

HUBUNGAN ASUPAN CAIRAN DENGAN *INTERDIALYTIC WEIGHT GAIN* (IDWG) PADA PASIEN *CHRONIC KIDNEY DISEASE* DI RUANG HEMODIALISA RSD BALUNG DAN RS CITRA HUSADA JEMBER

SKRIPSI



Oleh :

**Mayzaroh Agustin
NIM. 19010089**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI
JEMBER
2023**

HUBUNGAN ASUPAN CAIRAN DENGAN *INTERDIALYTIC WEIGHT GAIN* (IDWG) PADA PASIEN *CHRONIC KIDNEY DISEASE* DI RUANG HEMODIALISA RSD BALUNG DAN RS CITRA HUSADA JEMBER

SKRIPSI

Untuk Memenuhi persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Ilmu Keperawatan
(S.Kep)



Oleh :

**Mayzaroh Agustin
NIM. 19010089**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI
JEMBER
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi ini telah di periksa oleh pembimbing dan telah disetujui untuk mengikuti seminar hasil pada Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas dr. Soebandi Jember

Jember, 22 Juli 2023

Pembimbing Utama



Jamhariyah, S.ST., M.Kes
NIDN. 4011016401

Pembimbing Anggota



Hella Meldy Tursina, S. Kep., Ns., M.Kep
NIDN. 0706109104

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi penelitian ini berjudul “Hubungan Asupan Cairan dengan *Interdialytic Weight Gain* pada Pasien *Chronic Kidney Disease* di Ruang Hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada” telah di uji dan disahkan oleh Program Studi Ilmu Keperawatan pada :

Hari : Rabu

Tanggal : 16 Agustus 2023

Tempat : : Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas dr. Soebandi

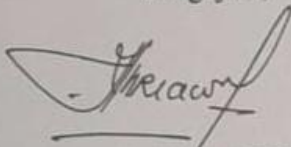
Tim Penguji

Ketua.



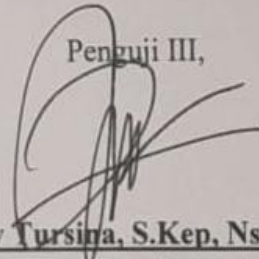
Eni Subiastutik, S.Kep., Ns., M.Sc
NIDN. 4028056801

Penguji II,



Jamharivah, S.ST.M.Kes
NIDN. 4011016401

Penguji III,



Hella Meldy Tursina, S.Kep, Ns., M.Kep
NIDN. 0706109104

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas dr. Soebandi



apt. Lindawati Setyaningrum, M.Farm
NIDN. 07030668903

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang berjudul “Hubungan Asupan Cairan dengan *Interdialytic Weight Gain* pada pasien *Chronic Kidney Disease* di Ruang Hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada Jember” merupakan karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar keserjanaan di suatu perguruan tinggi manapun.

Nama : Mayzaroh Agustin

NIM : 19010089

Program Studi : Ilmu Keperawatan

Adapun bagian-bagian tertentu dalam penyusunan skripsi yang saya kutip dari hasil karya orang lain serta di tuliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah yang berlaku.

Apabila di kemudian hari di temukan adanya kecurangan terhadap Skripsi saya ini, saya bersedia menerima sanksi-sanksi yang sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Jember, 22 Juli 2023

Yang menyatakan


(Mayzaroh Agustin)

Mayzaroh Agustin

SKRIPSI

HUBUNGAN ASUPAN CAIRAN DENGAN *INTERDIALYTIC WEIGHT GAIN* (IDWG) PADA PASIEN *CHRONIC KIDNEY DISEASE* DI RUANG HEMODIALISA RSD BALUNG DAN RS CITRA HUSADA JEMBER

Oleh :

Mayzaroh Agustin

NIM. 19010089

Pembimbing

Dosen pembimbing utama : Jamhariyah, S.ST., M.Kes

Dosen Pembimbing Anggota : Hella Meldy Tursina , S.Kep., Ns., M.Kep

HALAMAN PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim....

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Terimakasih kepada kedua orang tua saya, kakek saya, nenek saya yang telah memberikan segenap kasih sayang, cinta, waktu, semangat, biaya, dan doa-doanya untuk memberikan saya, sehingga saya sampai pada titik ini dan menyandang gelar S.Kep.
2. Terima kasih kepada semua dosen dan keluarga Universitas dr.Soebandi Jember yang telah memberikan ilmu pengetahuan, dan memberikan banyak motivasi selama saya duduk di bangku perkuliahan. Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan bapak dan ibu dosen.
3. Terima kasih juga kepada Sahabat dan Pacar (Faiq, Firda, Fatimah, Fifi, Mbak Fatimah dan juga Mas Vicky), teman sepermbimbingan khususnya (Fany Damayanti) , teman satu kelas dan juga teman angkatan 19 khususnya 19B Keperawatan seperjuanganku, yang telah memberikan semangat, dukungan, serta ide-ide hingga saya mampu memperjuangkan proses-proses untuk meraih gelar sarjana keperawatan yang telah dinantikan dan di banggakan. Perjuangan kita belum selesai sampai disini, mari kita lanjutkan dengan membuktikan bahwa kita mampu menjadi perawat yang professional dan bisa mengharumkan nama kampus Universitas dr. Soebandi Jember.
4. Terima kasih juga kepada Kerabat (Kakak dan Kakak Ipar) dan orang yang saya cintai yang telah memberikan semangat, dukungan, serta doa-doa baik yang telah di berikan kepada saya dalam proses-proses untuk meraih gelar sarjana keperawatan yang telah saya nantikan dan saya banggakan.

MOTTO

**JANGAN TAKUT GAGAL TERUS MENCOBA UNTUK SAMPAI
MENCAPAI SUKSES**

Agustin, Mayzaroh* Jamhariyah** Tursina, Hella Meldy***. 2023 **Hubungan Asupan Cairan dengan *Interdialytic Weight Gain* pada Pasien *Chronic Kidney Disease* di Ruang Hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada Jember.** Skripsi. Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas dr. Soebandi.

E-mail : @agustinmayzaroh@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) yang akan melakukan Hemodialisa harus mengontrol asupan cairan karena fungsi ginjal tidak mampu mengeluarkan cairan dengan normal kembali. Sehingga berdampak buruk pada pasien CKD diantaranya kenaikan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG). Pasien CKD harus mempertahankan IDWG supaya mencegah berbagai komplikasi seperti hipertensi, gangguan fungsi fisik, sesak nafas akibat edema paru yang dapat meningkatkan terjadinya hemodialisa darurat, peningkatan risiko dilatasi, hipertrofi ventrikel dan gagal jantung. Masalah yang di dapat pasien jarang mendapatkan berat badan kering karena asupan cairan yang belum terkontrol. Tujuan penelitian ini menganalisis hubungan asupan cairan dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada pasien *chronic kidney disease* di ruang hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada Jember. **Metode:** Merupakan penelitian kuantitatif jenis *korelasi* dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 54 responden. Sampel diperoleh 54 dengan menggunakan tehnik *total sampling*. Instrumen yang digunakan kuesioner asupan cairan dan timbangan berat badan. Hasil analisis menggunakan bantuan program SPSS versi 16 dengan uji *Spearman Rank*. **Hasil:** Asupan Cairan kategori Baik 74,1%, Cukup 18,5%, dan Buruk 7,4%. *Interdialytic Weight Gain* kategori ringan sebanyak 66,7%), Sedang 27,8% dan Berat 5,6%. hasil analisis Uji *Spearman Rank* mendapatkan hasil $p\text{ value} = 0.000 < \alpha = 0.05$ maka H_0 di tolak H_a di terima, berarti ada hubungan asupan cairan dengan *interdialytic weight gain* pada pasien *chronic kidney disease*. **Diskusi:** Hasil diperoleh bahwa asupan cairan pada pasien CKD terbukti mempertahankan *interdialytic weight gain* sehingga disarankan untuk bagi perawat supaya meningkatkan kualitas dalam pengembangan ilmu keperawatan tetap memberikan pendidikan manajemen asupan cairan terhadap pasien yang penambahan berat badan yang lebih dari 3% dari BB kering.

Kata Kunci : Asupan Cairan, *Interdialytic Weight Gain*, *Chronic Kidney Disease*

*Peneliti : Mayzaroh Agustin
**Pembimbing I : Jamhariyah, S.ST., M.Kes
***Pembimbing II : Hella Meldy Tursina , S.Kep., Ns., M.Kes

Agustin, Mayzaroh* Jamhariyah** Tursina, Hella Meldy***. 2023 ***The correlation between Patients' Liquid Intake and their Interdialytic Weight Gains (IDWG) on Chronic Kidney Failure Patients in the Hemodialysis Room RSD Balung dan RS Citra Husada***. Undergraduate Thesis. Nursing Study Programme, dr. Soebandi Universitas, Jember.

E-mail : @agustinmayzaroh@gmail.com

ABSTRACT

Background: Patients with Chronic Kidney Disease (CKD) who are going to do hemodialysis must control their fluid intake because their kidney function is not able to excrete fluids normally again. S that it has a negative impact on CKD patients including an increase in interdialytic weight gain (IDWG). Patients with CKD need to maintain their IDWG in order to prevent complications such as hypertension, physical function impair, shortness of breath due to lung edema which can increase the occurrence of emergency hemodialysis, and increase in dilatation risk, ventricle hypertrophy and heart failure. The problem that patients get is rarely getting dry weight due to uncontrolled fluid intake. that This study aims to anaylse the correlation between liquid intake and Interdialytic Weight Gain (IDWG) on patients with chronic kidney disease in the Hemodialysis room RSD Balung dan RS Citra Husada Jember. **Method:** This is a quantitative research with a correlation type with a cross sectional approach. The population in this study amounted to 54 respondents. 54 samples were obtained using the total sampling technique. The instruments used were fluid intake questionnaires and body weight scales. **Results:** Good liquid intake (74.1%), sufficient (18.5%), and poor (7.4%). 66,7% sample was in the good IDGW, 27.8% in the medium IDGW, and 5.6% in the severe IDGW. The results of Spearman Rank test show the result of $p \text{ value} = 0.000 < \alpha = 0.05$, thus H_0 was rejected and H_a was accepted. **Discussion:** The results showed that fluid intake in CKD patients was proven to maintain interdialytic weight gain so it was suggested fot nurses need to improve the quality of nursing knowledge development and to keep providing liquid management education to patients whose weight gain is more than 3% of the dry weight.

Keywords: Liquid Intake, Interdialytic Weight Gain, Chronic Kidney Disease

*Researcher : Mayzaroh Agustin
**Main Supervisor : Jamhariyah, S.ST., M.Kes
***Co-supervisor : Hella Meldy Tursina , S.Kep., Ns., M.Kep

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji dan syukur bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penyusunan Skripsi ini dapat terselesaikan. Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan melaksanakan penelitian dan untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan di Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas dr. Soebandi dengan judul “Hubungan Asupan Cairan dengan *Interdialytic Weight Gain* pada pasien *Chronic Kidney Disease* di Ruang Hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada Jember”.

Selama proses penyusunan penulis dibantu dan dibimbing oleh berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Andi Eka Pranata, S.ST,.SKep., Ns., M.Kes selaku Rektor Universitas dr. Soebandi Jember.
2. apt.Lindawati Setyaningrum,M.Farm selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas dr. Soebandi Jember.
3. Prestasianita Putri, S.Kep., Ns., M.Kep selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas dr. Soebandi Jember
4. Eni Subiastutik,. S.Kep,.Ns., M.Sc Ketua penguji Skripsi
5. Jamhariyah. S.ST., M.Kes selaku dosen pembimbing 1 dan dosen penguji 2.
6. Hella Meldy Tursina S.Kep., Ns., M.Kep. Selaku dosen pembimbing 2 dan dosen penguji 3.

Penulis tentu menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Penulis mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan Skripsi ini. Semoga Skripsi ini dapat bermanfaat. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih.

Jember, 22 Juli 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI.....	v
SKRIPSI	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
MOTTO	viii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT.....	x
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.3.1 Tujuan Umum.....	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5 Keaslian Penelitian	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Konsep <i>Chronic Kidney Disease</i>	8
2.1.1 Pengertian	8
2.1.3 Patofisiologi	10
2.2 Konsep <i>Interdialytic Weight Gain (IDWG)</i>	11
2.2.1 Pengertian IDWG	11
2.2.2 Klasifikasi IDWG	11
2.2.3 Faktor- Faktor yang Mempengaruhi IDWG	11
2.2.5 Pengukuran IDWG	14
2.3.1 Pengertian Asupan Cairan	14
2.3.2 Faktor Yang Mempengaruhi Asupan Cairan	15
2.3.3 Manajemen Asupan Cairan.....	16
2.2.3 Dampak Kelebihan Asupan Cairan.....	17
2.4 Hubungan Asupan Cairan dengan <i>Interdialytic Weight Gain</i> pada pasien <i>Chronic Kidney Disease</i>	17
BAB 3 KERANGKA KONSEP	19
3.1 Kerangka Konsep	19
3.2 Hipotesis Penelitian	19

BAB 4 METODE PENELITIAN.....	21
4.1 Desain Penelitian	21
4.2 Populasi, Sampel dan Sampling.....	21
4.2.1 Populasi	21
4.2.2 Sampel.....	21
4.2.3 Teknik Sampling	21
4.3 Variabel Penelitian	22
4.4 Tempat dan Waktu Penelitian	22
4.4.1 Tempat Penelitian.....	22
4.4.2 Waktu Penelitian	22
4.5 Definisi Operasional	22
4.6 Tehnik dan Instrumen Pengumpulan Data	24
4.6.1 Sumber data.....	24
4.6.1 Proses Pengumpulan Data.....	24
4.6.2 Instrumen Penelitian.....	25
4.6.4 Uji Validitas dan Reliabilitas	26
4.7 Pengolahan Data dan Analisa Data.....	28
4.7.1 Pengolahan Data.....	28
4.7.2 Analisis Data	30
4.8 Etika Penelitian	31
Penelitian ini telah lolos uji etik yang di telah di lakukan oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan Universitas dr.Soebandi Jember. Etika penelitian mencakup beberapa hal dibawah ini, yaitu :	31
BAB 5 HASIL PENELITIAN	34
5.1 Data Umum.....	34
5.2 Data Khusus	35
5.2.1 Distribusi Frekuensi Asupan Cairan pada Pasien <i>Chronic Kidney Disease</i> di ruang Hemodialisa.....	35
5.2.2 Distribusi Interdialytic Weight Gain <i>Chronic Kidney Disease</i> di ruang Hemodialisa	35
5.3 Hubungan Asupan Cairan dengan Interdialytic Weight Gain pada pasien <i>Chronic Kidney Disease</i>	36
BAB 6 PEMBAHASAN	37
6.1 Asupan Cairan	37
6.2 Identifikasi <i>Interdialytic Weight Gain</i> pada Pasien CKD.....	39
6.3 Hubungan Asupan Cairan dengan <i>Interdialytic Weight Gain</i> pada Pasien <i>Chronic Kidney Disease</i>	41
6.4 Keterbatasan Penelitian	42
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN	43
7.1 Kesimpulan	43

7.2	Saran	43
DAFTAR PUSTAKA		45

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian.....	6
Tabel 2.1 Makanan dianjurkan tidak dianjurkan.....	17
Tabel 4.1 Definisi Operasional	23
Tabel 4.2 Rekapitulasi uji validitas dan reliabilitas	24
Tabel 5.1 Karakteristik Responden di Ruang Hemodialisa RS Citra Husada dan RSD Balung Tahun 2023.....	34
Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi asupan cairan pada pasien <i>Chronic Kidney Disease</i> di ruang Hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada tahun 2023	35
Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi <i>Interdialytic Weight Gain</i> pada pasien <i>Chronic Kidney Disease</i> di Ruang Hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada tahun 2023	35
Tabel 5.4 Hasil analisis asupan cairan dengan <i>interdialytic Weight Gain</i> pada pasien <i>Chronic Kidney Disease</i> di Ruang Hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada Tahun 2023	36

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Kerangka Konsep	20
----------------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuesioner.....	49
Lampiran 2 Lembar Observasi.....	52
Lampiran 3 Standar Operasional Prosedur Penimbangan Berat Badan.....	53
Lampiran 4 <i>inform Consent</i>	54
Lampiran 5 Roadmed Penelitian.....	55
Lampiran 6 SPSS	58
Lampiran 7 Uji Normalitas	61
Lampiran 8 Tabulasi Karakteristik Responden.....	63
Lampiran 9 Tabulasi hasil kuesioner asupan cairan	64
Lampiran 10 Tabulasi hasil Interdialytic Weight Gain.....	65
Lampiran 11 Surat Pengantar Studi Pendahuluan RS Citra Husada.....	66
Lampiran 12 Surat Pengantar Studi Pendaluan RSD Balung	67
Lampiran 13 Surat Studi Pendahuluan RS Citra Husada.....	68
Lampiran 14 Surat Studi Pendahuluan RSD Balung	69
Lampiran 15 Surat Lolos Layak Etik.....	70
Lampiran 16 Sertifikat Kalibrasi Alat Timbangan.....	71
Lampiran 17 Surat Pengantar Ijin Penelitian RS Citra Husada	73
Lampiran 18 Surat Pengantar Ijin Penelitian RSD Balung.....	74
Lampiran 19 Surat Ijin Penelitian RS Citra Husada	75
Lampiran 20 Surat Ijin Penelitian RSD Balung.....	76
Lampiran 21 Surat Keterangan Ijin Penelitian dari RS Citra Husada.....	77
Lampiran 22 Surat Keterangan Ijin Penelitian dari RSD Balung	78
Lampiran 23 Surat Keterangan Selesai Penelitian di RS Citra Husada	79
Lampiran 24 Surat Keterangan Selesai Penelitian di RSD Balung.....	80
Lampiran 25 Turnitin	81

DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL

CKD	: <i>Chronic Kidney Disease</i>
IDWG	: <i>Interdialytic Weight Gain</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>
HD	: Hemodialisa
BB	: Berat Badan

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu penyakit yang tidak menular adalah penyakit CKD (*Chronic Kidney Disease*) di sebut juga dengan gagal ginjal kronik. Penyakit CKD merupakan masalah kesehatan masyarakat. Salah satu penyebab kematian pada pasien CKD yang menjalani hemodialisa adalah masalah asupan cairan yang tidak terkontrol. Pasien yang akan melakukan Hemodialisa harus mengontrol asupan cairan supaya untuk mempertahankan IDWG (*Interdialytic Weight Gain*) supaya mencegah berbagai komplikasi seperti hipertensi, gangguan fungsi fisik, sesak nafas akibat edema paru yang dapat meningkatkan terjadinya hemodialisa darurat, peningkatan risiko dilatasi, hipertrofi ventrikel dan gagal jantung (Muharrom *et al.*,2018). Menurut Studi pendahuluan yang di lakukan pada tanggal 10 januari 2023 melalui wawancara dengan perawat mengatakan bahwa pasien jarang mendapatkan berat badan kering karena asupan cairan pada pasien belum di kontrol.

Prevalensi peningkatan IDWG (*Interdialytic Weight Gain*) secara global di laporkan mengalami peningkatan di beberapa Negara, diantaranya Amerika Serikat dengan peningkatan sekitar 9,7% – 49,5% dan 9,8% - 70% di Eropa. Belum ada laporan prevalensi IDWG di Indonesia, namun mayoritas responden mengalami kenaikan berat badan lebih dari 5% yaitu 52,1% dan yang tidak lebih dari 5% menyumbang 47,1%. Prevalensi IDWG yang tidak melakukan diet sebesar 66,7% dan memiliki IDWG lebih dari 6% dari berat badan kering 70% (Srianti *et al*, 2021). Peningkatkan IDWG di Jawa Timur di

temukan pada pasien hemodialysis di Unit Hemodialisis RSU Haji Surabaya. Total klien yang menjalani hemodialisi rutin 2 kali atau minggu sebanyak 100 pasien atau 32%. Sedangkan sebanyak 68% pasien memiliki IDWG di bawah 3kg atau masih dalam batas normal. Di Jember belum ada laporan prevalensi peningkatan IDWG, namun terdapat data Penderita CKD terbanyak di daerah Jember Selatan di RS Balung pada tahun 2022 pasien yang menderita CKD dan menjalani Hemodialisis sejumlah 1.869 kasus (Rekam Medik RS Balung, 2023).

Pasien CKD yang menjalani Hemodialisa tidak tiap hari tetapi hanya 2-3 kali seminggu dengan lama durasi setiap hemodialysis 3-5 jam artinya pasien HD mengalami penumpukan cairan dalam tubuh pada waktu 2 kali dialysis. Penumpukan cairan ini terjadi akibat adanya kerusakan fungsi ginjal sehingga tidak mampu mengeluarkan cairan dengan normal kembali. Ginjal yang normal berfungsi untuk menyaring cairan dan zat sisa metabolisme tubuh untuk di buang ke dalam urine tidak mampu untuk bekerja seperti ginjal normal, dampaknya terjadi penumpukan cairan dalam pembuluh darah dan akan menimbulkan pembengkakan pada hampir seluruh jaringan longgar pada tubuh seperti pada perut, ekstremitas atas (tangan), ekstremitas bawah (kaki) wajah dan maupun paru-paru (Najikhah and Warsono, 2020). Kenaikan IDWG pada Pasien CKD terjadi karena ginjal tidak bisa mengerekresikan kelebihan asupan natrium dan cairan yang berasal dari makanan dan minuman sehari-hari sehingga fungsi ginjal di gantikan oleh mesin hemodialisa (Gultom *et al*, 2022).

Pasien CKD sangat sensitif terhadap asupan garam yang tinggi, yang berpotensi memiliki dampak yang lebih besar pada tekanan darah pasien gagal ginjal kronik di bandingkan pasien yang tidak memiliki CKD. Pengamatan ini dapat di jelaskan karena penurunan kemampuan untuk mengeluarkan beban garam dalam urin yang di amati pada pasien dengan gangguan fungsi ginjal (Nerbass *et al.*, 2018). Garam berperan secara tidak langsung dalam meningkatkan IDWG pasien. Konsentrasi garam yang tinggi dalam tubuh akan meningkatkan retensi cairan tubuh, pengaturan proses retensi yang distimulasi oleh hormone Aldosteron di ginjal. Konsentrasi garam yang tinggi dalam tubuh menimbulkan respon haus yang tinggi sehingga meningkatkan asupan cairan selama periode interdialisis (Wahyuni *et al.*, 2019). Dampak IDWG yang berlebihan menyebabkan berbagai komplikasi seperti hipertensi, gangguan fisik, sesak napas akibat paru yang dapat meningkatkan terjadinya hemodialysis darurat, peningkatan risiko dilatasi, hipertrofi ventrikel dan gagal jantung (Muharrom *et al.*, 2018).

Upaya yang di lakukan untuk mencegah overhidrasi atau kelebihan cairan supaya tidak menyebabkan IDWG Berlebih yaitu program penyuluhan tentang manajemen asupan cairan pada pasien CKD yang menjalani hemodialisa, hal ini dilakukan supaya setiap pasien dapat mengatur asupan cairan dan tidak mendapatkan kerugian yang diakibatkan oleh kelebihan cairan.

Berdasarkan uraian permasalahan di atas peneliti tertarik untuk meneliti tentang hubungan asupan cairan dengan *interdialytic weight gain* (IDWG) pada pasien *Chronic Kidney Disease*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, dapat di rumuskan masalah sebagai berikut “Adakah hubungan asupan cairan dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada pasien *Chronic Kidney Disease* di Ruang Hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada Jember?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Menganalisis hubungan asupan cairan dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada pasien *Chronic Kidney Disease* di ruang hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada Jember.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi asupan cairan pada pasien CKD di ruang hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada Jember.
- b. Mengidentifikasi *interdialytic weight gain* (IDWG) pada pasien CKD di ruang hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada Jember.
- c. Menganalisis hubungan asupan cairan dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada pasien CKD di ruang hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada Jember.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat di gunakan sebagai pengembangan dari sumber referensi tentang hubungan asupan cairan *dengan interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada pasien CKD di Ruang Hemodialisa.

1.4.2 Manfaat Praktis

a. Bagi Pendidikan

Hasil penelitian ini sebagai referensi untuk meningkatkan kualitas pendidikan ilmu keperawatan khususnya tentang keperawatan CKD.

b. Bagi Rumah Sakit

Hasil penelitian ini dapat bermanfaat berupa data dan hasil tentang asupan cairan dengan *interdialytic weight Gain* (IDWG) serta di jadikan tolak ukur dalam pelayanan pasien CKD.

c. Bagi Pasien

Hasil penelitian ini dapat menambah wawasan mengenai asupan cairan pada pasien CKD sehingga dapat mempertahankan *interdialytic weight gain* dalam pengontrolan asupan cairan.

d. Bagi Peneliti

Sebagai pengembangan ilmu pengetahuan dan pengalaman baru dalam melakukan penelitian serta dapat mengetahui hubungan asupan cairan dengan *interdialytic weight gain* (IDWG) pada pasien CKD.

1.5 Keaslian Penelitian

Table 1.1 Keaslian Penelitian

No.	Nama Peneliti	Tahun	Judul	Metode	Perbedaan
1.	Endang Sri Wahyuni	2019	Hubungan karakteristik, pengetahuan tentang asupan natrium dan cairan dengan interdialytic weight gain pada penderita gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialysis	Rancangan cross sectional.	Variabel Independent dan lokasi
2.	Yusnaini Siagian dan Harisman Trialvi	2022	Hubungan Asupan Cairan dengan Penambahan Berat Badan Interdialisis Pada Pasien Hemodialisis Di RSUD Kita Tanjung Pinang	Metode Kuantitatif dengan rancangan Cross Sectional	Lokasi
3.	Ni Wildan dan Fransiska Wisnu	2018	Analisis Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Kepatuhan Diet Cairan dan Interdialytic Weight Gain Pada pasien Hemodialisis	Kuantitatif desain Quasy Exprimen	Metode, variable dan lokasi
4.	Fazriansyah, Farhandika dan Gathut Pringgotomo	2018	Hubungan antara kepatuhan mengontrol intake (Asupan) cairan dengan penambahan nilai interdialytic weight gain (IDWG) pada pasien yang menjalani hemodialisa di RSUD Kotabaru	Desai korelasi dengan pendekatan cross sectional	Variable indenpenden dan lokasi penelitian
5.	Novia Karmiyarti,	2021	Hubungan Interdialytic	Nilai Desain deskriptif	Metode, variabel

Diana Irawati
dan Iyar
Siswandi

Weight Gain
(IDWG) dan
Kepatuhan diet
pembatasan terhadap
terjadinya restless
legs syndrome
pada pasien yang
menjalani
Hemodialisa

analitik
dengan
pendekatan
cross
sectional

dependen,
lokasi
penelitian

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep *Chronic Kidney Disease*

2.1.1 Pengertian

Chronic Kidney Disease (CKD), juga dikenal sebagai gagal ginjal, adalah disfungsi ginjal progresif dan ireversibel di mana ginjal tidak dapat membersihkan darah dengan baik, menyebabkan limbah cair menumpuk di dalam darah dan tubuh tidak dapat memetabolisme dan menghidrasi. mempertahankan keseimbangan elektrolit. (Syaiful, 2019). Penyakit CKD adalah suatu kondisi yang disebabkan oleh penurunan fungsi ginjal secara kronis. Gagal ginjal terjadi ketika tubuh tidak mampu mempertahankan keseimbangan metabolisme, cairan dan elektrolit, yang menyebabkan akumulasi urea dan produk limbah nitrogen lainnya di dalam darah (Mailani & Andriani, 2017).

CKD merupakan penyakit tidak menular yang proses penyakitnya berlangsung lama sehingga menyebabkan penurunan fungsi dan tidak dapat kembali seperti semula. Kerusakan ginjal terjadi pada nefron, termasuk glomerulus dan tubulus ginjal, dan nefron yang rusak tidak dapat kembali berfungsi normal. Fungsi ginjal adalah menyaring dan membuang hasil metabolisme tubuh. Penurunan fungsi ginjal menyebabkan ketidakseimbangan cairan, penumpukan cairan dan elektrolit dalam tubuh (CT Siregar & Ariga, 2020).

2.1.2 Etiologi

Sejumlah kondisi dapat mendasari presentasi CKD yang abnormal, termasuk gagal ginjal diabetik, penyakit ginjal polikistik, dan gangguan penyakit tubulointerstitial. Faktor risiko penyakit ginjal kronis meliputi riwayat penyakit ginjal keluarga, hipertensi, diabetes, penyakit autoimun, usia tua dan kerusakan ginjal struktural, terlepas dari apakah laju filtrasi glomerulus (GFR) normal atau meningkat (Hidayat, 2018).

Berdasarkan data yang dikumpulkan dari Indonesian Renal Registry (IRR), urutan etiologi gagal ginjal kronis tertinggi adalah glomerulonefritis, diabetes melitus, hipertensi, dan penyakit ginjal polikistik (Mailani & Andriani, 2017).

- 1) Glomerulonefritis dibagi menjadi primer dan sekunder. Glomerulonefritis primer terjadi ketika penyakit ini berasal secara spontan, sedangkan glomerulonefritis sekunder terjadi ketika penyakit ginjal terjadi akibat penyakit sistemik seperti diabetes mellitus, lupus eritematosus sistemik (SLE), multiple myeloma, atau amyloidosis (Bellasari, 2020).
- 2) Diabetes adalah gangguan glikemik kronis yang ditandai dengan gula darah tinggi akibat penurunan produksi insulin, resistensi insulin atau keduanya (Karota & Sitepu, 2020).
- 3) Hipertensi adalah tekanan darah sistolik >140 mmHg dan tekanan darah diastolik >90 mmHg atau jika pasien sedang mengonsumsi obat antihipertensi. yaitu Penyakit ginjal polikistik, pada kondisi ini ditemukan kista tersebar di kedua ginjal, baik di korteks maupun di medula. Selain

kelainan genetik, kista disebabkan oleh berbagai penyakit. Oleh karena itu penyakit ginjal polikistik adalah penyakit genetik yang paling umum (Srianti *et al*, 2021).

2.1.3 Patofisiologi

Awal perjalanan gagal ginjal kronik tergantung pada penyakit yang mendasarinya, proses pengurangan massa ginjal menyebabkan hipertrofi struktur dan fungsi nefron yang tersisa sebagai upaya kompensasi yang dimediasi oleh molekul vasoaktif seperti sitokin dan faktor pertumbuhan, sehingga terjadi hiperventilasi. dan diikuti dengan peningkatan tekanan darah, aliran darah kapiler dan glomerulus. Proses adaptasi ini hanya berlangsung singkat, yang pada akhirnya menimbulkan proses maladaptasi berupa sklerosis nefron yang tersisa, yang selanjutnya diikuti dengan penurunan fungsi nefron secara bertahap, meskipun penyakit yang mendasarinya sudah tidak aktif lagi (Zakiyah *et al*, 2021). Gangguan fungsi nefron menyebabkan ekskresi protein dalam urin. Produk akhir dari metabolisme protein berupa urea, yang normalnya diekskresikan dalam urin, terakumulasi dalam darah, menyebabkan adanya uremia yang mempengaruhi semua sistem tubuh. Semakin banyak produk limbah menumpuk, semakin parah gejalanya. Banyak gejala uremik membaik setelah dialisis (Hutagaol, 2017).

2.2 Konsep Interdialytic Weight Gain (IDWG)

2.2.1 Pengertian IDWG

IDWG (Interdilytic Weight Gain) adalah selisih antara berat badan sebelum dialisis dan berat badan setelah sesi dialisis sebelumnya. (Fahriansyah, 2018). IDWG penambahan badan di hitung berdasarkan berat badan sebelum di kurangi dengan berat badan setelah hemodialisa (Wahyuni, 2019).

2.2.2 Klasifikasi IDWG

IDWG yang dapat ditoleransi oleh tubuh maksimal 3% dari berat kering. (Sawinski *et al*, 2017). Klasifikasi penurunan berat badan menjadi 3 (tiga) kelompok, yaitu ringan (<4%), sedang (4-6%) dan berat (>6%) (Srianti *et al*, 2021).

2.2.3 Faktor- Faktor yang Mempengaruhi IDWG

Peningkatan IDWG dapat disebabkan oleh berbagai faktor, antara lain faktor internal seperti usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, rasa haus, stress, efikasi diri dan faktor eksternal yaitu dukungan keluarga dan sosial serta asupan cairan. Perilaku kesehatan dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor predisposisi seperti demografi, rasa haus, asupan cairan, efikasi diri dan stres, faktor pendukung seperti hemodialisis dan infrastruktur kesehatan (Wahyuni *et al.*, 2019).

1) Usia

Seiring bertambahnya usia, fungsi fisiologis tubuh seseorang semakin memburuk, sehingga sistem hemodinamik dan hemostasis tubuh terganggu, dan ketika hemodinamik dan hemostasis seseorang terganggu, dapat menyebabkan

penumpukan cairan dalam tubuh dan pembengkakan pada kaki/tangan, sesak napas, kesemutan dan gagal jantung (Gultom *et al*, 2022).

2) Jenis Kelamin

Jenis kelamin laki-laki dan perempuan memiliki faktor risiko yang sama untuk terjadi peningkatan IDWG. Perbedaan presentase air total tubuh laki-laki dan perempuan dalam membentuk berat badannya. Komposisi tubuh yang berbeda dalam jaringan otot dan jaringan lemak. Penderita yang lebih banyak mengalami peningkatan IDWG antara dua sesi dialisis adalah laki-laki, hal ini disebabkan pola dan gaya hidup laki-laki yang kurang memperhatikan kesehatannya (Gultom *et al.*, 2022).

3) Rasa Haus

Rasa haus dapat membuat pasien hemodialisis tidak mematuhi diet pembatasan cairan atau mengalami dehidrasi berlebihan. Ketidakpatuhan ini menyebabkan asupan cairan pada pasien meningkat (Armiyati *et al.*, 2019).

4) Stres

Stres yang dialami pasien akan mempengaruhi perilaku kesehatannya sehingga pasien cenderung memikirkan tentang aturan pembatasan cairan, sehingga peningkatan IDWG sering tidak dapat dikendalikan (Making *et al*, 2022).

5) Efikasi Diri

Efikasi diri yang tinggi diperlukan untuk mengontrol peningkatan IDWG pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisis. Efikasi diri mempengaruhi kepatuhan pasien terhadap pembatasan cairan, yang dibuktikan dengan penurunan berat badan antara dua sesi dialisis (Wahyuna *and* Saefulloh, 2022).

6) Lama Hemodialisis

Ada hubungan negatif yang kuat antara durasi Hemodialisis dengan Interdialytic *Weight Gain* (IDWG). Semakin lama menjalani hemodialisis, nilai IDWG semakin rendah atau nilai IDWG semakin dapat ditoleransi (Purnama *et al.*, 2021).

7) Dukungan Keluarga

Keluarga dapat berperan sebagai motivator yang dapat mendorong pasien untuk berperilaku positif dan menerima edukasi tentang pembatasan cairan yang dianjurkan oleh tenaga kesehatan. Dukungan keluarga dapat mempengaruhi kesehatan fisik dan mental seseorang, melalui pengaruhnya terhadap pembentukan emosional, peningkatan kognitif dan pembentukan perilaku (Making *et al.*, 2022).

2.2.4 Komplikasi IDWG Berlebih

Menambah berat badan selama sesi dialisis menyebabkan berbagai komplikasi. IDWG yang berlebihan pada pasien dapat menyebabkan masalah seperti memburuknya hipertensi, gangguan fungsi fisik, dispnea, edema paru,

yang dapat meningkatkan kejadian hemodialisis mendesak, meningkatkan risiko hipertrofi ventrikel dan gagal jantung (Mustikasari, 2017).

2.2.5 Pengukuran IDWG

IDWG diukur berdasarkan berat kering pasien dan kondisi klinis pasien hemodialisis. Berat badan kering adalah berat badan yang terasa nyaman bagi pasien, tanpa sesak dan tanpa tanda-tanda kelebihan cairan (Srianti, 2021)

Interdialytic Weight Gain (IDWG) bisa di ukur dengan cara Menurut (Arifatun, 2019) :

- 1) Timbang berat badan pasien setelah hemodialisis (BB setelah HD I).
- 2) Pada hemodialisis berikutnya, berat badan pasien akan ditimbang kembali sebelum dilakukan hemodialisis (BB pre HD II).
- 3) Selanjutnya di hitung selisih antara BB pre HD II dengan BB post HD I di bagi BB pre HD II di kalikan 100%.

Contoh : BB pasien post HD I adalah 52 kg, BB pasien pre HD II adalah 56 kg. maka persentase IDWG pasien tersebut adalah : $(56-52) : 56 \times 100\% = 7,1\%$.

2.3 Konsep Asupan Cairan

2.3.1 Pengertian Asupan Cairan

Air atau cairan merupakan komponen utama dalam tubuh manusia, karena merupakan unsur terbanyak dalam tubuh, yang berperan penting bagi kesehatan.

Air berfungsi menjaga kesehatan tubuh. Jika kebutuhan cairan terganggu atau kurang, kesehatanpun bermasalah. Air yang diminum akan diserap oleh usus dan diedarkan ke seluruh tubuh dalam bentuk cairan seperti darah dan komponennya. Ginjal bertugas menyaring partikel buruk dan akan membantu untuk mengeluarkannya, melalui buang air kecil (Andriani, 2020).

2.3.2 Faktor Yang Mempengaruhi Asupan Cairan

1) Usia

Faktor usia sangat mempengaruhi kebutuhan cairan seseorang. Pasalnya kebutuhan cairan untuk anak-anak berbeda dengan kebutuhan cairan untuk orang dewasa. Dalam keadaan normal, seharusnya anak-anak mengonsumsi air sebanyak 10-15 persen dari berat badan. Hal ini berbeda dari orang dewasa yang membutuhkan sekitar 2-4 persen air milliliter dari berat badannya (McIntyre *et al*, 2017).

2) Jenis Kelamin

Pada jenis Kelamin perempuan sering di temukan masalah obesitas, hal ini di sebabkan oleh perubahan hormonal pada wanita. Pada perempuan dalam hal mengkonsumsi makanan terkadang tidak terkontrol sehingga dapat menyebabkan obesitas, di samping itu juga di sebabkan oleh perubahan sirkulasi haid. Selain alasan tersebut, faktor aktifitas yang kurang juga dapat menyebabkan terjadinya obesitas pada perempuan. Pada perempuan obesitas akan lebih banyak asupan cairan yang di butuhkan oleh tubuh (Annas *et al*, 2019).

3) Pendidikan

Pendidikan merupakan faktor yang penting pada pasien CKD untuk memahami dan mengatur dirinya sendiri dalam membatasi makan dan minum. Pasien yang mempunyai pemahaman yang luas memungkinkan pasien dapat bertindak secara bijak terhadap dirinya dalam mengontrol masalah yang di hadapi, mempunyai rasa kepercayaan yang tinggi dan mempunyai perkiraan yang tepat untuk mengatasi kejadian serta mengerti tentang apa yang di anjurkan oleh petugas kesehatan (Lestari, *et al* 2019).

4) Lama Hemodialisis

Lama menjalani Hemodialisis mempunyai pengaruh terhadap pengetahuan sikap tentang yang berhubungan dengan asupan cairan. Setiap penderita memerlukan waktu yang berbeda-beda dalam tingkat pengetahuan dan sikapnya, semakin lama pasien menjalani hemodialisis makan akan banyak pengetahuan yang di peroleh dan bisa mengendalikan asupan cairan dengan benar (Lestari *et al*, 2019).

2.3.3 Manajemen Asupan Cairan

Makanan yang dianjurkan dan tidak dianjurkan untuk pasien CKD supaya asupan cairan tetap terkontrol menurut Almatsir dalam (Pane, 2020) yaitu:

Tabel 2.1 Makanan yang dianjurkan dan tidak di anjurkan

Bahan Makanan	Dianjurkan	Tidak dianjurkan
Karbohidrat	Bihun, ubi, madu, permen	Makanan siap saji (Mie instan, seafood)
Protein	Susu, daging, ikan, ayam, telur	Daging atau ikan yang di bakar, ikan kalengan
Lemak	Minyak kelapa sawit, minyak kedelai	Santan, kelapa dan mentega
Vitamin dan mineral	Semua buah kecuali buah mengandung banyak air	Buah yang mengandung banyak air

2.2.3 Dampak Kelebihan Asupan Cairan

Pasien CKD yang tidak mengontrol asupan cairan akan mengalami penumpukan cairan sehingga menyebabkan edema paru dan hipertropi ventrikel kiri. Penumpukan cairan dalam tubuh menyebabkan fungsi kerja jantung dan paru-paru berat, sehingga mengakibatkan pasien cepat lelah dan sesak (Kurnia, 2021).

2.4 Hubungan Asupan Cairan dengan *Interdialytic Weight Gain* pada pasien *Chronic Kidney Disease*

Menurut Penelitian yang dilakukan Lestari *et al* (2019) Cairan yang dikonsumsi penderita CKD harus diawasi dengan seksama karena rasa haus bukan lagi petunjuk yang dapat dipakai untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan asupan cairan dalam tubuh. Asupan Cairan yang terlalu sedikit akan mengakibatkan dehidrasi, hipotensi dan memperberat gangguan fungsi ginjal. Parameter yang tepat untuk diamati selain data asupan dan pengeluaran cairan yang dicatat dengan tepat adalah pengukuran berat badan harian yaitu Interdialytic Weight Gain (IDWG) merupakan indikator untuk mengetahui jumlah cairan yang masuk selama periode interdialitik dan kepatuhan pasien terhadap pengaturan cairan pada pasien yang mendapat terapi Hemodialisis. Penumpukan cairan di dalam tubuh dan akan menimbulkan edema di sekitar tubuh seperti tangan, kaki dan muka. Penumpukan cairan dapat terjadi di rongga perut disebut ascites. Kondisi ini akan membuat tekanan darah meningkat dan memperberat

kerja jantung. Penumpukkan cairan juga akan masuk ke paru-paru sehingga membuat pasien mengalami sesak nafas. Secara tidak langsung berat badan pasien akan mengalami peningkatan berat badan yang cukup tajam, mencapai lebih berat badan normal yang di anjurkan bagi pasien CKD yang menjalani hemodialisa. Karena itulah perlu pasien CKD mengontrol dan membatasi jumlah asupan cairan agar pasien yang menderita CKD tetap merasa nyaman pada saat sebelum, selama dan sesudah hemodialisa.

BAB 3

KERANGKA KONSEP

3.1 Kerangka Konsep

Kerangka konsep merupakan kerangka hubungan antara konsep-konsep yang akan diukur atau diamati melalui penelitian yang akan dilakukan. Diagram dalam kerangka konsep harus menunjukkan hubungan antara variabel-variabel yang akan diteliti (Musturoh dan Nauri, 2018).

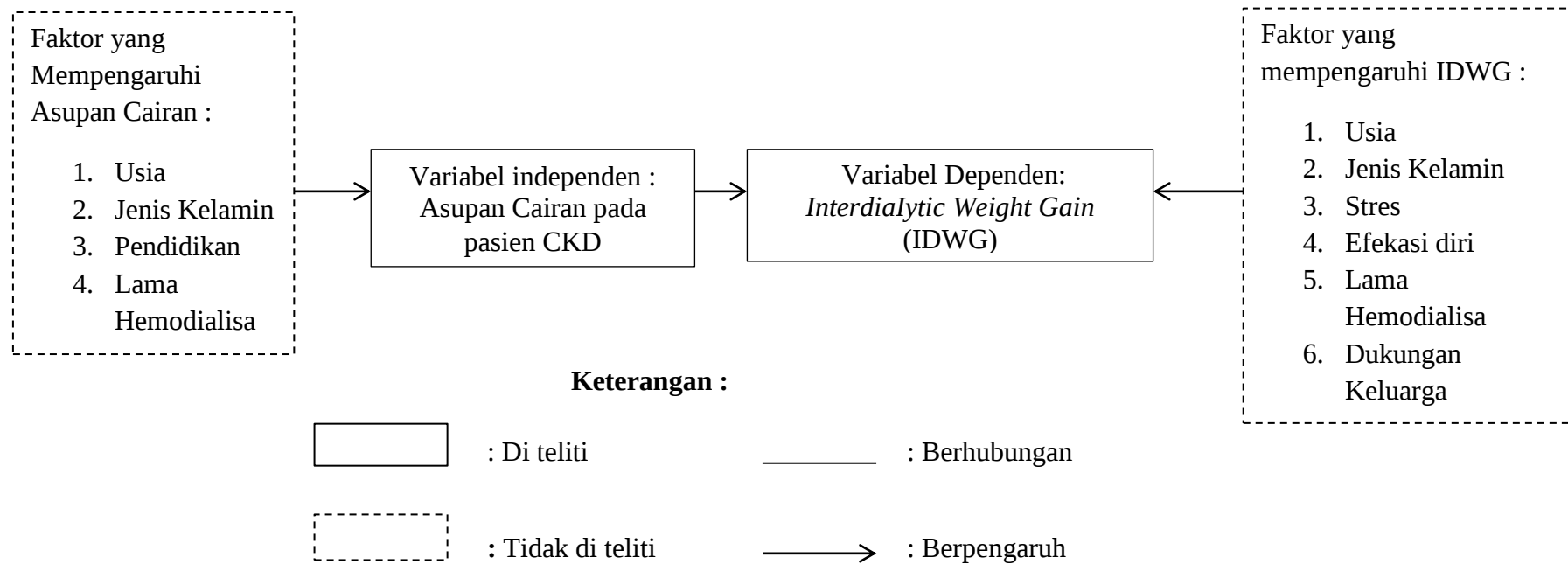
3.2 Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah pernyataan formal menyajikan hubungan yang diharapkan antara variabel independen dan variabel dependen (Yam and Taufik, 2021). Berdasarkan kerangka penelitian di atas maka hipotesis dalam penelitian ini adalah :

- 1) Hipotesis alternatif (H_a) atau yang biasa disebut H_1 berfungsi untuk menyatakan hubungan antara variabel X dan Y. Hipotesis ini menjelaskan adanya hubungan antara variabel dengan variabel lain.
- 2) Hipotesis nol (H_0) kebalikannya dengan hipotesis alternatif, hipotesis H_0 menerangkan tidak ada hubungannya atau pengaruh antara variabel dengan variabel lain.

Dalam penelitian ini, hipotesis yang digunakan yaitu H_a berbunyi; “Ada hubungan asupan cairan dengan *interdialytic weigh gain* (IDWG) pada pasien *chronic kidney disease* di ruang hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada Jember”.

3.1 Kerangka Konsep



Gambar 3.1 Kerangka Konsep

BAB 4 METODE PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian

Desain penelitian ini adalah korelasi yang memiliki tujuan untuk menyimpulkan hubungan antara variabel independen (asupan cairan) dan variabel dependen (*interdialytic weight gain*) (Nursalam, 2017). Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif jenis *korelatif* dengan desain pendekatan menggunakan *cross sectional* karena variabel independen dan variabel dependen dengan kuesioner yang di ambil hanya 1 kali pengambilan data.

4.2 Populasi, Sampel dan Sampling

4.2.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah penderita CKD yang menjalani Hemodialisa di RSD Balung Jember berjumlah 30 pasien dan RS Citra Husada 24 pasien, jadi populasi dalam penelitian ini berjumlah 54 Responden.

4.2.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang bisa digunakan sebagai subjek penelitian melalui sampling, dimana sampling berguna untuk menyeleksi populasi yang dapat mewakili populasi yang di dapatkan (Nursalam, 2017). Sampel penelitian ini berjumlah 54 responden.

4.2.3 Teknik Sampling

Sampling adalah cara yang di tempuh dengan pengambilan sampel yang benar-benar sesuai dengan keseluruhan subjek penelitian. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *total sampling* (Sugiyono,

2017). Penelitian ini mengambil *total sampling* karena jumlah populasi yang kurang dari 100 seluruh populasi dijadikan sampel penelitian semuanya.

4.3 Variabel Penelitian

- 1) Variabel independen atau yang sering di sebut sebagai variabel stimulus atau prediktor, dalam bahasa Indonesia sering di sebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel bebas dari penelitian ini adalah Asupan Cairan.
- 2) Variabel dependen atau variabel terikat merupakan variabel yang di pengaruhi atau menjadi akibat (Sugiyono, 2017). Variabel terikat pada penelitian ini adalah *Interdialytic Weight Gain* (IDWG).

4.4 Tempat dan Waktu Penelitian

4.4.1 Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di ruang pelayanan cuci darah (Hemodialisis) RSD Balung dan RS Citra Husada .

4.4.2 Waktu Penelitian

Waktu pelaksanaan penelitian dilakukan paada bulan Mei 2023.

4.5 Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan penjelasan semua variable dan istilah yang digunakan didalam sebuah penelitian dengan cara operasional, akibatnya dapat mempengaruhi pembaca dalam menjelaskan dari penelitian yang dilakukan (Nursalam, 2017).

Tabel 4.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi operasional	Indikator	Alat ukur	Skala	Hasil
Variabel independen : Asupan Cairan	Seseorang atau pasien CKD mengontrol asupan cairan yang masuk kedalam tubuh untuk mempertahankan manajemen asupan cairan selama hemodialisis	Penilaian jawaban tidak pernah di beri nilai 1, jawaban kadang-kadang di beri nilai 2, dan jawaban selalu di beri nilai 3. Skor terbesar 138 dan skor terkecil 46. Hasil skor di dapatkan <55% di katakan Buruk, apabila di dapatkan skor 56-75% di katakan Cukup, apabila di dapatkan skor 76%-100% di katakan Baik.	Kuesioner Asupan Cairan (Yusnaini and Harisman, 2020)	Ordinal	Baik : 76-100% Cukup : 55-75% Buruk : <55%
Variabel dependen: <i>Interdialytic Weigt Gain</i>	Peningkatan volume cairan yang dapat di lihat dari peningkatan berat badan pada pasien CKD selama periode interdialiatik yang dapat di timbang sebelum Pre HD II dan sesudah Post HD I hemodialisis	IDWG dengan menggunakan rumus : $\frac{BB \text{ PRE HD II} - BB \text{ POST HD I}}{BB \text{ PRE HD II}} \times 100\%$ Apabila di dapatkan hasil <4% dikatakan Ringan, di dapatkan hasil 4-6% di katakan sedang. Di dapatkan hasil >6% dikatakan Berat.	Observasi dan timbangan	Ordinal	Ringan : <4% Sedang : 4-6% Berat : >6%

4.6 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

4.6.1 Sumber data

1) Data Primer

Data primer adalah data yang di dapatkan secara langsung dari responden seperti pengisian kuesioner atau wawancara yang dilakukan oleh peneliti (Sujarweni, 2018). Data primer pada penelitian ini didapatkan langsung melalui wawancara pasien dan pengisian data kuesioner pasien hemodialisa di RSD Balung dan RS Citra Husada Jember.

2) Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang didapatkan secara tidak langsung oleh peneliti, data diperoleh dari catatan, buku, majalah berupa laporan keuangan publikasi perusahaan, laporan pemerintah, artikel, buku-buku sebagai teori dan lain sebagainya (Sujarweni, 2018). Data sekunder dalam penelitian ini didapatkan dari rekam medic RSD Balung dan RS Citra Husada Jember.

4.6.1 Proses Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan di ruang pelayanan hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada Jember dengan proses sebagai berikut :

- 1) Mendapatkan surat layak etik penelitian nomor surat 266/KEPK/UDS/V/2023 tertanggal 26 Mei 2023.
- 2) Mendapatkan surat izin Penelitian dari Dekanat Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas dr. Soebandi Jember untuk di tujukan kepada pihak BASKESBANGPOL.

- 3) Melanjutkan surat pengantar ijin penelitian dari Universitas dr.Soebandi Jember kepada pihak BASKESBANGPOL untuk di tujukan kepada RSD Balung dan RS Citra Husada Jember.
- 4) Peneliti melakukan pengambilan data dengan berkoordinasi dengan Kepala ruangan perawat hemodialisis.
- 5) Peneliti menjelaskan tujuan penelitian.
- 6) Peneliti menanyakan kesanggupan responden.
- 7) Memberikan *informed concent* kepada calon responden untuk ditandatangani.
- 8) Memberikan pertanyaan dari kuisioner dan menanyakan kepada responden
- 9) Setelah seluruh pertanyaan dalam kusioner dijawab, kemudian peneliti mengumpulkan dan memeriksa kembali kelengkapan data.
- 10) Hasil kusioner disimpan dan diolah dan dianalisis.

4.6.2 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang di gunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati atau di teliti (Sugiyono, 2018). Instrumen yang di gunakan dalam penelitian ini yaitu kuesioner Hubungan Asupan Cairan dengan *Interdialytic Weight Gain* di Ruang Hemodialisa di adopsi dari penelitian Yusnaini & Harisman (2020) jumlah kuesioner 46 pertanyaan dengan indikator tidak pernah 1, kadang-kadang nilai 2 dan selalu nilai 3 skor terbesar di dapatkan 138 dengan kriteria hasil Buruk : <55% Cukup : 55 – 75% Baik: 76-100% dan penimbangan berat badan telah di kalibrasi oleh komite Laboratorium Kalibrasi Universitas Jember dinyatakan valid untuk

penimbangan IDWG, lembar observasi di lakukan saat penimbangan berat badan post HD I dan pre HD 2 menggunakan rumus dengan skor kriteria IDWG ringan : <4%, sedang : 4-6%, dan berat : >6%.

4.6.4 Uji Validitas dan Reliabilitas

1) Uji Validitas

Instrumen dinyatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan dan dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat. Hasil penelitian yang valid apabila terdapat kesamaan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek yang di teliti (Sugiyono, 2017).

2) Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh hasil pengukuran tetap konsisten apabila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan menggunakan alat pengukur sama (Sugiyono, 2017).

Berikut ini merupakan rekapitulasi hasil uji validitas dan reliabilitas instrument penelitian asupan cairan, yaitu :

Tabel 4.2 Rekapitulasi uji aliditas dan reliabilitas instrument penelitian asupan cairan.

Item	R hasil	R tabel	Alpha Cronbach	Keterangan
Asupan Cairan				
Asupan Cairan 1	0,372	Df = n – 2	0,912 (reliabel)	Valid
Asupan Cairan 2	0,476	Df = 10-2		Valid
Asupan Cairan 3	0,739	Df = 8 sig 5%		Valid
Asupan Cairan 4	0,577	Maka R tabel =		Valid
Asupan Cairan 5	0,631	0,361, bila r		Valid
Asupan Cairan 6	0,604	hasilnya > r tabel,		Valid
Asupan Cairan 7	0,623	maka item valid		Valid
Asupan Cairan 8	0,631			Valid
Asupan Cairan 9	0,739			Valid
Asupan Cairan 10	0,509			Valid
Asupan Cairan 11	0,785			Valid
Asupan Cairan 12	0,461			Valid
Asupan Cairan 13	0,739			Valid
Asupan Cairan 14	0,416			Valid
Asupan Cairan 15	0,785			Valid
Asupan Cairan 16	0,577			Valid
Asupan Cairan 17	0,613			Valid
Asupan Cairan 18	0,372			Valid
Asupan Cairan 19	0,739			Valid
Asupan Cairan 20	0,604			Valid
Asupan Cairan 21	0,613			Valid
Asupan Cairan 22	0,509			Valid
Asupan Cairan 23	0,739			Valid
Asupan Cairan 24	0,631			Valid
Asupan Cairan 25	0,785			Valid
Asupan Cairan 26	0,476			Valid
Asupan Cairan 27	0,509			Valid
Asupan Cairan 28	0,640			Valid
Asupan Cairan 29	0,604			Valid
Asupan Cairan 30	0,757			Valid
Asupan Cairan 31	0,651			Valid
Asupan Cairan 32	0,647			Valid
Asupan Cairan 33	0,739			Valid
Asupan Cairan 34	0,465			Valid
Asupan Cairan 35	0,604			Valid
Asupan Cairan 36	0,748			Valid
Asupan Cairan 37	0,739			Valid
Asupan Cairan 38	0,567			Valid
Asupan Cairan 39	0,631			Valid
Asupan Cairan 40	0,615			Valid
Asupan Cairan 41	0,476			Valid
Asupan Cairan 42	0,519			Valid

Asupan Cairan 43	0,613	Valid
Asupan Cairan 44	0,509	Valid
Asupan Cairan 45	0,566	Valid
Asupan Cairan 46	0,657	Valid

Sumber : (Yusnaini and Harisman, 2020).

4.7 Pengolahan Data dan Analisa Data

4.7.1 Pengolahan Data

Dalam pengolahan data, terdapat langkah-langkah sebagai berikut :

1) *Editing*

Hasil wawancara, kuesioner atau observasi lapangan harus diolah (editing) terlebih dahulu. Jika data atau informasi masih belum lengkap dan wawancara lain tidak dapat dilakukan, maka kuesioner tersebut dikeluarkan (drop out). Secara umum, editing adalah kegiatan yang memeriksa dan mengoreksi isi formulir atau kuesioner tersebut :

- (1) Apakah sudah lengkap dalam arti semua pertanyaan sudah terisi
- (2) Apakah jawaban atau kata-kata dari setiap pertanyaan cukup jelas atau terbaca.
- (3) Apakah jawaban relevan dengan pertanyaannya.
- (4) Apakah jawaban pertanyaan konsisten dengan jawaban pertanyaan lainnya
(Notoatmodjo, 2017).

2) *Coding*

Peneliti mengubah data dengan memberikan kode berupa angka atau bilangan. Dalam penelitian yang dilakukan, peneliti melakukan klasifikasi jawaban responden sesuai dengan ketentuan sebagai berikut :

(5) Coding Asupan Cairan

1 = Baik

2 = Cukup

3 = Buruk

(6) Coding *Interdialytic Weight Gain*

1 = Ringan

2 = Sedang

3 = Berat

3) *Scoring*

Scoring adalah suatu proses pengubahan jawaban instrumen menjadi angka yang merupakan nilai kuantitatif dari suatu jawaban terhadap item dalam instrument (Sugiyono, 2017). Scoring penelitian ini dapat di jelaskan dengan berikut :

(1) Skor variabel asupan cairan

Baik : 76-100%

Cukup : 55-75%

Buruk : <55%

(2) Skor variabel interdialytic weight gain

Ringan : <4%

Sedang : 4-6%

Berat : >6%

4) *Tabulating*

Pada tahap *tabulating* peneliti memasukan data ke dalam table-tabel, dan mengatur angka-angka sehingga dapat dihitung dalam kasus dengan berbagai kategori.

5) *Data Entry* (Memasukkan Data)

Pemopresan data merupakan bagian akhir dalam penelitian, peneliti memasukkan data dari kuisisioner ke dalam paket program komputer (*SPSS*)

6) *Cleaning*

Pada tahap *Cleaning* peneliti mengkroscek kembali dan memastikan bahwa seluruh data yang dimasukkan kedalam program pengolahan data sesuai dengan sebenarnya atau proses pembersihan data. Jika tidak ditemukan kesalahan, peneliti melanjutkan ke tahap analisa data meliputi analisa univariat dan bivariate.

4.7.2 Analisis Data

Analisis data menjadi faktor yang sangat penting untuk mencapai tujuan pokok dalam sebuah penelitian, prosedur ini bertujuan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan dalam sebuah penelitian untuk mengungkap fenomena (Nursalam, 2017).

1) Analisis Univariat

Tujuan analisis univariat adalah mendeskripsikan karakteristik dari masing-masing variabel penelitian yang dapat digunakan untuk menentukan distribusi frekuensi dari karakteristik responden dilihat dari data sosiodemografi (umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan). Analisis univariat pada penelitian

yang dilakukan memiliki tujuan untuk mendeskripsikan variabel bebas (asupan cairan) dan variabel terikat (*Interdialytic Weight Gain*) dalam bentuk distribusi dan presentase dalam setiap variabel (Bellasari, 2020). Dalam analisis ini di dapatkan hasil dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase dari tiap variabel.

2) Analisis Bivariat

Analisa univariat memiliki tujuan untuk menyatakan atau mendeskripsikan karakteristik dalam variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Bellasari, D. 2020). Uji statistik yang digunakan yaitu uji *Spearman Rank* yang merupakan bentuk korelasi non parametrik pada dua variabel, statistik ini digunakan untuk hubungan antara dua variabel yang diukur dalam bentuk rangking atau tingkatan (skala ordinal). Pengambilan keputusan uji *Spearman Rank* sebagai berikut :

- (1) Jika $p\text{-value} < 0,05$ maka H_0 ditolak H_a di terima, yang berarti ada hubungan asupan cairan dengan *interdialytic weight gain*.
- (2) Jika $p\text{-value} > 0,05$ maka H_0 diterima H_a di tolak, yang berarti tidak ada hubungan asupan cairan dengan *interdialytic weight gain*.

4.8 Etika Penelitian

Penelitian ini telah lolos uji etik yang di telah di lakukan oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan Universitas dr.Soebandi Jember. Etika penelitian mencakup beberapa hal dibawah ini, yaitu :

- 1) *Informed Consent* (lembar persetujuan)

Informed Consent merupakan hal yang utama dalam sebuah penelitian, disini peneliti memberikan lembar persetujuan untuk mendapatkan informasi dan mempertimbangkan hak-hak terhadap subjek penelitian. Hal ini agar subjek mengetahui maksud dan tujuan dari penelitian. Akan tetapi jika responden tidak bersedia maka peneliti harus menghormati pilihannya.

2) *Anonymity* (kerahasiaan identitas)

Setiap orang memiliki privasi dan kebebasan dalam memberikan informasi. Setiap orang juga berhak tidak memberikan apa yang dia ketahui terhadap orang lain. Peneliti wajib menjaga kerahasiaan identitas pada responden atau subjek yang diteiliti, oleh karena nya identitas pada penelitian hanya diketahui oleh peneliti.

3) *Confidentiality* (kerahasiaan informasi)

Confidentiality atau menjaga kerahasiaan menjadi prinsip etik dalam keperawatan, hal ini pun sama berlaku dalam sebuah penelitian. Dalam penelitian, kerahasiaan informasi menggunakan kode yang diisi oleh peneliti dan tidak menyertakan atau mencantumkan nama subjek pada kuisioner yang dipakai.

4) *Respect for person*

Dalam melakukan penelitian, peneliti wajib memperlakukan responden dengan adil dan mendapatkan perlakuan yang sama sebelum, selama dan sesudah mereka berperanserta dalam penelitian.

5) *Beneficience* (bermanfaat)

Dalam melakukan penelitian tentunya prinsip *Beneficience* menjadi prinsip utama yang nantinya hasil penelitian yang dilakukan bermanfaat bagi kehidupan manusia.

BAB 5 HASIL PENELITIAN

Penelitian tentang “Hubungan Asupan Cairan dengan *Interdialytic Weight Gain* Pada Pasien *Chronic Disease* di Ruang Hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada Jember” pada bulan Mei 2023 dengan jumlah sampel sebanyak 54 responden. Hasil pengumpulan data dan analisa data yang telah di lakukan oleh peneliti tersebut akan di sajikan dalam bentuk data umum dan data khusus sebagai berikut :

5.1 Data Umum

5.1.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia, Jenis kelamin, Pendidikan dan Lama Hemodialisis pada Pasien *Chronic Kidney Disease* di Ruang Hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada Jember

Tabel 5.1 Distribusi frekuensi Karakteristik usia, jenis kelamin, pendidikan dan lama hemodialisis pada pasien *Chronic Kidney Disease* di ruang hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada Jember tahun 2023

Karakteristik Responden	Frekuensi	Presentase (%)	Mean	SD
Usia				
17-25 tahun	1	1.9%	49 tahun	10,579
26-45 tahun	21	38.9%		
46-65 tahun	28	51.8%		
>65 tahun	4	7.4%		
Total	54	100%		
Jenis Kelamin				
Perempuan	32	59.3%	-	-
Laki-laki	22	40.7%		
Total	54	100%		
Pendidikan				
Tidak Sekolah	4	7.4%	-	-
SD	18	33.3%		
SMP	17	31.5%		
SMA	13	24.1%		
S1	2	3.7%		
Total	54	100%		
Lama HD				
12-24 bulan	38	70.4%	24 bulan	19,759
25-35 bulan	3	5.6%		
36-47 bulan	7	13.0%		
48-60 bulan	4	7.4%		
>61 bulan	2	3.6%		
Total	54	100%		

Pengetahuan				
Baik	13	24.1%		
Cukup	26	48.1%		
Kurang	15	27.8%		
Total	54	100,0%	-	-

Berdasarkan Tabel 5.1 menunjukka bahwa rerata usia responden adalah 49 tahun, jenis Kelamin sebagian besar responden terbanyak adalah perempuan sebanyak 32 responden (59,0%). pendidikan responden sebagian besar terbanyak berpendidikan SD sebanyak 18 (33%). Lama hemodialisa responden sebagian besar terbanyak 38 selama 12-24 bulan (70,4%). Pengetahuan responden sebagian besar kategori cukup dengan 26 (48,1%).

5.2 Data Khusus

5.2.1 Distribusi Frekuensi Asupan Cairan pada Pasien *Chronic Kidney Disease* di ruang Hemodialisa

Tabel 5.2 Distribusi frekuensi asupan cairan pada penderita *Chronic Kidney Disease* di ruang hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada Jember tahun 2023.

Asupan Cairan	Frekuensi	Persentase
Baik	40	74,1 %
Cukup	10	18,5%
Buruk	4	7,4%
Total	54	100,0%

Berdasarkan tabel 5.2 menunjukkan rerata asupan cairan pasien CKD di ruang Hemodialisa adalah asupan cairan Baik sebanyak 40 responden (74,1 %).

5.2.2 Distribusi *Interdialytic Weight Gain* *Chronic Kidney Disease* di ruang Hemodialisa

Tabel 5.3 Distribusi frekuensi *Interdialytic Weight Gain* pada pasien *Chronic Kidney Disease* di ruang Hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada Jember tahun 2023.

IDWG	Frekuensi	Persentase (%)
Ringan	36	66,7%
Sedang	15	27,8%
Berat	3	5,6%
Total	54	100,0%

Berdasarkan 5.3 menunjukkan rerata *Interdialytic Weight Gain* pada pasien CKD di ruang Hemodialisa adalah interdialytic Weight Gain Ringan sebanyak 36 responden (66,7%).

5.3 Hubungan Asupan Cairan dengan Interdialytic Weight Gain pada pasien *Chronic Kidney Disease*

Tabel 5.4 Hasil analisis asupan cairan dengan *interdialytic Weight Gain* pada Pasien *Chronic Kidney Disease* di ruang Hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada Jember.

Asupan Cairan	IDWG						Total	<i>p-value</i>
	Ringan	%	Sedang	%	Berat	%		
Baik	33	61,1%	6	11,1%	1	1,8%	40 74%	0,000
Cukup	1	1,8%	9	16,6%	0	0%	10 18,5%	
Buruk	2	3,7 %	0	0 %	2	3,7%	4 7,5%	
Total	36	66,6%	15	27,7%	3	5,7%	54 100%	

Berdasarkan tabel 5.4 hasil analisis Uji *Spearman Rank* mendapatkan hasil *p value* (0,000 <0,05) yang mengidentifikasi bahwa ada hubungan asupan cairan dengan *Interdialytic Weight Gain* pada pasien *Chronic Kidney Disease*.

BAB 6 PEMBAHASAN

6.1 Identifikasi Asupan Cairan pada Pasien CKD

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 5.1 diperoleh bahwa hampir seluruh (74,1%) asupan cairan dalam kategori baik, kategori cukup sebanyak 18,5% dan kategori buruk sebesar 7,4%.

Asupan cairan pada pasien CKD adalah faktor penting yang dapat menentukan keberhasilan untuk melakukan pembatasan intake cairan. Pasien yang melakukan pembatasan cairan harus menghindari makan makanan yang tidak di anjurkan dan makan makanan yang dianjurkan oleh perawat dan dokter (Meistatika, 2019).

Pasien CKD harus sangat berhati-hati dengan asupan cairannya sehingga mereka tidak kelebihan cairan. Sebagian besar pasien CKD memiliki pembatasan asupan dari makanan yang tidak dianjurkan untuk pasien daging atau ikan yang dibakar, santan, kelapa, mentega dan buah yang mengandung banyak air (Pane, 2020).

Hasil penelitian ini selaras dengan penelitian Marantika & Devi 2014 menyatakan bahwa pasien dianjurkan untuk makan makanan yang mengandung air dan garam agar pasien tidak merasa haus.

Pendapat peneliti asupan cairan yang baik pasien yang mampu mengontrol dan menahan keinginannya untuk makan makanan yang di anjurkan, menghindari makan makanan yang mengandung garam yang tinggi dan menghindari buah yang mengandung air yang banyak.

Berdasarkan hasil analisis di ketahui asupan cairan kategori cukup sebanyak 10 pasien CKD (18,5%).

Asupan cairan cukup adalah pasien CKD sudah membatasi makanan yang tidak di anjurkan dan juga membatasi makanan yang mengandung air dan garam, namun sehari-sehari pasien CKD makan yang mengandung garam tetapi sedikit pasien CKD tidak bisa menahan rasa haus akibatnya pasien CKD tidak bisa menahan minum air (Istanti, 2022).

Penelitian ini sejenis dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Marantika & Devi 2014 menyatakan bahwa pasien di anjurkan untuk membatasi makan makanan yang mengandung air dan garam agar pasien tidak merasa haus. Rasa haus akan mendorong pasien untuk minum.

Pendapat Peneliti beberapa pasien terdapat salah persepsi seperti dianjurkan batas asupan cairan untuk mineral saja, tetapi pasien masih mengonsumsi makanan yang mengandung tinggi garam dan memakan buah yang mengandung banyak akibatnya akan kelebihan sedikit pembatasan cairan yang ditentukan.

Berdasarkan analisis asupan cairan di ketahui kategori buruk sebanyak 4 pasien CKD (7,4%).

Pasien yang asupan cairan buruk dalam berperilaku mengontrol cairan cenderung gaya hidupnya tidak sehat dan tidak mematuhi pembatasan cairan yang di tentukan oleh perawat dan dokter dan masih tidak menghindari makan makanan yang tidak dianjurkan (Meistatika, 2019).

Penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang di lakukan oleh Brunner & Suddart 2015 bahwa peubahan gaya hidup dan pembatasan asupan

makanan dan minuman pada pasien CKD sering menghilangkan semangat hidup pasien sehingga dapat mempengaruhi kepatuhan pasien dalam pembatasan asupan cairan.

Peneliti berpendapat asupan cairan yang meningkat atau berkurang hal ini dikarenakan kurangnya motivasi pasien CKD dalam mengontrol asupan cairan dan memiliki pemikiran sendiri bahwa terapi yang dijalani tidak akan mengembalikan kesehatan pasien seperti semula.

6.2 Identifikasi *Interdialytic Weight Gain* pada Pasien CKD

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 5.2 diperoleh bahwa hampir seluruhnya (66%) *Interdialytic Weight Gain* kategori ringan, kategori sedang sebanyak (27,8%) dan kategori berat sebesar 5,6%.

IDWG merupakan peningkatan volume cairan yang dapat dilihat dari peningkatan berat badan selama periode interdialitik yang dapat di timbang sebelum dan sesudah hemodialisa. IDWG dikatakan ringan apabila penambahan berat badan $<4\%$ (Istanti, 2018). IDWG yang dapat ditoleransi oleh tubuh tidak lebih dari 3% berat badan kering. Berat badan kering adalah berat badan tanpa gejala klinis retensi cairan (Sawinski *et al*, 2022).

Penelitian selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh wahyuni *and* indarti 2019 mengatakan bahwa terdapat beberapa pasien dengan IDWG 0% sebagai akibat diuresis yang baik sehingga kelebihan cairan masih dapat di keluarkan melalui ginjal. Pasien dengan IDWG $<0\%$ mengalami kekurangan energi dan protein atau penyakit berulang (Wong *et al*, 2017). Jika berat kering pasien kurang

dari berat badan kering sebenarnya, ketidakstabilan hemodinamik dan hipotensi selanjutnya dapat terjadi (Isroin, 2014).

Peneliti berpendapat bahwa IDWG ringan pada pasien hemodialisa akan berdampak terhadap penurunan terjadi retensi cairan atau penumpukan cairan dalam tubuh. Pasien yang memiliki IDWG ringan ini dikarenakan pasien dapat mengatur nutrisi yang masuk ke dalam tubuh.

Berdasarkan hasil analisis *Interdialytic Weight Gain* kategori sedang sebanyak 15 pasien (27,8%).

Pasien CKD dengan nilai IDWG sedang merupakan ketidakstabilan nilai berat badan yang memungkinkan mengalami komplikasi. Komplikasi dan masalah bagi pasien diantaranya yaitu : tekanan darah tinggi yang semakin parah, penurunan fungsi fisik, dispnea, edema paru yang dapat meningkatkan kemungkinan terjadi kegawatdaruratan hemodialisa, peningkatan risiko dilatasi, hipertrofi ventrikel dan gagal jantung (Muharrom *et al*, 2019).

Peneliti berpendapat bahwa nilai IDWG sedang pasien mengalami komplikasi akibat dari ketidakstabilan nilai berat badan. Sebaiknya pasien mampu menjaga asupan nutrisi sehingga dapat mempertahankan berat badan kering dan tidak mengalami kenaikan IDWG.

Berdasarkan hasil analisis *Interdialytic Weight Gain* Kategori Berat sebanyak 3 pasien (5,6%).

Semakin tinggi IDWG semakin besar kelebihan cairan dalam tubuh pasien dan semakin tinggi resiko komplikasi. Komplikasi dan masalah pasien diantaranya yaitu hipertensi yang semakin parah, gangguan fungsi fisik, dispnea,

edema paru yang dapat meningkatkan kemungkinan terjadi kegawatdaruratan hemodialis, meningkatnya resiko dilatasi, hipertropi ventrikel dan gagal jantung sebagai penyebab dari penambahan berat badan yang berlebihan diantara waktu dialisis (Muharrom *et al*, 2018).

Pendapat peneliti bahwa nilai IDWG menjadi salah satu indikator banyaknya cairan yang masuk dalam tubuh. IDWG perlu dievaluasi secara periode. Banyak faktor yang berpengaruh pada nilai IDWG diantaranya usia, tingkat pendidikan yang berhubungan dengan pengetahuan, lama hemodialisa, rasa haus serta intake cairan.

6.3 Hubungan Asupan Cairan dengan *Interdialytic Weight Gain* pada Pasien *Chronic Kidney Disease*

Berdasarkan *hasil* analisis Uji *Spearman Rank* mendapatkan hasil *p value* (0.00) yang mengidentifikasi bahwa ada hubungan asupan cairan dengan *Interdialytic Weight Gain* pada pasien *Chronic Kidney Disease*.

IDWG pada pasien CKD terjadi karena ginjal tidak bisa mengekskresikan kelebihan asupan cairan yang berasal dari makanan dan minuman sehari-hari sehingga fungsi ekskresi ginjal di gantikan oleh mesin hemodialisa (Gultom *et al*, 2022). Pada pasien CKD apabila tidak melakukan pembatasan asupan cairan maka akan menumpuk di dalam tubuh dan akan menimbulkan edema di sekitar tubuh seperti tangan, kaki dan muka. Kondisi ini akan membuat tekanan darah meningkat dan memperberat kerja jantung. Penumpukkan cairan juga akan masuk ke paru-paru sehingga membuat pasien mengalami sesak nafas. Secara tidak langsung berat badan pasien akan mengalami peningkatan berat badan yang cukup

tajam, mencapai lebih berat badan normal yang di anjurkan bagi pasien CKD yang menjalani hemodialisa. Karena itulah perlu pasien CKD mengontrol dan membatasi jumlah asupan cairan agar pasien yang menderita CKD tetap merasa nyaman pada saat sebelum, selama dan sesudah hemodialisa.

Peneliti berpendapat asupan cairan berhubungan dengan badan pasien karena asupan cairan secara langsung meningkatkan masa tubuh pasien. Asupan cairan pada pasien CKD sangat sulit di eliminasi dalam tubuh karena regulasi ginjal dalam mengeliminasi cairan sangatlah terbatas atau mengalami kegagalan. IDWG sejalan dengan dengan masukan cairan tubuh yang tidak dapat dieleminasi oleh ginjal, sehingga menghasilkan penambahan berat badan antara periode dialisis.

Fenomena yang di dapatkan dalam hasil penelitian ini yaitu terdapat 2 pasien asupan cairan buruk tetapi IDWG Ringan. Peneliti berpendapat pasien tidak memiliki pengetahuan tentang manajemen asupan cairan namun perawat selalu memberi motivasi dan dukungan untuk manajemen asupan cairan tersebut dan fenomena, selanjutnya di dapatkan 1 pasien asupan cairan baik tetapi IDWG Berat. Peneliti berpendapat pasien memiliki pengetahuan tentang manajemen asupan cairan yang baik namun pasien tidak mempraktekkannya.

6.4 Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki keterbatasan atau kekurangan dan memerlukan adanya penelitian yang lebih baik lagi. Keterbatasan dalam penelitian ini adalah :

- 1) Kurangnya data demografi yang di dapatkan oleh peneliti.
- 2) Jumlah sampel pada penelitian ini masih belum cukup untuk menggeneralisir fenomena yang di temukan.

BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang di dapat dari penelitian ini, yaitu :

- 1) Sebagian besar asupan cairan pada pasien CKD berada pada kategori baik yaitu sebesar 74,1%.
- 2) Sebagian besar *Interdialytic weight gain* pada pasien CKD pada kategori ringan sebesar 66,7%.
- 3) Hasil diperoleh bahwa asupan cairan pada pasien CKD terbukti mempertahankan *Interdialytic Weight Gain*.

7.2 Saran

- 1) Bagi Pendidikan

Hasil penelitian ini di harapkan dapat menjadi bahan atau materi pembelajaran dan di jadikan sebagai informasi untuk di lakukan penelitian lebih lanjut dan mendalam. Serta memperbanyak sumber kepustakaan.

- 2) Bagi Rumah Sakit

Hasil penelitian ini bagi petugas kesehatan di harapkan mampu untuk di jadikan acuan untuk terus memantau dan meningkatkan pelayanan pada pasien CKD terutama pada pasien CKD yang menjalani hemodialisa dengan memperbanyak program promosi kesehatan tentang asupan cairan yang sudah berjalan saat ini, terutama mengenai resiko dan dampak kelebihan cairan.

3) Bagi Pasien

Hasil penelitian ini di harapkan menjadi motivasi pasien CKD dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam melakukan pembatasan asupan cairan sebagai tindakan untuk mencegah terjadinya komplikasi.

4) Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai acuan untuk penelitian selanjutnya dan menambah referensi tentang penyakit CKD dan peneliti selanjutnya dapat menambah variabel dan sampel dengan memperhatikan lingkungan sekitar pasien CKD yaitu keluarga yang lebih aktif interaksi bersama pasien CKD yang menjalani hemodialisa untuk pembatasan asupan cairan, sehingga peneliti menyarankan untuk penelitian selanjutnya membahas tentang “hubungan asupan cairan dan dukungan keluarga dengan kenaikan *interdialytic weight gain* pada pasien *chronic kidney disease*”.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriani Nian *and* Widhayati Dhina, 2017. Gangguan pada sistem perkemihan & Penatalaksanaan Keperawatan. Deepublish
- Arifatun Nisaa, S. K. M, 2019. Rumus Pengukuran Interdialytic Weight Gain (IDWG) Sistem Informasi Kesehatan & Statistik di Pelayanan Kesehatan. Penerbit Lakeisha.
- Andriani, D. 2020. Mengenal Pentingnya Cairan Dalam Tubuh. Artik. Kesehat. STIKES Adi Husada.
- Armiyati, Y., Khoiriyah, K., & Mustofa, A, 2019. Optimization of thirst management on CKD patient undergoing hemodialysis by sipping ice cube. *Media Keperawatan Indonesia*.
- Bellasari, D, 2020. Hubungan Lama Menjalani Hemodialisis dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik di RSUD Kota Medan. Skripsi. (Tidak dipublikasi). STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun.
- Esty, Yenny and Yemina 2022 "Gambaran Rasa Haus Pada Pasien yang Menjalani Hemodialisa di RS PGI Cikini.
- Fazriansyah, Farhandika Putra and Gathut Pringgatomo, 2018 "Hubungan Antara Kepatuhan Mengontrol Intake (Asupan) Cairan dengan Penambahan Nilai Interdialytic Weight Gain (IDWG) Pada Pasien yang Menjalani Terapi Hemodialisis di RSUD Kotabaru.
- Gultom, S., Rayasari, F., Besral, *and* Irawati, D., 2022. Pengaruh Video Edukasi Terhadap Interdialytic Weight Gain (IDWG) pada Pasien Hemodialisis. *J. Kesehat.* 14(S3), 799-806
- Hanna, F, Dass, R. N., El- Shareif, T.J., Al- Marridi, H., Al- Rojoub, Z. M., & Adegboye, O. A, 2019 The Relationship Between Sedentary Behavior.
- Hasibuan, Z, 2021 'Penurunan Rasa Haus dengan Permen Karet Pada Pasien GGK Yang Menjalani', *JINTAN: Jurnal Ilmu Keperawatan*
- Hidayat, 2017. Metodologi Penelitian Keperawatan dan Kesehatan. Jakarta : Salemba Medika.
- Hutagaol, e.v 2017 'Peningkatan Kualitas Hidup Pada Penderita Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Terapi Hemodialisa Melalui Psychological

Intervention di Unit Hemodialisa RS Royal Prima Medan Tahun 2016’.

Karota, E., & Sitepu, N. F, 2020. Panduan Konseling Kesehatan Dalam Upaya Pencegahan Diabetes Melitus. Deepublish.

Najikhah, U. and Warsono, W. (2020) ‘Penurunan Rasa Haus Pada Pasien Chronic Kidney Disease (CKD) Dengan Berkumur Air Matang’, *Ners Muda*.

Kurnia, E., 2021. Kelebihan Volume Cairan pada Pasien Gagal Ginjal Kronis yang Menjalani Hemodialisa. J. Penelit. KEPERAWATAN 7(1), 32–38. <https://doi.org/10.32660/jpk.v7i1.567>

Nerbass, F.B., Calice-Silva, V., Pecoit-Filho, R., 2018. Sodium intake and Blood Pressure in Patients with Chronic Kidney Disease: A Salty Relationship. *Blood Purif.* 45, 166-172.

Notoatmodjo, 2021. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineck Cipta.

Nursalam, 2017. Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan : Pendekatan Praktis, Ed 4. ed. Jakarta : Salemba Medika.

Maria, Septi, Sarah dan Azizah, 2021. Penerapan Intervensi menggulung es batu terhadap penurunan Rasa Haus pada pasien gagal ginjal kronik yang Menjalani Hemodialisa di RSD Tidar kota Magelang : Prodi Profesi Ners Poltekkes Kemenkes Semarang

Mailani, F., & Andriani, R. F, 2017. Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Diet pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis.

Making, MA., Betan, Y., Israfil, Selasa, P., 2022. Analisis Faktor Interdialytic Weight Gain (IDWG) Pasien Hemodialisa Di RSUD Prof.Dr.W.Z Johannes Kota Kupang. *Ners. Update* 13, 192-205.

Masturoh & Nauri, 2018. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: 307.

McIntyre, N., Green RD., D., McIntyre, C., 2017. Salt & Fluid Management programme.

Melinah Hidayat M.Kes, 2018. Monograf Hidrolisat Protein dari Kacang polong (*Pisium sativum.L*) untuk Terapi Penyakit Ginjal Kronis. Bandung :Alfabeta.

- Muharrom, NA., Suryono, S., Komariah, C., 2018. Correlation between Quick of Blood and Intradialytic Hypertension on Chronic Kidney Disease Stage V patients in dr. Soebandi Jember Hospital. *J. Agromedicine Med. SCi.* 4, 50.
- Mustikasari, I. 2017 'Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Nilai Interdialytic Weight Gain Pasien Hemodialisa di RSUD Panembahan Senopati Bantul'.
- Purnama, M.D., Wahyuni, L., Pratiwi, C.J., 2021. Hubungan Lama Menjalani Hemodialisa Dengan Inter Dyalisis Weight Gain (IDWG) Pada Pasien Hemodialisa di RSUD DR. SOEROTO NGAWI (Thesis). STIKES Bina Sehat PPNI.
- Sawinski, D., Lindner, H., Fitzsimmons, R., Shults, J., Locke, J.E., Cohen, J.B., MacLennan, P.A., Reese, P.P., 2022. Dialysis Nonadherence and Kidney Transplant Outcomes: A Retrospective Cohort Study. *Am. J. Kidney Dis.* 80, 46–54.
- Siregar & Ariga, R. A. 2020. Buku Ajar Implementasi Manajemen Pelayanan Kesehatan Dalam Keperawatan (C. T. Siregar (ed.); 1st ed.). CV Budi Utama.
- Smeltzer, S.C., 2013. Keperawatan medikal bedah brunner & suddarth. EGC.
- Srianti, Sukmandari, Dewi, S.P.A.A.P., 2021. Perbedaan Tekanan darah Intradialisis Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis dengan Interdialytic Weight Gain >5% dan <5% di ruang Hemodialisis RSD Mangusada Badung.
- Sugiyono, 2017. Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D. Bandung :Alfabeta, CV.
- Syaiful, D. 2019 'Hubungan Tingkat Kecemasan Dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisa di Rumah Sakit Rasyida Medan', *Journal of Nursing Update*, 1(1), pp. 01–05.
- Wahyuna., Saefulloh, Muhammad, 2022. Self-Efficacy Berhubungan dengan Interdialytic Weight Gain (IDWG) pada Pasien GGK di RSUD Indramayu 3(2), 93–103
- Wahyuni, E., Indarti, S., 2019. Hubungan karakteristik, pengetahuan tentang asupan natrium dan cairan dengan *interdialytic weight gain* (IDWG

pada penderita gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis (HD). *Holistik J. Kesehatan* 13 2 102–11.

Wahyuni. Haloho, Asmoro and Laili 2019 "Faktor Faktor yang Mempengaruhi Interdialytic Weight Gain (IDWG) Pada Pasien Hemodialisis dengan Precede-Preceed Pendekatan Teori.

Yam, J.H., Taufik, R., 2021. Hipotesis Penelitian Kuantitatif. *J. Ilmu Adm.* 3, 96–12.

Zakiyah, D.F. *et al.* 2021 'Interdialytic Weight Gain (IDWG), Kepatuhan Diet, Dukungan Keluarga pada Kualitas Hidup Pasien Hemodialisa Disaat Pandemi Covid-19'.

Lampiran 1 Kuesioner Asupan Cairan

No. Resp :

KUESIONER

HUBUNGAN ASUPAN CAIRAN DENGAN INTERDIALYTIC WEIGHT GAIN PADA PASIEN CHRONIC KIDNEY DISEASE DI RUANG HEMODIALIS

Petunjuk Pengisian

Peneliti akan membantu membacakan pertanyaan dalam kuesioner ini dan peneliti akan memberikan tanda (✓) pada pilihan yang dipilih oleh responden.

A. Data Umum/ Kateristik Responden

Nama inisial :
Umur :
Jenis Kelamin :
Pendidikan :
Lama HD :

NO	PERTANYAAN	Tidak pernah	Kadang-kadang	Selalu
1	Apakah anda menghindari paparan sinar matahari untuk mengontrol asupan cairan?			
2	Apakah anda menghindari makan makanan pedas?			
3	Apakah anda menghindari makan buah yang banyak mengandung air?			
4	Apakah anda menghindari makan permen?			
5	Apakah anda menjaga jumlah cairan yang ditentukan?			
6	Apakah anda menghindari minum alkohol?			
7	Apakah anda makan dengan kuah yang banyak?			
8	Apakah anda mengontrol Kadar Gula Darah?			
9	Apakah anda mengurangi konsumsi sup?			
10	Apakah anda minum dengan sedikit tegukan sampai habis?			
11	Apakah anda sekali minum setengah gelas?			
12	Apakah anda minum cairan yang dingin?			
13	Apakah anda hanya minum pada saat makan?			
14	Apakah anda membagi-bagi cairan yang ditentukan dalam sehari?			
15	Apakah anda menggunakan gelas ukur sewaktu minum?			
16	Apakah anda berkumur dengan air tanpa menelannya?			

17	Apakah anda minum dengan botol sesuai dengan takaran?			
18	Apakah anda hanya minum ketika minum obat?			
19	Apakah anda menimbang berat badan setiap hari?			
20	Apakah anda mengalihkan untuk minum dengan kegiatan lain?			
21	Apakah anda memperkirakan jumlah cairan yang dapat diminum dalam sehari?			
22	Apakah anda menghisap permen yang keras?			
23	Apakah anda memakan potongan buah untuk mengurangi rasa haus?			
24	Apakah anda mengontrol jumlah cairan berdasarkan gejala yang muncul?			
25	Apakah anda menghisap es batu			
26	Apakah anda menghisap potongan/irisian lemon?			
27	Apakah anda membersihkan mulut dengan air hangat?			
28	Apakah anda mengunyah permen karet?			
29	Apakah anda minum dengan air hangat?			
30	Apakah anda menyesuaikan jumlah cairan berdasarkan urin yang keluar?			
31	Apakah anda mencatat masukan cairan?			
32	Apakah anda menghindari makanan instan?			
33	Apakah anda menghindari konsumsi kecap?			
34	Apakah anda menghindari makan makanan asia?			
35	Apakah anda menghindari konsumsi saus tomat?			
36	Apakah anda menghindari makan makanan cepat saji?			
37	Apakah anda menghindari konsumsi saus olahan?			
38	Apakah anda menghindari konsumsi garam?			
39	Apakah anda mengurangi penggunaan garam saat memasak?			
40	Apakah anda menghindari makan makanan yang diasap/bakar?			
41	Apakah anda menghindari makan makanan asin?			
42	Apakah anda menghindari makan ikan atau daging kalengan?			
43	Apakah anda menghindari menggunakan kaldu daging atau ikan saat memasak?			
44	Apakah anda menggunakan mentega atau margarin tawar?			
45	Apakah anda menggunakan bumbu tradisional saat memasak?			
46	Apakah anda memeriksa jumlah garam pada label produk?			

Indikator :

1 = tidak pernah

2= kadang-kadang

3= selalu

Kategori

Baik : 76-100%

Cukup : 75-55%

Buruk : <55%

Lampiran 2 Lembar Observasi *Interdialytic Weight Gain*

B. LEMBAR OBSERVASI IDWG SUBJEK PENELITIAN

[illegible]

Sumber : (Suban,2019)

Lampiran 3
STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR
INTERDIALYTIC WEIGHT GAIN

A. PERSIAPAN ALAT

1. Timbangan
2. Buku catatan

B. PERSIAPAN PASIEN DAN LINGKUNGAN

1. Letakkan timbangan di tempat yang datar
2. Pastikan posisi bandul pada angka nol dan jarum dalam keadaan seimbang
3. Jelaskan prosedur penimbangan kepada pasien
4. Pasien yang akan di timbang dimana membuka alas kaki dan jaket serta mengeluarkan isi kantong yang berat seperti kunci dll.

C. PELAKSANAAN

1. Posisikan pasien di atas timbangan
2. Geser bandul sampai posisi jarum seimbang
3. Perhatikan posisi kaki pasien tepat di tengah alat timbang, tidak menumpu pada salah satu kaki, sikap tenang (Anjurkan pasien untuk tidak banyak bergerak) dan kepala tidak menunduk (Memandang lurus ke depan).
4. Bila menggunakan timbangan digital, pastikan angka yang di tunjukkan oleh timbangan telah berhenti berkedip, maka angka tersebut adalah hasil penimbangan berat badan pasien.
5. Baca dan catat berat badan pada buku catatan
6. Minta pasien turun dari alat timbang

*Sumber : Penuntun Skills Lab. Blok 1.4 Pencernaan, metabolisme dan Hormon,
Fakultas Kedokteran Universitas Andalas, Padang*

Lampiran 4 *inform Consent*

INFORM CONSENT

PERSETUJUAN MENJADI SUBYEK PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama :

Umur :

Menyatakan bersedia menjadi subjek (responden) dalam penelitian dan yang di lakukan oleh Mahasiswa Program Studi Sarjana Ilmu Keperawatan Universitas dr.Soebandi Jember yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Mayzaroh Agustin

NIM : 19010089

Judul : Hubungan Asupan Cairan dengan *Interdialytic Weight Gain* pada Pasien *Chronic Kidney Disease* di Ruang Hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada Jember.

Prosedur penelitian ini tidak akan memberikan dampak resiko apapun pada subjek penelitian, karena semata-mata untuk kepentingan ilmiah serta kerahasiaan di dalamnya di jamin sepenuhnya oleh peneliti.

Dengan ini saya menyatakan bersedia dan sukarela untuk menjadi subjek peneliti ini dengan mengisi pertanyaan di bawah ini.

Jember,.....2023

(.....)

Lampiran 5 *Roadmed* Penelitian

1) Gambar Wawancara Kuesioner di RS A



2) Gambar wawancara kuesioner di RS B



Lampiran 6 Penimbangan *Interdialytic Weight Gain*





LAMPIRAN 7 HASIL SPSS

1) DATA UMUM

		Usia			Cumulative Percent
		Frequency	Percent	Valid Percent	
Valid	17-25 tahun	1	1.9	1.9	1.9
	26-45 tahun	21	38.9	38.9	40.7
	46-65 tahun	28	51.9	51.9	92.6
	>65 tahun	4	7.4	7.4	100.0
	Total	54	100.0	100.0	

		Jenis kelamin			Cumulative Percent
		Frequency	Percent	Valid Percent	
Valid	Perempuan	32	59.3	59.3	59.3
	Laki-laki	22	40.7	40.7	100.0
	Total	54	100.0	100.0	

		Pendidikan			Cumulative Percent
		Frequency	Percent	Valid Percent	
Valid	Tidak Sekolah	4	7.4	7.4	7.4
	SD	18	33.3	33.3	40.7
	SMP	17	31.5	31.5	72.2
	SMA	13	24.1	24.1	96.3
	S1	2	3.7	3.7	100.0
	Total	54	100.0	100.0	

		Lama HD			Cumulative Percent
		Frequency	Percent	Valid Percent	
Valid	12-24 bulan	38	70.4	70.4	70.4
	25-35 bulan	3	5.6	5.6	75.9
	36-47 bulan	7	13.0	13.0	88.9
	48-60 bulan	4	7.4	7.4	96.3
	>61 bulan	2	3.7	3.7	100.0
	Total	54	100.0	100.0	

2) MEAN

Statistics			
		Usia	LamaHD
N	Valid	54	54
	Missing	0	0
Mean		48.67	24.13
Std. Deviation		10.579	19.758

3) DATA KHUSUS

		AsupanCairan			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Baik	40	74.1	74.1	74.1
	Cukup	10	18.5	18.5	92.6
	Buruk	4	7.4	7.4	100.0
	Total	54	100.0	100.0	

		IDWG			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ringan	36	66.7	66.7	66.7
	Sedang	15	27.8	27.8	94.4
	Berat	3	5.6	5.6	100.0
	Total	54	100.0	100.0	

AsupanCairan * Idwg Crosstabulation

Count					
		Idwg			Total
		Ringan	Sedang	Berat	
AsupanCairan	Baik	33	6	1	40
	Cukup	1	9	0	10
	Buruk	2	0	2	4
Total		36	15	3	54

Correlations

			AsupanCairan	IDWG
Spearman's rho	AsupanCairan	Correlation Coefficient	1.000	.621**
		Sig. (2-tailed)	.	.000
		N	54	54
	IDWG	Correlation Coefficient	.621**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.000	.
		N	54	54

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Uji Normalitas

Descriptives

		Statistic	Std. Error
AsupanCairan	Mean	107.46	1.969
	95% Confidence Interval for Mean		
	Lower Bound	103.51	
	Upper Bound	111.41	
	5% Trimmed Mean	108.40	
	Median	111.00	
	Variance	209.461	
	Std. Deviation	14.473	
	Minimum	65	
	Maximum	134	
	Range	69	
	Interquartile Range	13	
	Skewness	-1.242	.325
	Kurtosis	1.934	.639
IDGW	Mean	2.80	.220
	95% Confidence Interval for Mean		
	Lower Bound	2.35	
	Upper Bound	3.24	
	5% Trimmed Mean	2.68	
	Median	3.00	
	Variance	2.618	
	Std. Deviation	1.618	
	Minimum	0	
	Maximum	8	
	Range	8	
	Interquartile Range	1	
	Skewness	1.065	.325
	Kurtosis	1.946	.639

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
AsupanCairan	.150	54	.004	.897	54	.000
IDGW	.228	54	.000	.895	54	.000

a. Lilliefors Significance Correction

No.	Umur	Kode	Jenis	Kode	Lama	Kode	Pendid	Kode	kategori	Kode	Hasil	Kode
1	39	2	L	2	34	2	SMA	4	Ringan	1	Baik	1
2	74	4	P	1	12	1	SD	2	Ringan	1	Baik	1
3	50	3	P	1	12	1	SMP	3	Ringan	1	Baik	1
4	44	2	P	1	24	1	SD	2	sedang	2	Baik	1
5	59	3	L	2	12	1	SMP	3	Ringan	1	Baik	1
6	61	3	L	2	12	1	SMA	4	sedang	2	Baik	1
7	48	3	L	2	12	1	SMA	4	Ringan	1	Cukup	2
8	48	3	L	2	12	1	SMP	3	Ringan	1	Cukup	2
9	63	3	P	1	12	1	SD	2	Ringan	1	Baik	1
10	44	2	P	1	15	1	SD	2	Ringan	1	Baik	1
11	50	3	P	1	12	1	SD	2	Ringan	1	Baik	1
12	53	2	P	1	12	1	SD	2	Ringan	1	Baik	1
13	53	3	P	1	12	1	SMA	4	sedang	2	Cukup	2
14	77	4	P	1	12	1	SD	2	sedang	2	Cukup	2
15	52	3	L	2	12	1	SMA	4	Ringan	1	Baik	1
16	72	4	L	2	12	1	PT	5	Ringan	1	Baik	1
17	53	3	P	1	12	1	PT	5	Ringan	1	baik	1
18	53	3	P	1	12	1	SMA	4	sedang	2	Cukup	2
19	53	3	L	2	24	1	SD	2	sedang	2	baik	1
20	47	3	L	2	12	1	SD	2	Ringan	1	baik	1
21	52	3	L	2	17	1	SMP	3	Ringan	1	Baik	1
22	56	3	P	1	12	1	SMA	4	Ringan	1	Baik	1
23	67	4	L	2	12	1	SD	2	Ringan	1	baik	1
24	30	2	L	2	24	1	SMA	4	Ringan	1	Baik	1
25	59	3	L	2	30	2	SMP	3	sedang	2	Baik	1
26	50	3	P	1	18	1	SMP	3	Ringan	1	Cukup	2
27	41	2	P	1	36	3	SD	2	Ringan	1	Baik	1
28	40	2	P	1	108	5	SMP	3	Ringan	1	Baik	1
29	50	3	L	2	12	1	ak Sekc	1	Ringan	1	Baik	1
30	40	2	L	2	48	4	SD	2	Ringan	1	Baik	1
31	50	3	P	1	36	3	SD	2	Ringan	1	Baik	1
32	37	2	P	1	18	1	SMP	3	Ringan	1	Baik	1
33	46	3	P	1	12	1	SMA	4	sedang	2	Cukup	2
34	47	3	L	2	37	3	SMP	3	Ringan	1	Baik	1
35	45	2	P	1	36	3	SMP	3	Ringan	1	Baik	1
36	45	2	P	1	54	4	SMA	4	Ringan	2	Baik	1
37	36	2	L	2	27	2	SMP	3	Ringan	2	Baik	1
38	45	2	P	1	60	4	SD	2	Ringan	1	Baik	1
39	48	3	L	2	12	1	SMP	3	Ringan	2	Cukup	2
40	32	2	P	1	12	1	SMA	4	Ringan	2	Cukup	2
41	62	3	P	1	12	1	ak Sekc	1	Ringan	2	Cukup	2
42	18	1	L	2	12	1	SMA	4	Ringan	2	Cukup	2
43	35	2	P	1	13	1	SMP	3	Berat	3	buruk	3
44	50	3	P	1	72	5	SD	2	Berat	3	buruk	3
45	49	3	L	2	12	1	SMA	4	Ringan	1	Baik	1
46	45	2	P	1	19	1	SMP	3	Berat	3	Baik	1
47	40	2	P	1	12	3	SD	2	sedang	2	Cukup	2
48	45	2	P	1	60	4	ak Sekc	1	Ringan	1	Baik	1
49	45	2	L	2	12	1	SMP	3	Ringan	1	buruk	3
50	50	3	P	1	48	4	SD	2	Ringan	1	Baik	1
51	45	2	P	1	12	1	SMP	3	Ringan	1	Baik	1
52	51	3	P	1	60	4	SD	2	Ringan	1	buruk	3
53	43	2	L	2	36	3	SMP	3	Ringan	1	Baik	1
54	41	2	P	1	13	1	ak Sekc	1	Ringan	1	Baik	1

Lampiran 10 Surat Pengantar Studi Pendahuluan RS Citra Husada



UNIVERSITAS dr. SOEBANDI FAKULTAS ILMU KESEHATAN

Jl. Dr Soebandi No. 99 Jember, Telp/Fax. (0331) 483536,
E_mail : fikes@uds.ac.id Website: <http://www.uds.ac.id>

Nomor : 1929/FIKES-UDS/U/IV/2023
Sifat : Penting
Perihal : Permohonan Studi Pendahuluan

Kepada Yth.

Bapak/ Ibu Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Jember

Di

TEMPAT

Assalaamu'alaikum Warahmatullaahi Wabarakaatuh.

Teriring doa semoga kita sekalian selalu mendapatkan lindungan dari Allah SWT dan sukses dalam melaksanakan tugas sehari-hari. Aamiin.

Sehubungan dengan adanya kegiatan akademik berupa penyusunan Skripsi sebagai syarat akhir menyelesaikan Pendidikan Tinggi Universitas dr. Soebandi Jember Fakultas Ilmu Kesehatan., dengan ini mohon bantuan untuk melakukan ijin penelitian serta mendapatkan informasi data yang dibutuhkan, adapun nama mahasiswa :

Nama : Mayzaroh Agustin
Nim : 19010089
Program Studi : S1 Keperawatan
Waktu : Bulan april 2023 sampai selesai
Lokasi : RS Citra Husada Jember
Judul : Hubungan Asupan Cairan dengan Interdialytic weight Gain Pada Pasien Chronic Kidney Disease di Ruang Hemodialisa

Untuk dapat melakukan Studi Pendahuluan pada lahan atau tempat penelitian guna penyusunan dari penyelesaian Tugas Akhir.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya yang baik, disampaikan terima kasih.

Wassalaamu'alaikum Warahmatullaahi Wabarakaatuh.

Jember, 10 April 2023

Universitas dr. Soebandi
Fakultas Ilmu Kesehatan,


Hella Meley Tursina, S.Kep., Ns., M.Kep
NIR. 19911006 201509 2 096

Lampiran 11 Surat Pengantar Studi Pendahuluan RSD Balung



UNIVERSITAS dr. SOEBANDI FAKULTAS ILMU KESEHATAN

Jl. Dr Soebandi No. 99 Jember, Telp/Fax. (0331) 483536,
E_mail : fikes@uds.ac.id Website: <http://www.uds.di.ac.id>

Nomor : 2051/FIKES-UDS/U/IV/2023
Sifat : Penting
Perihal : Permohonan Studi Pendahuluan

Kepada Yth.

Bapak/ Ibu Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Jember

Di

TEMPAT

Assalaamu'alaikum Warahmatullaahi Wabarakaatuh.

Teriring doa semoga kita sekalian selalu mendapatkan lindungan dari Allah SWT dan sukses dalam melaksanakan tugas sehari-hari. Aamiin.

Sehubungan dengan adanya kegiatan akademik berupa penyusunan Skripsi sebagai syarat akhir menyelesaikan Pendidikan Tinggi Universitas dr. Soebandi Jember Fakultas Ilmu Kesehatan., dengan ini mohon bantuan untuk melakukan ijin penelitian serta mendapatkan informasi data yang dibutuhkan, adapun nama mahasiswa :

Nama : Mayzaroh Agustin
Nim : 19010089
Program Studi : S1 Keperawatan
Waktu : Bulan Mei 2023
Lokasi : RSD Balung Jember
Judul : Hubungan Asupan Cairan dengan Interdialytic Weight Gain pada Pasien Chronic Kidney Disease di Ruang Hemodialisa

Untuk dapat melakukan Studi Pendahuluan pada lahan atau tempat penelitian guna penyusunan dari penyelesaian Tugas Akhir.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya yang baik, disampaikan terima kasih.

Wassalaamu'alaikum Warahmatullaahi Wabarakaatuh.

Jember, 2 Mei 2023

Universitas dr. Soebandi
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan,


Hella Mely Tursina, S.Kep., Ns., M.Kep
NIR. 19911006 201509 2 096

Lampiran 12 Studi Pendahuluan RS Citra Husada

4/18/23, 9:34 AM

J-KREP - JEMBER KESBANGPOL REKOMENDASI PENELITIAN - BAKESBANGPOL - KABUPATEN JEMBER



PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK

Jalan Letjen S Parman No. 89 Telp. 337853 Jember

Kepada
Yth. Sdr. Dir. Rumah Sakit Citra Husada
Kabupaten Jember
di -
Jember

SURAT REKOMENDASI

Nomor : 074/1270/415/2023

Tentang

STUDI PENDAHULUAN

Dasar : 1. Permendagri RI Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Permendagri RI Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian
2. Peraturan Bupati Jember No. 46 Tahun 2014 tentang Pedoman Penerbitan Surat Rekomendasi Penelitian Kabupaten Jember

Memperhatikan : Surat Dekan FIKES Universitas dr.Soebandi Jember, 17 April 2023, Nomor: 1929/FIKES-UDS/U/IV/2023, Perihal: Studi Pendahuluan

MEREKOMENDASIKAN

Nama : Mayzaroh Agustin
NIM : 19010089
Daftar Tim : -
Instansi : Universitas dr.Soebandi Jember/Fakultas Kesehatan/S1 Ilmu Keperawatan
Alamat : Jl.dr.Soebandi No.99Jember Telp/fax.(0331) 483536
Keperluan : Melaksanakan kegiatan studi pendahuluan dengan judul/terkait Hubungan Asupan Cairan dengan Interdialytic Weight Gain pada pasien Chronic Kidney Disease di Ruang Hemodialisa
Lokasi : Rumah Sakit Citra Husada jember
Waktu Kegiatan : 17 April 2023 s/d 22 April 2023

Apabila tidak bertentangan dengan kewenangan dan ketentuan yang berlaku, diharapkan Saudara memberi bantuan tempat dan atau data seperlunya untuk kegiatan dimaksud.

1. Kegiatan dimaksud benar-benar untuk kepentingan Pendidikan.
 2. Tidak dibenarkan melakukan aktivitas politik.
 3. Apabila situasi dan kondisi wilayah tidak memungkinkan akan dilakukan penghentian kegiatan.
- Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terimakasih.

Ditetapkan di : Jember
Tanggal : 15 April 2023

KEPALA BAKESBANG DAN POLITIK KABUPATEN JEMBER

Ditandatangani secara elektronik



j-krep.jemberkab.go.id

Dr. H. EDY BUDI SUSILO, M.Si
Pembina Utama Muda
NIP. 19681214 198809 1 001

Tembusan :
Yth. Sdr. 1. Dekan Fikes Universitas dr.Soebandi
2. Mahasiswa Ybs

Lampiran 13 Studi Pendahuluan RSD Balung

5/3/23, 3:58 PM

J-KREP - JEMBER KESBANGPOL REKOMENDASI PENELITIAN - BAKESBANGPOL - KABUPATEN JEMBER



PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
 Jalan Letjen S Parman No. 89 Telp. 337853 Jember

Kepada
 Yth. Sdr. Dir. RSD Balung
 Kabupaten Jember
 di -
 Jember

SURAT REKOMENDASI

Nomor : 074/1365/415/2023

Tentang

STUDI PENDAHULUAN

Dasar : 1. Permendagri RI Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Permendagri RI Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian
 2. Peraturan Bupati Jember No. 46 Tahun 2014 tentang Pedoman Penerbitan Surat Rekomendasi Penelitian Kabupaten Jember

Memperhatikan : Surat Dekan FIKES Universitas dr.Soebandi Jember, 03 Mei 2023, Nomor: 2051/FIKES-UDS/U/IV/2023, Perihal: Studi Pendahuluan

MEREKOMENDASIKAN

Nama : Mayzaroh Agustin
 NIM : 19010089
 Daftar Tim : -
 Instansi : Universitas dr.Soebandi Jember / Fakultas Kesehatan/ S1 Ilmu Keperawatan
 Alamat : Jl. dr.Soebandi No.99 Patrang. Jember 68111
 Keperluan : Melaksanakan kegiatan studi pendahuluan *dengan judul/terkait* Hubungan Asupan Cairan dengan Interdialytic Weight Gain pada Pasien Chronic Kidney Disease di Ruang Hemodialisa
 Lokasi : RSD Balung
 Waktu Kegiatan : 08 Mei 2023 s/d 13 Mei 2023

Apabila tidak bertentangan dengan kewenangan dan ketentuan yang berlaku, diharapkan Saudara memberi bantuan tempat dan atau data seperlunya untuk kegiatan dimaksud.

1. Kegiatan dimaksud benar-benar untuk kepentingan Pendidikan.
 2. Tidak dibenarkan melakukan aktivitas politik.
 3. Apabila situasi dan kondisi wilayah tidak memungkinkan akan dilakukan penghentian kegiatan.
- Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terimakasih.

Ditetapkan di : Jember
 Tanggal : 03 Mei 2023

KEPALA BAKESBANG DAN POLITIK
KABUPATEN JEMBER

Ditandatangani secara elektronik



j-krep.jemberkab.go.id

Dr. H. EDY BUDI SUSILO, M.Si
 Pembina Utama Muda
 NIP. 19681214 198809 1 001

Tembusan :
 Yth. Sdr. 1. Dekan FIKES Universitas dr.Soebandi
 2. Mahasiswa Ybs.

Lampiran 14 Surat Lolos Layak Etik



KETERANGAN LAYAK ETIK DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL "ETHICAL APPROVAL"

No.266/KEPK/UDS/V/2023

Protokol penelitian versi 2 yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama _____ : Mayzaroh Agustin
Principal In Investigator

Nama Institusi _____ : Universitas dr. Soebandi Jember
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

"Hubungan Asupan Cairan dengan Interdialytic Weight Gain pada pasien Chronic Kidney Disease di Ruang Hemodialisa di RSD Balung dan Rs Citra Husada "

"Correlation between Fluid Intake and Interdialytic Weight Gain in Chronic Kidney Disease Patients in the Hemodialysis Room"

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 26 Mei 2023 sampai dengan tanggal 26 Mei 2024.

This declaration of ethics applies during the period May 26, 2023 until May 26, 2024.



May 26, 2023
Professor and Chairperson,



Rizki Fitrianingtyas, SST, MM, M.Keb

Lampiran 15 Sertifikat Kalibrasi Alat Timbangan Badan



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS JEMBER
UPT Laboratorium Terpadu dan Sentra Inovasi Teknologi
Laboratorium Kalibrasi
Godang Mas Soerachmas Lt. 1
Jl. Kalimantan No.37 Kampus Bumi Tegal Boto, Jember 68121
Telp. (0331) 333558, 330224, C.p. 087857704653, email: kalibrasi@ujember.ac.id



Komite Akreditasi Nasional
UK-180-ION

SERTIFIKAT KALIBRASI

CALIBRATION CERTIFICATE

NOMOR SERTIFIKAT : 164/Te/05/2023
 CERTIFICATE NUMBER

I. IDENTITAS ALAT
INSTRUMENT IDENTITY

NAMA ALAT : Timbangan Badan
INSTRUMENT NAME

MERK/PABRIK : ---
MANUFACTURER

TYPE/NOMOR SERI : --- / ---
TYPE/SERIAL NO.

KAPASITAS : 180 Kg
CAPACITY

SKALA TERKECIL : 0.05 Kg
LEAST SCALE

II. IDENTITAS PEMILIK
OWNER IDENTITY

NAMA : SITI FATIMAH
NAME

ALAMAT : Jl. DR. Soebandi-No.99, Patrang, Jember
ADDRESS

III. IDENTITAS STANDAR
STANDARD IDENTITY

NAMA : Anak Timbang M2, Anak Timbang F1
NAME

No. 487/WT/LK-AS/III/22, 488/WT/LK-AS/III/22, 489/WT/LK-AS/III/22, 490/WT/LK-AS/III/22, 491/WT/LK-AS/III/22, 492/WT/LK-AS/III/22, 2055/WT/LK-AS/01/17

KETERTELUSURAN : Hasil kalibrasi yang dilaporkan tertelusur ke Satuan Pengukuran SI melalui:
TRACEABILITY Laboratory Kalibrasi UK-081-ION

Sertifikat ini terdiri dari 2 halaman
This certificate comprises of 2 pages

Diterbitkan Tanggal : 05 Mei 2023
Date issued

Kepala Laboratorium Kalibrasi
Head of Calibration Laboratory


M. Edwarde Prangguno S.T.

Hal 1 dari 2
Page 1 of 2

F 1.7.98.09.01

Sertifikat ini dilarang digandakan secara tidak lengkap tanpa persetujuan tertulis dari Laboratorium Kalibrasi Universitas Jember
This Certificate shall not be uncomplete reproduce, without the written approval from Calibration Laboratory of Jember University

NOMOR SERTIFIKAT : 164/Te/05/2023
 NOMOR ORDER : 164
 NAMA ALAT : Timbangan Badan
 MERK : ---
 TYPE/NOMOR SERI : --- / ---
 TANGGAL TERIMA ALAT : 04 Mei 2023
 TANGGAL KALIBRASI : 05 Mei 2023
 TEMPAT KALIBRASI : Lab. Kalibrasi UNEJ
 SUHU RUANG : (27.3 ± 1) °C
 KELEMBABAN RUANG : (83 ± 2) %
 PELAKSANA KALIBRASI : Muhammad Iskandar F, S.T.

I. PRE ADJUSTMENT CHECK

Beban (Kg)	Koreksi (Kg)
120	-0.25

II. DAYA ULANG

BEBAN (Kg)	STD. DEVIASI (Kg)	BEDA MAKSIMUM (Kg)
60	0.021	0.00
120	0.021	0.00

III. PENGUKURAN NILAI NOMINAL

Baca (Kg)	Koreksi (Kg)	Ketidakpastian ± (Kg)
10.00	0.00	0.049
20.00	0.00	0.049
40.10	-0.10	0.049
50.10	-0.10	0.049
60.10	-0.10	0.049
70.20	-0.20	0.049
80.20	-0.20	0.049
90.20	-0.20	0.049
100.25	-0.25	0.049
120.30	-0.30	0.049

IV. PEMBEBANAN TAK SENTRIS

Posisi	Pembacaan (Kg)	Beda Maks. (Kg)
Tengah	60.10	0.00
Depan	60.10	
Belakang	60.10	
Kiri	60.10	
Kanan	60.10	

Histeresis : 0.00 Kg
 Batas Unjuk Kerja (LoP) : 0.39 Kg

Catatan:

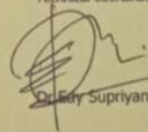
-Jika nilai Std.deviasi = 0 atau ≤ 0,41xResolusi Timbangan, maka std.deviasi yang dilaporkan adalah 0,41xResolusi Timbangan
 -If the value of Std.deviation = 0 or 0,41xResolution of the Scales, then the std.deviation reported is 0,41xResolution of the Scales

-Ketidakpastian yang dilaporkan adalah ketidakpastian bentangan pada tingkat kepercayaan = 95% dengan faktor cakupan k= 2
 -Uncertainty which reported is spread uncertainty at trust level = 95% with coverage factor k = 2

-Alat ini telah dikalibrasi menggunakan UK 1.7.02.01 dengan metode acuan kalibrasi: The Calibration of Weights and Balances-CSIRO 2010
 -This instrument has been calibrated using UK 1.7.02.01 with calibration reference method : The Calibration of Weights and Balances - CSIRO 2010

Diterbitkan Tanggal : 05 Mei 2023
 Date issued

Koordinator Teknik
 Technical Coordinator


 Dr. Ery Supriyanto, S.Si, M.Si.

Hal 2 dari 2
 Page 2 of 2

F 1.7.08.00.01

Sertifikat ini dilarang digandakan secara tidak lengkap tanpa persetujuan tertulis dari Laboratorium Kalibrasi Universitas Jember
 This Certificate shall not be uncomplete reproduce, without the written approval from Calibration Laboratory of Jember University

Lampiran 16 Surat Pengantar Ijin Penelitian RS Citra Husada



UNIVERSITAS dr. SOEBANDI FAKULTAS ILMU KESEHATAN

Jl. Dr Soebandi No. 99 Jember, Telp/Fax. (0331) 483536,
E_mail : fikes@uds.ac.id Website: <http://www.uds.ac.id>

Nomor : 5692/FIKES-UDS/U/VI/2023
Sifat : Penting
Perihal : Permohonan Ijin Penelitian

Kepada Yth.

Bapak/ Ibu Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Jember

Di

TEMPAT

Assalaamu'alaikum Warahmatullaahi Wabarakaatuh.

Teriring doa semoga kita sekalian selalu mendapatkan lindungan dari Allah SWT dan sukses dalam melaksanakan tugas sehari-hari. Aamiin.

Sehubungan dengan adanya kegiatan akademik berupa penyusunan Skripsi sebagai syarat akhir menyelesaikan Pendidikan Tinggi Universitas dr. Soebandi Jember Fakultas Ilmu Kesehatan., dengan ini mohon bantuan untuk melakukan ijin penelitian serta mendapatkan informasi data yang dibutuhkan, adapun nama mahasiswa :

Nama : Mayzaroh Agustin
Nim : 19010089
Program Studi : S1 Keperawatan
Waktu : Bulan Mei 2023
Lokasi : Rumah Sakit Citra Husada
Judul : Hubungan Asupan Cairan dengan Interdialytic Weight Gain pada Pasien Chronic Kidney Disease di Ruang Hemodialisa

Untuk dapat melakukan Ijin Penelitian pada lahan atau tempat penelitian guna penyusunan dari penyelesaian Tugas Akhir.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya yang baik, disampaikan terima kasih.

Wassalaamu'alaikum Warahmatullaahi Wabarakaatuh.

Jember, 06/06/2023

Universitas dr. Soebandi
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan,


apt. Lindawati Setyaningrum., M.Farm
NIK. 19890603 201805 2 148

Lampiran 17 Surat Pengantar Ijin Penelitian RSD Balung



UNIVERSITAS dr. SOEBANDI FAKULTAS ILMU KESEHATAN

Jl. Dr Soebandi No. 99 Jember, Telp/Fax. (0331) 483536,
E_mail : fikes@uds.ac.id Website: <http://www.uds.ac.id>

Nomor : 2565/FIKES-UDS/U/V/2023
Sifat : Penting
Perihal : Permohonan Ijin Penelitian

Kepada Yth.

Bapak/ Ibu Kepala Badan Kesatuan Bangsa
dan Politik Kabupaten Jember

Di

TEMPAT

Assalaamu'alaikum Warahmatullaahi Wabarakaatuh.

Teriring doa semoga kita sekalian selalu mendapatkan lindungan dari Allah SWT dan sukses dalam melaksanakan tugas sehari-hari. Aamiin.

Sehubungan dengan adanya kegiatan akademik berupa penyusunan Skripsi sebagai syarat akhir menyelesaikan Pendidikan Tinggi Universitas dr. Soebandi Jember Fakultas Ilmu Kesehatan., dengan ini mohon bantuan untuk melakukan ijin penelitian serta mendapatkan informasi data yang dibutuhkan, adapun nama mahasiswa :

Nama : Mayzaroh Agustin
Nim : 19010089
Program Studi : S1 Keperawatan
Waktu : Bulan Mei 2023
Lokasi : Ruang Hemodialisa RSD Balung Jember
Judul : Hubungan Asupan Cairan dengan Interdialytic Weight Gain pada Pasien Chronic Kidney Disease di Ruang Hemodialisa

Untuk dapat melakukan Ijin Penelitian pada lahan atau tempat penelitian guna penyusunan dari penyelesaian Tugas Akhir.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya yang baik, disampaikan terima kasih.

Wassalaamu'alaikum Warahmatullaahi Wabarakaatuh.

Jember, 26 Mei 2023

Universitas dr. Soebandi
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan,



apri. Indawati Setvaningrum., M.Farm
NIK. 19890603 201805 2 148

Lampiran 18 Surat Ijin Penelitian RS Citra Husada

7/22/23, 8:39 AM

J-KREP - JEMBER KESBANGPOL REKOMENDASI PENELITIAN - BAKESBANGPOL - KABUPATEN JEMBER



PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
 Jalan Letjen S Parman No. 89 Telp. 337853 Jember

Kepada
 Yth. Sdr. Dir. Rumah Sakit Citra Husada
 Kabupaten Jember
 di -
 Jember

SURAT REKOMENDASI

Nomor : 074/1849/415/2023

Tentang

PENELITIAN

Dasar : 1. Permendagri RI Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Permendagri RI Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian
 2. Peraturan Bupati Jember No. 46 Tahun 2014 tentang Pedoman Penerbitan Surat Rekomendasi Penelitian Kabupaten Jember

Memperhatikan : Surat Dekan FIKES Universitas dr.Soebandi Jember, 05 Mei 2023, Nomor: 5692/FIKES-UDS/U/VI/2023, Perihal: Ijin Penelitian

MEREKOMENDASIKAN

Nama : Mayzaroh Agustin
 NIM : 19010089
 Daftar Tim : -
 Instansi : Universitas dr.Soebandi Jember/Fakultas Kesehatan/S1 Ilmu Keperawatan
 Alamat : Jl.dr.Soebandi No.99 Jember.68111
 Keperluan : Melaksanakan kegiatan penelitian *dengan judul/terkait* Hubungan Asupan Cairan dengan Interdialytic Weight Gain pada Pasien Chronic Kidney Disease di Ruang Hemodialias
 Lokasi : Di Rumah Sakit Citra Husada Jember
 Waktu Kegiatan : 05 Juni 2023 s/d 05 Juli 2023

Apabila tidak bertentangan dengan kewenangan dan ketentuan yang berlaku, diharapkan Saudara memberi bantuan tempat dan atau data seperlunya untuk kegiatan dimaksud.

1. Kegiatan dimaksud benar-benar untuk kepentingan Pendidikan.
 2. Tidak dibenarkan melakukan aktivitas politik.
 3. Apabila situasi dan kondisi wilayah tidak memungkinkan akan dilakukan penghentian kegiatan.
- Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terimakasih.

Ditetapkan di : Jember
 Tanggal : 05 Juni 2023

**KEPALA BAKESBANG DAN POLITIK
 KABUPATEN JEMBER**

Ditandatangani secara elektronik



j-krep.jemberkab.go.id

Dr. H. EDY BUDI SUSILO, M.Si
 Pembina Utama Muda
 NIP. 19681214 198809 1 001

Tembusan :
 Yth. Sdr. 1. Dekan FIKES Universitas dr.Soebandi
 2. Mahasiswa Ybs.

Lampiran 19 Surat Ijin Penelitian RSD Balung

5/29/23, 3:47 PM



J-KREP - JEMBER KESBANGPOL REKOMENDASI PENELITIAN - BAKESBANGPOL - KABUPATEN JEMBER

PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
 Jalan Letjen S Parman No. 89 Telp. 337853 Jember

Kepada
 Yth. Sdr. Dir. RSD Balung
 Kabupaten Jember
 di -
 Jember

SURAT REKOMENDASI
 Nomor : 074/1748/415/2023

Tentang
PENELITIAN

Dasar : 1. Permendagri RI Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Permendagri RI Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian
 2. Peraturan Bupati Jember No. 46 Tahun 2014 tentang Pedoman Penerbitan Surat Rekomendasi Penelitian Kabupaten Jember

Memperhatikan : Surat Dekan FIKES Universitas dr.Soebandi Jember, 26 Mei 2023, Nomor: 2565/FIKES-UDS/U/V/2023, Perihal: Ijin Penelitian

MEREKOMENDASIKAN

Nama : Mayzaroh Agustin
 NIM : 19010089
 Daftar Tim : -
 Instansi : Universitas dr.Soebandi Jember/Fakultas Kesehatan/S1 Ilmu Keperawatan
 Alamat : Jl.dr.Soebandi No 99, Patrang Jember, 68111
 Keperluan : Melaksanakan kegiatan penelitian *dengan judul/terkait* Hubungan Asupan Cairan dengan Interdialytic Weight Gain pada Pasien Chronic Kidney Disease di Ruang Hemodialisa
 Lokasi : RSD Balung Jember
 Waktu Kegiatan : 29 Mei 2023 s/d 29 Juni 2023

Apabila tidak bertentangan dengan kewenangan dan ketentuan yang berlaku, diharapkan Saudara memberi bantuan tempat dan atau data seperlunya untuk kegiatan dimaksud.

1. Kegiatan dimaksud benar-benar untuk kepentingan Pendidikan.
2. Tidak dibenarkan melakukan aktivitas politik.
3. Apabila situasi dan kondisi wilayah tidak memungkinkan akan dilakukan penghentian kegiatan.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terimakasih.

Ditetapkan di : Jember
 Tanggal : 29 Mei 2023
KEPALA BAKESBANG DAN POLITIK
KABUPATEN JEMBER
 Ditandatangani secara elektronik



j-krep.jemberkab.go.id

Dr. H. EDY BUDI SUSILO, M.Si
 Pembina Utama Muda
 NIP. 19681214 198809 1 001

Tembusan :
 Yth. Sdr. 1. Dekan Fikes Universitas dr.Soebandi
 2. Mahasiswa Ybs

<https://j-krep.jemberkab.go.id>

1/1

Lampiran 20 Surat Keterangan Ijin Penelitian dari RS Citra Husada



RUMAH SAKIT CITRA HUSADA JEMBER
 Jl. Teratai No. 22 Jember
 Telp. (0331) 486200 Fax. (0331) 427088
 Website : www.rscitrahusada.com Email : rs_citrahusada@yahoo.co.id



Jember, 10 Mei 2023

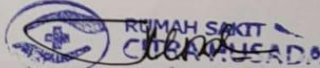
Nomor : 630/RSCH/ V/ 2023
 Sifat : Penting
 Lampiran : -
 Perihal : Pemberitahuan

Kepada Yth.
 Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
 Universitas dr. Soebandi Jember
 Di _____
 Tempat _____

Menindak lanjuti surat saudara nomor: 1982/FIKES-UDS/U/IV/2023 tanggal 14 April 2023 perihal Permohonan Ijin Studi Pendahuluan dan Memperhatikan surat dari Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Jember nomor: 074/1270/415/2023 tanggal 15 April 2023. Dengan ini kami menyetujui untuk mahasiswa saudara melakukan penelitian tersebut a.n. Mayzaroh Agustin NIM : 19010089 dengan Judul Penelitian "**Hubungan Asupan Cairan dengan Interdialytic Weight Gain pada Pasien Chronic Kidney Disease di Ruang Hemodialisa Rumah Sakit Citra Husada Jember**". Dengan mengikuti segala peraturan yang telah ditentukan oleh Rumah Sakit Citra Husada Jember dan membayar biaya administrasi sebesar Rp. 250.000, - (*Dua Ratus Lima Puluh Ribu Rupiah*).

Demikian, atas perhatian dan kerjasama saudara kami sampaikan terima kasih.

Rumah Sakit Citra Husada Jember



dr. Susilo Wardhani S, MM
 Direktur

Tembusan, Yth :

1. Bidang Penunjang Medik
2. Komite Etik Penelitian
3. Ka. Unit Hemodialisis
4. Mahasiswa Ybs

Lampiran 21 Surat Keterangan Ijin Penelitian dari RSD Balung



PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER
RUMAH SAKIT DAERAH BALUNG
 Jalan Rambipuji No. 19 Balung 68161, Telp. 0336-621017, 621595, 623877, Fax. 0336-623877
 Website : rsdbalung.jemberkab.go.id Email : rsd.balung@jemberkab.go.id
BALUNG - JEMBER

Jember , 07 Juni 2023

Nomor : 445.1/ 1715 /35.09.611/VI/2023
 Sifat : Biasa
 Lampiran : -
 Perihal : Penelitian

Kepada Yth.
MAYZAROH AGUSTIN

Di -

T E M P A T

Menunjuk surat Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Jember Nomor : 074/1748/415/2023 tanggal 29 Mei 2023 perihal melakukan Penelitian atas nama :

Nama : **MAYZAROH AGUSTIN**
 NIM : 19010089
 Instansi : Universitas dr Soebandi
 Keperluan : Melaksanakan Penelitian” Hubungan Asupan Cairan dengan Interdialytic Weight Gain pada Pasien Chronic Kidney Disease di Ruang Hemodialisa”
 Tanggal : 29 Mei 2023 s.d 29 Juni 2023

Dengan ini kami sampaikan bahwa pada prinsipnya kami menyetujui Penelitian di RSD Balung dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Kegiatan Penelitian yang dilakukan tidak mengganggu pelaksanaan tugas pelayanan di RSD Balung.
2. Dalam melakukan Penelitian mematuhi ketentuan yang berlaku di RSD Balung.
3. Kegiatan Penelitian yang dilakukan sesuai dengan kepentingan dan tujuan yang telah di tentukan.
4. Hasil Penelitian disampaikan kepada Rumah Sakit secara tertulis.

Demikian untuk menjadikan maklum dan atas perhatiannya disampaikan terima kasih.

#

Direktur

Lampiran 22 Surat Keterangan Selesai penelitian RS Citra Husada



RUMAH SAKIT CITRA HUSADA JEMBER
 Jl. Teratai No. 22 Jember
 Telp. (0331) 486200 Fax. (0331) 427088
 Website : www.rscitrahusada.com Email : rs_citrahusada@yahoo.co.id



SURAT KETERANGAN

Nomor : 802/ RSCH/ S.Ket/ VI/ 2023

Yang bertanda tangan dibawah ini Direktur Rumah Sakit Citra Husada Jember menerangkan bahwa :

Nama : Mayzaroh Agustin
 NIM : 19010089
 Program Studi : Strata-1 Ilmu Keperawatan
 Fakultas : Ilmu Kesehatan
 Perguruan Tinggi : Universitas dr. Soebandi Jember

Benar yang bersangkutan telah selesai melaksanakan penelitian di RS. Citra Husada Jember Jl. Teratai No.22 Jember dengan Judul Penelitian "**Hubungan Asupan Cairan dengan Interdialytic Weight Gain pada Pasien Chronic Kidney Disease di Ruang Hemodialisa Rumah Sakit Citra Husada Jember**" mulai tanggal 15 Mei 2023 s/d 20 Mei 2023.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jember, 23 Juni 2023
 Rumah Sakit Citra Husada Jember



dr. Susilo Wardhani S. MM
 Direktur

Lampiran 23 Surat Keterangan Selesai Penelitian RSD Balung



PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER
RUMAH SAKIT DAERAH BALUNG
 Jalan Rambipuji No. 19 Balung 68161, Telp. 0336-621017, 621595, 623877, Fax. 0336-623877
 Website : rsdbalung.jemberkab.go.id Email : rsd.balung@jemberkab.go.id
BALUNG - JEMBER

SURAT KETERANGAN
 NOMOR : 445.1/ 1913 /35.09.611/VI/2023

Yang bertanda tangan dibawah ini :

N a m a : dr.NURULLAH HIDAHAHNINGTYAS, MM
 NIP : 19710702 200212 2 006
 Pangkat/Golongan : Pembina / IV a
 Jabatan : Direktur Rumah Sakit Daerah Balung

Menerangkan :

N a m a : MAYZAROH AGUSTIN
 NIM : 19010089
 Status : Mahasiswa Universitas dr. Soebandi Jember

Dengan ini menerangkan bahwa yang bersangkutan benar – benar telah selesai Melakukan Penelitian di Rumah Sakit Daerah Balung terhitung mulai 29 Mei 2023 s.d 29 Juni 2023.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk diketahui dan dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : **J E M B E R**
Pada tanggal : 26 Juni 2023

#



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik dengan menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE) Badan Siber dan Sandi Negara

Lampiran 24 Turnitin

		Similarity Report ID: oid:20222:39902810
PAPER NAME	AUTHOR	
Mayzaroh Agustin BAB 1-7 REVISI TURNITIN.pdf	Mayzaroh Agustin	
WORD COUNT	CHARACTER COUNT	
7235 Words	44268 Characters	
PAGE COUNT	FILE SIZE	
47 Pages	678.4KB	
SUBMISSION DATE	REPORT DATE	
Aug 1, 2023 10:07 AM GMT+7	Aug 1, 2023 10:07 AM GMT+7	
● 25% Overall Similarity The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database. • 23% Internet database • 6% Publications database • Crossref database • Crossref Posted Content database • 12% Submitted Works database ● Excluded from Similarity Report • Bibliographic material • Quoted material • Cited material • Small Matches (Less than 12 words)		

LAMPIRAN 25 LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI



UNIVERSITAS dr. SOEBANDI

FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

Jl. Dr Soebandi No. 99 Jember, Telp/Fax. (0331) 483536,

E_mail : info@uda.ac.id Website : http://www.uda.ac.id

 LEMBAR KONSULTASI PEMBIMBINGAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR
 PROGRAM STUDI.....
 UNIVERSITAS dr. SOEBANDI

Nama Mahasiswa : Mayzaroh Agustini
 NIM : 190100089
 Judul : Hubungan Asupan Cairan dengan intradialytic weight gain pada pasien Chronic kidney Disease di Ruang Hemodialisa

No	Tanggal	Materi yang Dikonsulkan dan Masukan Pembimbing	TTD Pembimbing Utama	No	Tanggal	Materi yang Dikonsulkan dan Masukan Pembimbing	TTD Pembimbing Anggota
1.	5 Juli 2023	Revisi Gambar		1.	4 Juli 2023	Revisi Bab 5 - cara mempersiapkan - di print gress - ditambahkan karakteristik	
2.	8 Juli 2023	Bab 5 - Revisi penulisan - Tabel		2.	7 Juli 2023	Revisi Bab 6 - Teori - opini - Buruk - kategori: - Baik - cukup - Buruk - Ringan - sedang - Berat	



UNIVERSITAS dr. SOEBANDI

FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

Jl. Dr Soebandi No. 99 Jember, Telp/Fax (0331) 483536,

E_mail : info@uds.ac.id Website : http://www.uds.ac.id

3.	14 Juli 2023	Bab 6 - Tambahkan Teori - Baca lebih banyak artikel		3.	12 Juli 2023	Bab 5 Ⓜ Revisi 10WG ↓ Lampiran asupan cairan	
4.	16 Juli 2023	Abstrak - Revisi justifikasi - Isi Abstrak - Revisi penulisan		4.	14 Juli 2023	- Abstrak bhs Inggris. - Lampiran	
5.	17 Juli 2023	Revisi penulisan - kata pengantar - Bab 2 - Bab 4, 5 dan 6		5.	17 Juli 2023	Konsul Bab 6 6.4 Asupan cairan	
6.	19 Juli 2023	Revisi penulisan - Bab 4 - Bab 6 - Bab 7		6.	19 Juli 2023	Konsul BAB 6 6.5 faktor pada paru	
7.	21 Juli 2023	Tambahkan Lampiran Revisi bab 6 Teori. Bahasa sesuai dengan kardak.		7.	20 Juli 2023	Konsul Abstrak bahasa Indonesia Pengantar	
8.	22 Juli 2023	Rapikan penulisan dari Bab 1 dan bab 7 ACC SEMITAS		8.	21 Juli 2023	Konsul Abstrak bahasa Inggris ACC SEMITAS	

Curriculum Vitae



A. Biodata Peneliti

Nama : Mayzaroh Agustin
NIM : 19010089
TTL : Jember, 14 Agustus 2000
Agama : Islam
Alamat : Dusun Loncatan RT/RW 004/005 Mangaran Ajung
Email : agustinmayzaroh@gmail.com

B. Riwayat Pendidikan

1. TK Al-Hidayah Patemon
2. SDN 05 Mangaran
3. SMPN 01 Jenggawah
4. SMK ANALIS Kesehatan Jember
5. Universitas dr.Soebandi Jember