14 | 10 | 2 | 26 |
| | | % within KTGORI PTH | 53.8% | 38.5% | 7.7% | 100.0% |
| | TIDAK | Count | 5 | 11 | 9 | 25 |
| | | % within KTGORI PTH | 20.0% | 44.0% | 36.0% | 100.0% |
| Total | | Count | 19 | 21 | 11 | 51 |
| | | % within KTGORI PTH | 37.3% | 41.2% | 21.6% | 100.0% |

Chi-Square Tests

| | Value | df | Asymp. Sig. (2-sided) |
|------------------------------|--------------------|----|-----------------------|
| Pearson Chi-Square | 8.749 ^a | 2 | .013 |
| Likelihood Ratio | 9.285 | 2 | .010 |
| Linear-by-Linear Association | 8.564 | 1 | .003 |
| N of Valid Cases | 51 | | |

Chi-Square Tests

| | Value | df | Asymp. Sig. (2-sided) |
|------------------------------|--------------------|----|-----------------------|
| Pearson Chi-Square | 8.749 ^a | 2 | .013 |
| Likelihood Ratio | 9.285 | 2 | .010 |
| Linear-by-Linear Association | 8.564 | 1 | .003 |

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5,39.

