

**HUBUNGAN PENGETAHUAN TENTANG ASUPAN NATRIUM
DAN CAIRAN DENGAN *INTERDIALYTIC WEIGHT GAIN*
(IDWG) PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK
DI RUANG HEMODIALISA RSD BALUNG
DAN RS CITRA HUSADA**

SKRIPSI



**Oleh :
Siti Fatimah
NIM. 19010153**

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

2023

**HUBUNGAN PENGETAHUAN TENTANG ASUPAN NATRIUM
DAN CAIRAN DENGAN *INTERDIALYTIC WEIGHT GAIN*
(IDWG) PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK
DI RUANG HEMODIALISA RSD BALUNG
DAN RS CITRA HUSADA**

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



Oleh :
Siti Fatimah
NIM. 19010153

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

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi ini telah diperiksa oleh pembimbing dan telah disetujui untuk mengikuti seminar hasil pada Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas dr. Soebandi

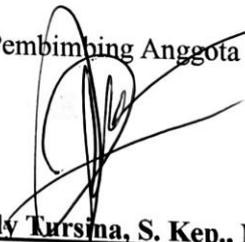
Jember, 21 Juli 2023

Pembimbing Utama



Dini Kurniawati, S.Kep., Ns., M.Psi., M.Kep., Sp.Kep.Mat.
NIDN. 0028018203

Pembimbing Anggota



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

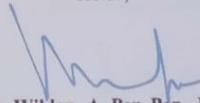
HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi penelitian ini berjudul “ Hubungan Pengetahuan tentang Asupan Natrium dan Cairan dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada” telah diuji dan disahkan oleh Program Studi Ilmu Keperawatan pada :

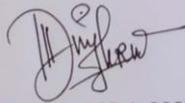
Hari : Kamis
Tanggal : 03 Agustus 2023
Tempat : Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas dr.Soebandi Jember

Tim Penguji
Ketua,



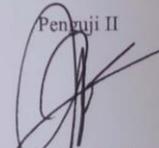
Dr. Moh. Wildan, A. Per. Pen., M.Pd., MM
NIDN. 4021046801

Penguji I



Dini Kurniawati, S.Kep., Ns., M.Psi., M.Kep., Sp.Kep.Mat.
NIDN. 0028018203

Penguji II



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

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas dr.Soebandi Jember



dr. Lindawati Setvaningrum., M.Farm
NIDN. 07030668903

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Siti Fatimah
NIM : 19010153
Program Studi : Ilmu Keperawatan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar- benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan hasil tulisan orang lain. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penyusunan skripsi yang saya kutip dari hasil karya orang lain serta dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah yang berlaku.

Apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Jember, 21 Juli 2023

Yang menyatakan,



Siti Fatimah

SKRIPSI

HUBUNGAN PENGETAHUAN TENTANG ASUPAN NATRIUM DAN CAIRAN DENGAN *INTERDIALYTIC WEIGHT GAIN* (IDWG) PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK DI RUANG HEMODIALISA RSD BALUNG DAN RS CITRA HUSADA

Oleh :

Siti Fatimah
NIM. 19010153

Pembimbing :

Dosen Pembimbing Utama : Dini Kurniawati S.Kep., M.Psi., Ns., M.Kep., Sp.Kep.Mat.

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

HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan ridho-nya yang selalu memberikan kemudahan, petunjuk kekuatan dan keyakinan sehingga saya bisa menyelesaikan penyusunan skripsi ini tepat pada waktunya. Karya sederhana ini saya persembahkan :

1. Kepada orang tua saya, Bapak Bawon Rofi'i dan Ibu Susiati yang telah merawat, mendidik dan membesarkan saya dengan baik. Terima kasih atas kerja keras, dukungan dan doa kalian selama ini.
2. Kepada adik saya Muhammad Safi'i yang selalu memberikan dukungan, do'a serta semangat kepada saya.
3. Terimakasih kepada semua dosen dan keluarga Universitas dr.Soebandi Jember yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan memberikan banyak motivasi selama saya duduk dibangku perkuliahan. Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan bapak dan ibu dosen.
4. Kepada teman-teman dan sahabat Prodi Ilmu Keperawatan Universitas dr. Soebandi Jember angkatan 2019 yang sudah memberikan dukungan dan motivasi satu sama lain selama menyusun skripsi ini.

MOTTO

Berbuatlah kebaikan terhadap sesama,
Karena apapun yang anda lakukan semua itu akan kembali pada diri anda
(H.R Muslim)

ABSTRAK

Fatimah, Siti* Kurniawati, Dini** Tursina, Hella Meldy***.2023. **Hubungan Pengetahuan tentang Asupan Natrium dan Cairan dengan *Interdialytic Weight Gains* (IDWG) pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada.** Skripsi. Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas dr.Soebandi Jember.

Latar Belakang : *Interdialytic Weight Gains* (IDWG) merupakan peningkatan volume cairan yang dimanifestasikan dengan peningkatan berat badan sebagai dasar untuk mengetahui jumlah cairan yang masuk selama periode interdialitik. **Metode :** Jenis penelitian ini menggunakan teknik analitik korelasi dengan pendekatan *cross secsional* dengan sampel sebanyak 54 responden, teknik pengambilan sampel menggunakan *total sampling*. Pengumpulan data melalui kuisioner dan lembar observasional. **Hasil :** Pengetahuan tentang asupan natrium dan cairan dikategorikan cukup sebanyak 48,1%, kurang sebanyak 27,8%, dan baik sebanyak 24.1%. IDWG pada pasien gagal ginjal kronik dengan kategori ringan sebanyak 55,6%, sedang sebanyak 33,3%, dan berat sebanyak 11.1%. Hasil analisis uji *spearman rank* didapatkan hasil $p\ value = 0.023 < \alpha = 0.05$ maka H_0 di tolak H_a di terima. **Kesimpulan :** Terdapat hubungan pengetahuan tentang asupan natrium dan cairan dengan IDWG di ruang hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada. Pengetahuan tentang asupan natrium dan cairan dapat mempengaruhi nilai IDWG pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa.

Kata kunci : Pengetahuan asupan natrium dan cairan, *interdialytic weight gain*, gagal ginjal kronik

*Peneliti : Siti Fatimah
**Pembimbing I : Dini Kurniawati S.Kep., M.Psi., Ns., M.Kep., Sp.Kep.Mat.
***Pembimbing II : Hella Meldy Tursina, S. Kep., Ns., M. Kep

ABSTRACT

Fatimah, Siti* Kurniawati, Dini** Tursina, Hella Meldy***.2023. **The correlation between Patients' Knowledge of Natrium and Liquid Intake and their Interdialytic Weight Gains (IDWG) on Chronic Kidney Disease Patients in the Hemodialysis Room in Balung District Hospital and Citra Husada Hospital.** Undergraduate Thesis. Nursing Study Programme, dr. Soebandi Universitas, Jember.

Background: Interdialytic Weight Gains (IDWG) is an increase in the volume of liquid as manifested in the body weight as the basis of knowing the amount of liquid intake during the interdialytic period. **Methods:** This study utilised correlational analytical technique with cross sectional approach with as many as 54 respondents as the sample, taken by total sampling technique. Data were collected by questionnaire and observation sheets. **Results:** Patients knowledge on natrium and liquid intake can be categorized into sufficient (48.1%), low (27.8%), and good (24.1%). IDWG on kidney disease patients within mild category was 55.6%, medium was 33.3%, and severe was 11.1%. The spearman rank test resulted in the p value of $= 0.023 < \alpha=0.05$, which means that the H_0 was rejected and H_a was accepted. **Conclusions:** There is a correlation between patients' knowledge of natrium and liquid intake and their Interdialytic Weight Gains (IDWG) on chronic kidney disease patients in the Hemodialysis Room in Balung District Hospital and Citra Husada Hospital. Knowledge of sodium and fluid intake can affect the IDWG value of chronic kidney failure patients undergoing hemodialysis.

Keywords: knowledge of natrium and liquid intake, interdialytic weight gain, chronic kidney disease

*Researcher :Siti Fatimah

**Main Supervisor :Dini Kurniawati S.Kep., M.Psi., Ns., M.Kep., Sp.Kep.Mat.

***Co-supervisor :Hella Meldy Tursina, S. Kep., Ns., M. Kep

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas limpahan rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal Skripsi yang berjudul “Hubungan Pengetahuan tentang Asupan Natrium dan Cairan dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada” untuk memenuhi syarat dalam menyelesaikan Pendidikan Sarjana Keperawatan pada Program Studi S1 Keperawatan Universitas dr. Soebandi. Dalam penyusunan Proposal Skripsi penulis telah mendapatkan bimbingan, pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak secara langsung. Oleh karena itu penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Andi Eka Pranata S.ST., S.Kep., Ns., M.Kes selaku Rektor Universitas dr. Soebandi yang telah memberikan dukungan untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. apt. Linda Setyaningrum, M.Farm selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas dr. Soebandi yang telah memberikan dukungan dan fasilitas untuk penyusunan skripsi ini.
3. Prestasianita Putri, S.Kep., Ns., M.Kep selaku Ketua Program Studi S1 Keperawatan Universitas dr. Soebandi yang telah memberikan pengarahan dalam menyelesaikan skripsi ini.

4. Dr. Moh. Wildan, A. Per. Pen., M.Pd., MM. selaku Ketua Penguji Skripsi yang telah memberikan kritik serta saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini.
5. Dra. Ratna Suparwati, M.Kes selaku Ketua Penguji Proposal Skripsi yang telah bersedia menjadi dosen penguji dan memberi kritik serta saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini.
6. Dini Kurniawati S.Kep., Ns., M.Psi., M.Kep., Sp.Kep.Mat. selaku Dosen pembimbing utama yang telah meluangkan waktu untuk memberikan pengarahan dan bimbingan dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Hella Meldy Tursina S.Kep., Ns., M.Kep. selaku Dosen pembimbing anggota yang telah meluangkan waktu untuk memberikan pengarahan dan bimbingan dalam penyelesaian skripsi.
8. Berbagai pihak yang telah membantu sehingga terselesaikannya penyusunan skripsi ini yang tidak mungkin disebut satu persatu. Penulis menyadari penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis mengharap kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca. Besar harapan penulis semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan juga diharapkan dapat memberikan manfaat bagi yang membaca.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Jember, 21 Juli 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI.....	iv
SKRIPSI.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
MOTTO	viii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT.....	x
KATA PENGANTAR.....	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR GAMBAR.....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
DAFTAR SINGKATAN, SIMBOL dan ISTILAH.....	xx
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.3.1 Tujuan Utama.....	5
1.3.2 Tujuan Khusus	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.5 Keaslian Penelitian	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Pengetahuan.....	8
2.1.1 Definisi Pengetahuan	8
2.1.2 Tingkat Pengetahuan	8
2.1.3 Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan.....	9
2.1.4 Kriteria Pengetahuan	11

2.2	Perilaku.....	12
2.2.1	Definisi Perilaku.....	12
2.2.2	Bentuk-Bentuk Perilaku.....	13
2.2.3	Faktor yang Mempengaruhi Perilaku.....	14
2.2.4	Proses Perilaku.....	15
2.3	Asupan Natrium.....	16
2.3.1	Definisi Asupan Natrium.....	16
2.3.2	Dampak Kelebihan Asupan Natrium.....	16
2.3.3	Pembatasan Asupan Natrium.....	17
2.4	Asupan Cairan.....	18
2.4.1	Definisi Asupan Cairan.....	18
2.4.2	Dampak Kelebihan Asupan Cairan.....	18
2.4.3	Pembatasan Asupan Cairan.....	18
2.5	Makanan yang dianjurkan dan tidak dianjurkan.....	19
2.6	Pengolahan Makanan.....	19
2.7	<i>Interdialytic Weight Gain (IDWG)</i>	20
2.7.1	Definisi <i>Interdialytic Weight Gain (IDWG)</i>	20
2.7.2	Klasifikasi.....	20
2.7.3	Faktor yang Mempengaruhi Nilai <i>Interdialytic Weight Gain (IDWG)</i>	21
2.7.4	Manajemen IDWG.....	24
2.8	Hubungan Pengetahuan tentang Asupan Natrium dan Cairan dengan <i>Interdialytic Weight Gain (IDWG)</i> pada pasien Gagal Ginjal Kronik ..	25
2.9	Kerangka Teori.....	27
BAB 3 KERANGKA KONSEP.....		28
3.1	Kerangka Konsep.....	28
3.2	Hipotesis Penelitian.....	29
BAB 4 METODE PENELITIAN.....		30
4.1	Desain Penelitian.....	30
4.2	Populasi, Sampel, Besar Sampel dan Teknik Sampling.....	30
4.2.1	Populasi.....	30

4.2.2	Sampel.....	31
4.2.3	Teknik Sampling	31
4.3	Variabel Penelitian	31
4.3.1	Variabel Independen	31
4.4	Tempat dan Waktu Penelitian	32
4.4.1	Tempat Penelitian.....	32
4.4.2	Waktu Penelitian	32
4.5	Definisi Operasional.....	32
4.6	Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	34
4.6.1	Sumber Data.....	34
4.6.2	Teknik Pengumpulan Data.....	34
4.6.3	Instrumen Penelitian.....	35
4.6.4	Uji Validitas dan Reabilitas	36
4.7	Teknik Analisa Data	38
4.7.1	Pengolahan Data.....	38
4.7.2	Analisa Data	41
4.8	Etika Penelitian.....	42
BAB 5	HASIL PENELITIAN	44
5.1	Deskripsi Lokasi Penelitian	44
5.2	Data Umum	44
5.2.1	Karakteristik Responden Penelitian	45
5.3	Data Khusus	46
5.3.1	Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pengetahuan.....	46
5.3.2	Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan <i>Interdialytic Weight Gain</i> (IDWG).....	47
5.4	Hubungan Pengetahuan tentang Asupan Natrium dan Cairan dengan <i>Interdialytic Weight Gain</i> (IDWG) pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada	47
BAB 6	PEMBAHASAN	49
6.1	Pengetahuan tentang Asupan Natrium dan Cairan	49
6.2	<i>Interdialytic Weight Gain</i> (IDWG)	54

6.3	Hubungan Pengetahuan tentang Asupan Natrium dan Cairan dengan <i>Interdialytic Weight Gain</i> (IDWG) pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa	60
6.4	Keterbatasan Peneliti	63
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN		64
7.1	Kesimpulan.....	64
7.2	Saran	64
7.2.1	Bagi Institusi Pendidikan Keperawatan	64
7.2.2	Bagi Rumah Sakit	65
7.2.3	Bagi Penelitian Selanjutnya	65
DAFTAR PUSTAKA		66

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1Keaslian Penelitian.....	6
Tabel 2. 1Makanan yang dianjurkan dan tidak dianjurkan untuk pasien gagal ginjal kronik	15
Tabel 2. 2 Klasifikasi IDWG.....	16
Tabel 4. 1 Definisi Operasional.....	33
Tabel 4. 2 Kisi-Kisi Kuesioner Pengetahuan	37
Tabel 4. 3 Tabel <i>coding</i> data demografi.....	39
Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Pendidikan, Pekerjaan, Lama HD dan Kondisi Klinis di Ruang Hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada tahun 2023	45
Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pengetahuan tentang Asupan Natrium dan Cairan di Ruang Hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada tahun 2023	46
Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan <i>Interdialytic Weight Gain</i> (IDWG) di Ruang Hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada tahun 2023	47
Tabel 5.4 Tabulasi silang Hubungan Pengetahuan tentang Asupan Natrium dan Cairan dengan <i>Interdialytic Weight Gain</i> (IDWG) pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada tahun 2023	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Teori.....	23
Gambar 3. 1 Kerangka Konsep.....	24

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Kuesioner	71
Lampiran 2 Lembar Observasi	74
Lampiran 3 Standar Operasional Prosedur Penimbangan Berat Badan	75
Lampiran 4 <i>Inform Consent</i>	76
Lampiran 5 Uji Validitas dan Reabilitas	77
Lampiran 6 Data Umum, Data Khusus dan Tabulasi Silang	79
Lampiran 7 Surat Etik Komisi Etik Universitas dr.Soebandi Jember	88
Lampiran 8 Surat Ijin Studi Pendahuluan	89
Lampiran 9 Surat Ijin Penelitian	91
Lampiran 10 Surat Keterangan Selesai Penelitian	92
Lampiran 11 Surat Keterangan Kalibrasi Timbangan Berat Badan	94
Lampiran 12 Roadmap Penelitian	96
Lampiran 13 <i>Curriculum Vitae</i>	99

DAFTAR SINGKATAN, SIMBOL dan ISTILAH

HD	: Hemodialisa
GGK	: Gagal Ginjal Kronik
BB	: Berat Badan

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Interdialytic Weight Gains (IDWG) merupakan peningkatan volume cairan yang dimanifestasikan dengan peningkatan berat badan sebagai dasar untuk mengetahui jumlah cairan yang masuk selama periode interdialitik (Making *et al*, 2022). IDWG digunakan sebagai parameter untuk asupan cairan dan garam antara dua sesi hemodialisis. IDWG diukur sebagai berat badan pra-dialisis sebelum hemodialisis dikurangi berat badan sebelum sesi sesudah dialisis (Jalalzadeh *et al.*, 2021). IDWG dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, rasa haus, stres, efikasi diri, dan faktor eksternal yaitu dukungan keluarga dan sosial serta asupan cairan. (Wahyuni *et al.*, 2019). Kelebihan asupan cairan dan natrium dapat mengganggu fungsi ekskresi ginjal pada pasien GJK.

Peningkatan IDWG pada pasien GJK disebabkan oleh ketidakmampuan ginjal untuk membuang kelebihan asupan natrium dan cairan dari makanan dan minuman sehari-hari. Oleh karena itu, fungsi ekskresi ginjal digantikan oleh mesin hemodialisis (Gultom *et al.*, 2022). IDWG yang berlebihan dapat menyebabkan berbagai komplikasi seperti hipertensi, gangguan fungsi fisik, dispnea akibat edema paru yang dapat meningkatkan kejadian hemodialisis darurat, peningkatan risiko dilatasi, hipertrofi ventrikel dan gagal jantung

(Muharrom *et al.*, 2018). Terdapat beberapa hambatan pembatasan natrium pasien GGK.

Menurut De Brito Ashurst tahun 2016, bahwa hambatan untuk pembatasan natrium bagi pasien GGK yaitu kurangnya pengetahuan, motivasi dalam diri pasien, persepsi penyakit yang maladaptif, keterampilan mempertahankan kondisi dengan baik, kurangnya dukungan sosial, umpan balik mengenai perkembangan penyakit, asupan natrium dan ketersediaan makanan rendah natrium (Nerbass *et al.*, 2018). Pengetahuan mempengaruhi sikap pasien dalam mengikuti anjuran pembatasan cairan dari dokter. Pemahaman pasien tentang keseimbangan cairan diperlukan untuk menindaklanjuti tanda dan gejala yang diamati. Sukarnya pasien mengikuti anjuran pembatasan cairan tentu menjadi salah satu penyebab buruknya skor IDWG pasien (Umayah, 2016). Tingginya angka prevalensi IDWG perlu diperhatikan untuk meningkatkan kesadaran tentang asupan natrium dan cairan pada pasien.

Secara global, prevalensi peningkatan IDWG secara global telah dilaporkan meningkat di beberapa negara termasuk Amerika Serikat dengan peningkatan mulai dari 9,7% sampai 49,5% dan di Eropa dari 9,8% sampai 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). Peningkatan IDWG di Jawa Timur ditemukan pada pasien hemodialisis di Unit Hemodialisis RSUD Haji Surabaya. Sebanyak 100 pasien yang

menjalani hemodialisis rutin 2 kali atau minggu sebanyak 100 pasien GGK dengan IDWG lebih dari 3 kg sebanyak 68 pasien atau 32%. Di sisi lain sebanyak 68% pasien memiliki IDWG kurang dari 3 kg atau masih dalam kisaran normal. Pengamatan pada akhir Agustus 2017 pada tujuh pasien yang dipilih secara acak, lima diantaranya menunjukkan peningkatan IDWG (Wahyuni *et al.*, 2019). Di Jember belum ada laporan prevalensi peningkatan IDWG, namun terdapat data penderita GGK terbanyak di daerah Jember selatan tepatnya di RSD Balung pada tahun 2022 pasien yang menderita GGK dan menjalani hemodialisis sejumlah 1.869 kasus (Rekam Medik RSD Balung, 2023).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan melalui wawancara dengan perawat di Ruang Hemodialisa di RSD Balung bahwa pasien jarang mendapatkan berat badan kering karena kurangnya pengetahuan tentang asupan natrium dan cairan. Belum dilakukan pendataan terkait *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) di RSD Balung.

IDWG dapat berkontribusi pada peningkatan resistensi pembuluh darah perifer (PVR) yang signifikan. Peningkatan resistensi vaskular dapat dipicu oleh kelebihan cairan predialisis, yang juga meningkatkan resistensi vaskular. Hal ini meningkatkan curah jantung yang menyebabkan peningkatan tekanan darah selama dialisis (Smeltzer, 2013). Pasien gagal ginjal kronik sangat sensitif terhadap asupan garam yang tinggi, yang berpotensi memiliki dampak yang lebih besar pada tekanan darah pasien gagal ginjal kronik dibandingkan pasien yang tidak memiliki penyakit ginjal kronik. Pengamatan ini dapat dijelaskan karena penurunan kemampuan untuk mengeluarkan beban garam dalam urin yang

diamati pada pasien dengan gangguan fungsi ginjal (Nerbass *et al.*, 2018). Garam berperan secara tidak langsung dalam meningkatkan IDWG pasien. Kadar garam yang tinggi dalam tubuh akan meningkatkan penumpukan cairan tubuh dan mengatur proses retensi yang dirangsang oleh hormon aldosteron di ginjal. Kadar garam yang tinggi dalam tubuh menyebabkan respons haus, sehingga meningkatkan asupan cairan selama interdialisis (Wahyuni *et al.*, 2019). Penambahan IDWG akan menimbulkan kondisi penyakit yang tidak terkendali dan penyebabnya karena pengetahuan dan kesadaran pasien yang kurang.

Kurangnya pengetahuan mempengaruhi kekambuhan atau pencegahan agar tidak terjadi komplikasi. Tindakan preventif yang dapat dilakukan pasien GGK yaitu meningkatkan pengetahuan terhadap terapi hemodialisis serta pembatasan asupan cairan atau *interdialytic weight gain* (Neumann *et al.*, 2013). Berdasarkan fenomena diatas maka peneliti melakukan penelitian “Hubungan Pengetahuan tentang Asupan Natrium Dan Cairan dengan *Interdialytic Weigh Gain* (IDWG) pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada”.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan pengetahuan tentang asupan natrium dan cairan dengan *Interdialytic Weigh Gain* (IDWG) pada pasien gagal ginjal kronik di Ruang Hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Utama

Mengetahui tingkat pengetahuan tentang asupan natrium dan cairan dengan *Interdialytic Weigh Gain* (IDWG) pada pasien gagal ginjal kronik di Ruang Hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi pengetahuan tentang asupan natrium dan cairan dengan *Interdialytic Weigh Gain* (IDWG) pada pasien gagal ginjal kronik di Ruang Hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada.
- b. Mengidentifikasi *Interdialytic Weigh Gain* (IDWG) pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani Hemodialisa.
- c. Menganalisis hubungan pengetahuan tentang asupan natrium dan cairan dengan *Interdialytic Weigh Gain* (IDWG) pada pasien gagal ginjal kronik di Ruang Hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada.

1.4 Manfaat Penelitian

- a. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian sebagai referensi untuk meningkatkan mutu pendidikan ilmu keperawatan khususnya tentang keperawatan gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa

b. Bagi Rumah Sakit

Hasil penelitian ini dapat bermanfaat berupa data dan hasil pengetahuan pasien tentang asupan natrium dan cairan serta dijadikan tolak ukur dalam pelayanan hemodialisis

c. Bagi Penelitian Selanjutnya

Sebagai referensi dalam melakukan penelitian dibidang ilmu keperawatan medikal bedah khususnya tentang keperawatan gagal ginjal kronik

1.5 Keaslian Penelitian

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian

No	Nama, Tahun	Judul	Metode	Hasil	Perbedaan
1	Endang Sri Wahyuni, Siti Indarti (2019)	Hubungan Karakteristik, Pengetahuan tentang Asupan Natrium dan Cairan dengan <i>Interdialytic Weight Gain</i> (IDWG) pada Penderita Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis (HD)	Penelitian ini yaitu <i>purposive sampling</i> dengan menggunakan pendekatan <i>cross sectional</i>	Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara karakteristi k jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan , status konseling gizi, tingkat pengetahuan tentang asupan natrium dan cairan dengan IDWG.	Variabel, sampel, waktu dan tempat penelitian.
2	Rhovika Kartini, Rukmini Syahleman,	Hubungan Pengetahuan Pasien Gagal	Penelitian ini yaitu <i>purposive sampling</i> dengan	Ada pengaruh hubungan	Variabel, sampel, waktu dan tempat penelitian.

	Wahyudi Qorahman (2022)	Ginjal Kronik dengan <i>Interdialytic Weight Gain</i> (IDWG) di Ruang Hemodialisis RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun Kalimantan Tengah	menggunakan pendekatan <i>cross sectional</i>	pengetahuan pasien gagal ginjal kronik dengan IDWG di ruang Hemodialisis RSUD Sultan Imanuddin.	
3	ED Wahyuni , FN W Haloho, CP Asmoro and NR Laili (2019)	Factors Affecting Interdialytic Weight Gain (IDWG) in Hemodialysis Patients with Precede-Proceed Theory Approach	Penelitian ini yaitu <i>total sampling</i> dengan menggunakan pendekatan <i>cross sectional</i>	Faktor yang mempengaruhi IDWG yaitu asupan cairan, manajemen rasa haus, dan meningkatkan efikasi diri pasien.	Variabel, sampel, waktu dan tempat penelitian.
4	Maria Agustina Making, Yasinta Betan, Israfil, Pius Selasa (2022)	Analisis Faktor <i>Interdialytic Weight Gains</i> (IDWG) Pasien Hemodialisa Di RSUD Prof.Dr.W.Z Johannes Kota Kupang	Penelitian ini yaitu <i>total sampling</i> dengan menggunakan pendekatan <i>cross sectional</i>	Faktor self-efficacy, stress, rasa haus, lama hemodialisa dan dukungan keluarga memiliki hubungan yang signifikan dengan IDWG pada pasien Gagal Ginjal Kronik (GGK) yang menjalani hemodialisa	Variabel, sampel, waktu dan tempat penelitian.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengetahuan

2.1.1 Definisi Pengetahuan

Pengetahuan adalah bidang yang sangat penting untuk membentuk tindakan seseorang (*over behavior*). Pengetahuan diperlukan untuk menunjang perkembangan kepercayaan diri, sikap dan perilaku sehari-hari, sehingga dapat dikatakan bahwa pengetahuan adalah fakta yang mendukung tindakan seseorang (Donsu, 2017).

2.1.2 Tingkat Pengetahuan

Menurut Neumann (2013) dan Arikunto (2017) pengetahuan dalam ranah kognitif seseorang memiliki 6 tingkatan yaitu:

a. C1-Tahu (*Know*)

Tahu didefinisikan sebagai *recall* (meninjau kembali) pembelajaran yang dipelajari sebelumnya.

b. C2-Memahami (*comprehension*)

Memahami objek berarti tidak hanya mengetahui objeknya, tetapi orang tersebut harus dapat menyebutkan contoh, menarik kesimpulan dan menafsirkan objek yang diketahui dengan benar.

c. C3-Aplikasi (*application*)

Aplikasi didefinisikan ketika orang sudah memahami objek, menerapkan atau dapat menerapkan prinsip-prinsip yang diketahui ke situasi lain.

d. C4-Analisis (*analysis*)

Analisis adalah kemampuan seseorang untuk menggambarkan dan membaginya, kemudian menemukan hubungan antara komponen-komponen yang terkandung dalam suatu masalah atau objek yang diketahui.

e. C5-Sintesis (*synthesis*)

Sintesis menunjukkan kemampuan seseorang untuk meringkas komponen pengetahuan yang dimiliki.

f. C6-Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi adalah kemampuan seseorang untuk membenarkan atau menilai objek tertentu.

2.1.3 Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2018) terdapat 7 faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang yaitu :

1. Pendidikan

Pengetahuan sangat erat kaitannya dengan pendidikan, dan seseorang yang berpendidikan tinggi juga dituntut untuk memiliki pengetahuan yang luas. Orang yang berpendidikan dapat meningkatkan dan menanamkan pengetahuan dan pemahaman ilmu pengetahuan.

Semakin tinggi tingkat pendidikan, semakin mudah mengasimilasi dan memahami berbagai informasi.

2. Pekerjaan

Lingkungan kerja dapat memberikan pengalaman dan pengetahuan baik secara langsung maupun tidak langsung.

3. Pengalaman

Pengalaman seseorang sangat penting karena diperoleh dari pengalaman diri sendiri atau orang lain. Pengalaman adalah peristiwa yang pernah dialami seseorang dalam berinteraksi dengan lingkungannya. Semakin banyak pengalaman yang dimiliki seseorang, semakin banyak pengetahuan yang dimilikinya.

4. Usia

Seiring bertambahnya usia, aspek psikis dan psikologis seseorang juga mengalami perubahan. Dengan bertambahnya usia, kemampuan seseorang dalam menangkap dan memahami informasi yang diketahui diharapkan semakin berkembang, sehingga pengetahuan yang diperoleh mudah untuk dipahami.

5. Lingkungan

Lingkungan tempat seseorang memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pengetahuannya. Lingkungan yang baik memfasilitasi perolehan dan pemahaman informasi.

6. Minat

Minat adalah ketertarikan terhadap sesuatu. Seseorang yang memiliki minat besar pada sesuatu membuat orang tersebut berusaha untuk menekuninya sehingga mendapatkan ilmu yang lebih banyak.

7. Informasi

Informasi dari berbagai sumber dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan. Semakin intensif seseorang mencari informasi, maka semakin banyak pula informasi yang didapat.

2.1.4 Kriteria Pengetahuan

Menurut Arikunto (2013), pengetahuan seseorang diketahui dan diinterpretasikan dengan 3 kategori yaitu :

1. Baik : Hasil presentasi 76%-100%
2. Cukup : Hasil presentasi 56%-75%
3. Kurang : Hasil presentasi <56%

Kesimpulan skala ukur pengetahuan sebagai berikut :

Baik (15-20)

Cukup (11-14)

Kurang (0-10)

2.2 Perilaku

2.2.1 Definisi Perilaku

Perilaku manusia merupakan hasil dari segala macam pengalaman dan interaksi antara manusia dengan lingkungannya yang terwujud dalam bentuk pengetahuan, sikap dan tindakan. Dengan kata lain, perilaku adalah tanggapan/reaksi individu terhadap stimulus yang datang dari luar atau dari dalam dirinya (Notoatmojo, 2018). Perilaku kesehatan merupakan suatu respon seseorang terhadap stimulasi atau objek yang berkaitan dengan sakit dan penyakit, sistem pelayanan kesehatan, makanan dan minuman serta lingkungan. Perilaku kesehatan diklasifikasikan menjadi 3 kelompok :

1) Perilaku pemeliharaan kesehatan (*health maintenance*)

Perilaku pemeliharaan kesehatan adalah perilaku atau usaha-usaha seseorang untuk memelihara atau menjaga kesehatan agar tidak sakit dan usaha untuk penyembuhan bilamana sakit. Oleh sebab itu, perilaku pemeliharaan kesehatan terdiri dari tiga aspek, yaitu :

- (1) Perilaku pencegahan penyakit, dan penyembuhan penyakit bila sakit, serta pemulihan kesehatan bilamana telah sembuh dari penyakit.
- (2) Perilaku peningkatan kesehatan, apabila seseorang dalam keadaan sehat. Perlu dijelaskan disini, bahwa kesehatan itu sangat dinamis dan relatif, maka dari itu orang yang sehatjuga perlu diupayakan supaya mencapai ingkat kesehatan yang optimal.
- (3) Perilaku gizi (makanan dan minuman). Makanan dan minuman dapat memelihara serta meningkatkan kesehatan seseorang, tetapi

sebaliknya makanan dan minuman dapat menjadi penyebab menurunnya kesehatan seseorang, bahkan dapat mendatangkan penyakit. Hal ini sangat bergantung pada perilaku orang terhadap makanan dan minuman tersebut.

- 2) Perilaku pencarian dan penggunaan system atau fasilitas pelayanan kesehatan/perilaku pencarian pengobatan (*health seeking behavior*)

Perilaku ini adalah menyangkut upaya atau tindakan seseorang pada saat menderita penyakit dan atau kecelakaan. Tindakan atau perilaku ini dimulai dari mengobati sendiri (*selftreatment*) sampai mencari pengobatan ke luar negeri.

- 3) Perilaku kesehatan lingkungan

Perilaku kesehatan lingkungan adalah mengenai cara seseorang merespons lingkungan, baik lingkungan fisik maupun sosial budaya, sehingga lingkungan tersebut tidak mempengaruhi kesehatannya. Misalnya, mengelola cara pembuangan tinja, air minum, tempat pembuangan sampah, pembuangan limbah, dan sebagainya.

2.2.2 Bentuk-Bentuk Perilaku

Menurut Notoatmojo (2018), dilihat dari bentuk respons terhadap stimulus, perilaku dibedakan menjadi dua :

- 1) Perilaku Tertutup (*covert behavior*) merupakan respon seseorang terhadap suatu rangsangan dalam bentuk terselubung atau tertutup (*covert*). Respon atau reaksi terhadap stimulasi ini masih terbatas pada perhatian, persepsi, pengetahuan atau kesadaran dan sikap yang terjadi

pada orang yang menerima stimulus tersebut serta belum dapat diamati secara jelas oleh orang lain.

- 2) Perilaku Terbuka (*overt behavior*) merupakan respon seseorang terhadap stimulus atau rangsangan dalam bentuk tindakan nyata atau terbuka yang mudah diamati atau dilihat oleh orang lain.

2.2.3 Faktor yang Mempengaruhi Perilaku

Menurut teori Lawrence (dalam Notoatmojo, 2018), perilaku manusia ditentukan dari 3 faktor :

- 1) Faktor predisposisi (*predisposing factors*), yang mencakup pengetahuan, sikap, kepercayaan, keyakinan, nilai-nilai dan sebagainya.
 - a. Pengetahuan apabila penerimaan perilaku baru atau adopsi perilaku melalui proses yang didasari oleh pengetahuan, kesadaran dan sikap yang positif, maka perilaku tersebut akan bersifat langgeng (*long lasting*) daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang.
 - b. Sikap adalah suatu predisposisi (keadaan mudah terpengaruh) terhadap seseorang, ide atau obyek yang berisi komponen-komponen *cognitive*, *affective* dan *behavior*. Seperti halnya pengetahuan, sikap terdiri dari berbagai tingkatan, yaitu : menerima (*receiving*), menerima diartikan bahwa subjek mau dan memperhatikan stimulus yang diberikan. Merespon (*responding*), memberikan jawaban apabila ditanya, mengerjakan, dan menyelesaikan tugas yang

diberikan adalah suatu indikasi dari sikap. Menghargai (*valuing*), mengajak orang lain untuk mengerjakan atau mendiskusikan suatu masalah adalah suatu indikasi sikap tingkat tiga. Bertanggungjawab (*responsible*), bertanggungjawab atas segala suatu yang telah dipilihnya dengan segala risiko merupakan sikap yang memiliki tingkatan paling tinggi (Azwar, 2019).

- 2) Faktor pemungkin (*enabling factor*), yang mencakup lingkungan fisik, tersedia atau tidak tersedianya fasilitas-fasilitas atau sarana-sarana keselamatan kerja, misalnya ketersedianya alat pendukung, pelatihan dan sebagainya.
- 3) Faktor penguat (*reinforcement factor*), faktor-faktor ini meliputi undang-undang, peraturan-peraturan, pengawasan dan sebagainya.

2.2.4 Proses Perilaku

Menurut Notoatmojo (2018) sebelum orang mengadopsi perilaku baru (berperilaku baru), di dalam diri seseorang tersebut terjadi proses yang berurutan, yakni:

- 1) *Awareness* (kesadaran), dimana orang tersebut menyadari dalam arti mengetahui terlebih dahulu terhadap rangsangan.
- 2) *Interest* (merasa tertarik) terhadap rangsangan atau objek tersebut disini sikap objek sudah mulai timbul.
- 3) *Evaluation* (menimbang-nimbang) terhadap baik dan tidaknya rangsangan tersebut bagi dirinya. Hal ini berarti sikap responden sudah lebih baik lagi.

- 4) *Trial*, sikap dimana subjek mulai mencoba melakukan sesuatu sesuai dengan apa yang dikehendaki oleh rangsangan.
- 5) *Adoption*, dimana subjek telah berperilaku baru sesuai dengan pengetahuan, kesadaran dan sikapnya terhadap rangsangan. Apabila penerimaan perilaku baru atau adopsi perilaku melalui proses seperti ini, dimana didasari oleh pengetahuan, kesadaran dan sikap yang positif, maka perilaku tersebut akan bersifat langgeng (*long lasting*). Sebaliknya apabila perilaku ini tidak didasari oleh pengetahuan dan kesadaran akan tidak berlangsung lama. Jadi, pentingnya pengetahuan disini adalah dapat menjadi dasar dalam merubah perilaku seseorang sehingga perilaku ini bersifat langgeng.

2.3 Asupan Natrium

2.3.1 Definisi Asupan Natrium

Peran natrium dalam tubuh adalah salah satu dari tiga elektrolit yang mengatur keluar masuknya cairan dari sel. Natrium juga penting untuk pengaturan tekanan dan volume darah, transmisi saraf, kontraksi otot dan keasaman darah dan cairan tubuh (McIntyre *et al.*, 2017). Bersama klorida, natrium menyusun kristal NaCl yang kita kenal sebagai garam dapur.

2.3.2 Dampak Kelebihan Asupan Natrium

Studi eksperimental menunjukkan bahwa asupan garam (natrium) yang tinggi menginduksi produksi Angiotensin-II intrarenal, merangsang sintesis sitokin pro-inflamasi dan meningkatkan stres oksidatif, serta memicu

aktivitas simpatik, yang aktivasi sudah meningkat pada pasien GGK, sebagai akibat dari peningkatan kekakuan arteri dan/atau disfungsi endotel (Borrelli *et al.*, 2020).

Kadar natrium yang tinggi meningkatkan tekanan darah, pembengkakan, gagal jantung, edema paru dan tentu saja, kerusakan lebih lanjut pada fungsi ginjal. Asupan natrium memicu mekanisme rasa haus sehingga jika pasien GGK mengonsumsi terlalu banyak natrium, pasien cenderung meningkatkan asupannya (McIntyre *et al.*, 2017).

2.3.3 Pembatasan Asupan Natrium

Mengontrol asupan natrium akan membantu menghindari kram dan penurunan tekanan darah selama dialisis. Natrium yang harus dibatasi untuk pasien gagal ginjal kronik yaitu 1600-2000 mg per hari (tergantung keluaran urin). Terlalu banyak natrium akan membantu tubuh menahan cairan dan meningkatkan tekanan darah yang dapat mengganggu kesehatan pasien. Cairan atau makanan asin akan meningkatkan rasa haus. Jumlah maksimal konsumsi garam (natrium) dalam sehari adalah 2.400 mg sekitar 1 sendok teh (McIntyre *et al.*, 2017).

Tindakan terpenting yang dapat dilakukan pasien adalah berhenti menambahkan garam ke air rebusan dan ke makanan. Garam dalam jumlah besar digunakan dalam makanan olahan, sebagian besar sebagai pengawet dan penambah rasa. Makanan olahan dan cepat saji dapat menyumbang hampir tiga perempat dari tunjangan natrium harian yang direkomendasikan. Misalnya, satu potong roti cokelat mengandung 150 mg natrium dan

makanan kaleng tinggi natrium. Makanan segar atau beku dengan saus siap saji seringkali mengandung kadar garam yang tinggi, dan beberapa minuman kaleng telah menambahkan natrium (McIntyre *et al.*, 2017).

2.4 Asupan Cairan

2.4.1 Definisi Asupan Cairan

Air atau cairan merupakan komponen utama tubuh manusia, karena merupakan unsur yang paling melimpah di dalam tubuh dan berperan penting bagi kesehatan. Air berfungsi menjaga kesehatan tubuh. Jika kebutuhan cairan terganggu atau tidak mencukupi, kesehatanpun terganggu. Air yang diminum akan diserap oleh usus dan beredar ke seluruh tubuh dalam bentuk cairan seperti darah dan komponennya. Ginjal bertanggung jawab untuk menyaring partikel berbahaya dan mengeluarkannya melalui urin (Andriani, 2020).

2.4.2 Dampak Kelebihan Asupan Cairan

Pada pasien GGK yang tidak mematuhi pembatasan cairan akan mengalami penumpukan cairan sehingga menyebabkan edema paru dan hipertrofi ventrikel kiri. Akumulasi cairan dalam tubuh menyebabkan fungsi kerja jantung dan paru-paru berat, sehingga mengakibatkan pasien cepat lelah dan sesak (Kurnia, 2021).

2.4.3 Pembatasan Asupan Cairan

Pasien GGK harus sangat berhati-hati dengan asupan cairannya sehingga mereka tidak menjadi kelebihan beban cairan. Sebagian besar

pasien GGK memiliki pembatasan cairan 500-700 ml, ditambah jumlah pengeluaran urin hari sebelumnya. Artinya jika buang air kecil 500 ml dalam 24 jam, asupan cairan pasien bisa menjadi 1000-1200 ml dalam 24 jam (McIntyre *et al.*, 2017).

2.5 Makanan yang dianjurkan dan tidak dianjurkan

Makanan yang dianjurkan dan tidak dianjurkan untuk pasien gagal ginjal kronik menurut Almatsir dalam (Pane, 2020) yaitu :

Tabel 2. 1 Makanan yang dianjurkan dan tidak dianjurkan untuk pasien gagal ginjal kronik

Bahan Makanan	Dianjurkan	Tidak dianjurkan
Karbohidrat	Bihun, jagung, kentang, makaroni, mie, nasi, tepung-tepungan, singkong, ubi, selai, madu, permen.	-
Protein	Susu, daging, ikan, ayam, telur	Kacang-kacangan dan hasil olahannya, seperti tahu dan tempe
Lemak	Minyak kelapa sawit, minyak kedelai, margarin, minyak jagung, minyak kacang tanah, mentega rendah garam	Santan, kelapa, dan mentega biasa dan lemak hewan
Vitamin dan mineral	Semua buah dan sayuran, kecuali pasien dengan hiperglikemia dianjurkan yang mengandung kalium rendah/sedang	Buah dan sayuran tinggi kalium pada pasien dengan hiperglikemia

2.6 Pengolahan Makanan

Pengolahan makanan untuk penderita gagal ginjal kronik yaitu (NIDDK, 2022) :

1. Mengolah makanan dengan cara dikukus, direbus, dipanggang, atau ditumis, bukan digoreng

2. Menggunakan minyak zaitun sebagai pengganti mentega
3. Mengonsumsi daging dengan menghilangkan lemak dan kulit
4. Membatasi lemak jenuh dan lemak trans. Setiap mengonsumsi makanan kemasan disarankan untuk rajin membaca label nutrisinya

2.7 *Interdialytic Weight Gain (IDWG)*

2.7.1 Definisi *Interdialytic Weight Gain (IDWG)*

IDWG merupakan peningkatan volume cairan yang dapat dilihat dari peningkatan berat badan selama periode interdialitik yang dapat di timbang sebelum dan sesudah hemodialisa (Making *et al*, 2022). IDWG merupakan salah satu indikator banyaknya cairan yang masuk di dalam tubuh. IDWG perlu dievaluasi secara periodek.

2.7.2 Klasifikasi

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).

Klasifikasi IDWG Neumann (2013)

Tabel 2. 2 Klasifikasi IDWG

Kategori	Presentase
Ringan	<4%
Sedang	4-6%
Berat	>6%

IDWG diukur dengan berat badan kering pasien dan kondisi klinis pasien hemodialisis. Berat badan kering adalah kenaikan berat interdialisis dapat diukur dengan cara berikut :

1. Menimbang berat badan pasien setelah hemodialisis (BB post HD 1).
2. Berat badan pasien ditimbang kembali pada sesi hemodialisis berikutnya, sebelum dilakukan hemodialisis (BB pre HD 2)
3. Kemudian dihitung selisih antara BB pre HD 2 dengan BB post HD 1 dibagi BB pre HD 2 dikalikan 100%
4. Rumus IDWG

$$\text{IDWG} = \frac{\text{BB PRE HD II} - \text{BB POST HD I} \times 100\%}{\text{BB PRE HD II}}$$

2.7.3 Faktor yang Mempengaruhi Nilai *Interdialytic Weight Gain* (IDWG)

Kenaikan IDWG dapat diakibatkan oleh berbagai faktor, antara lain faktor internal seperti usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, rasa haus, stres, 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. Tingkat Pendidikan

Pengetahuan sangat erat kaitannya dengan pendidikan. Dengan pendidikan yang tinggi, seseorang juga diharapkan memiliki pengetahuan yang lebih luas. Semakin tinggi tingkat pendidikan, semakin baik pemahamannya (Gultom *et al.*, 2022).

4. 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).

5. 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).

6. 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).

7. Lama Hemodialisa

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).

8. Dukungan Keluarga

Keluarga dapat berperan sebagai motivator yang dapat mendorong berperilaku positif pada pasien dan mendidik pasien tentang pembatasan cairan yang direkomendasikan oleh petugas kesehatan. Dukungan keluarga dapat mempengaruhi kesehatan fisik dan mental seseorang dengan mempengaruhi terhadap literasi emosi,

perkembangan kognitif dan pembentukan perilaku (Making *et al*, 2022).

2.7.4 Manajemen IDWG

1. Pengaturan Asupan Natrium

Pada pasien gagal ginjal, pengaturan natrium dalam diet sangat penting. Asupan natrium yang direkomendasikan adalah 40 sampai 90 mEq/hari (1 sampai 2 gram natrium per hari), tetapi asupan optimal harus disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing pasien untuk mempertahankan hidrasi yang adekuat. Asupan yang berlebihan dapat menyebabkan terjadinya retensi cairan, edema perifer, edema paru, tekanan darah tinggi dan gagal jantung kongestif. Hipovolemia dapat terjadi pada kondisi saat natrium dibatasi pada keseimbangan negatif.

2. Pengaturan Asupan Cairan

Asupan cairan memerlukan pengaturan hati-hati pada gagal ginjal karena rasa haus pasien merupakan indikator status cairan pasien yang tidak dapat diandalkan terkait keadaan hidrasi pasien. Berat badan harian adalah parameter penting untuk dipantau bersama dengan data asupan dan keluaran yang akurat. Asupan yang berlebihan dapat menyebabkan kelebihan sirkulasi, pembengkakan dan keracunan cairan. Asupan yang kurang optimal dapat menyebabkan dehidrasi, hipotensi dan penurunan fungsi ginjal. Asupan cairan total adalah keluaran urin dalam 24 jam ditambah 500 ml, mencerminkan kehilangan cairan yang tidak disengaja. Pasien dialisis diberikan cairan

yang memungkinkan untuk menambah berat badan sekitar 0,9 hingga 1,3 kg. Pada prinsipnya asupan cairan dan natrium diatur sedemikian rupa untuk mencapai keseimbangan cairan (Sulistyaningsih, 2017).

2.8 Hubungan Pengetahuan tentang Asupan Natrium dan Cairan dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada pasien Gagal Ginjal Kronik

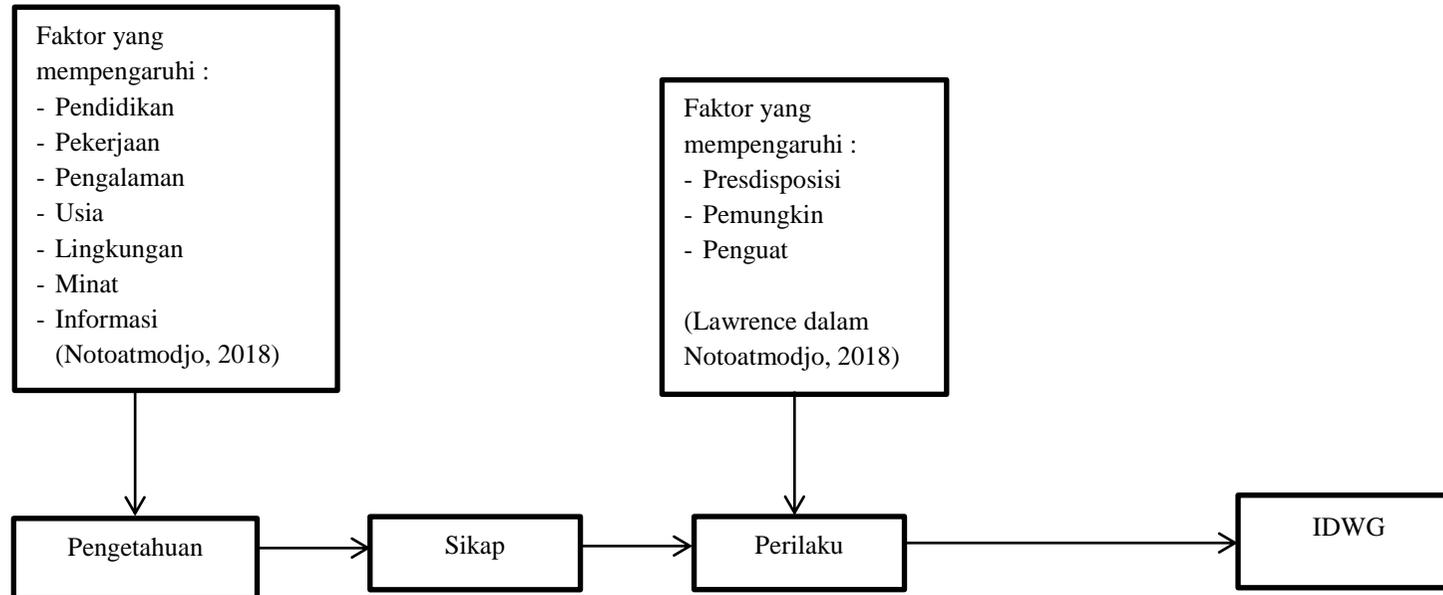
Menurut penelitian Kartini (2022) bahwa sebagian besar pengetahuan tentang peningkatan berat badan pasien gagal ginjal kronik dengan *Interdialytic Weight Gain* disebabkan kurangnya pengetahuan tentang menerima informasi yang diberikan oleh perawat, dokter, dan ahli gizi. Sehingga pengetahuan juga dapat menjadi faktor dalam mengaplikasikan tindakan positif terhadap anjuran diet demi mempertahankan status kesehatannya pasien yang harus di berikan edukasi dan pemahaman terkait pembatasan asupan cairan agar terhindar dari kenaikan *Interdialytic Weight Gain* yang dapat memicu komplikasi berupa odema, sesak napas, dan gangguan kardiovaskuler.

Ketidaktahuan pasien tentang batasan asupan natrium, dapat menyebabkan asupan natrium berlebihan, asupan natrium yang tinggi memprediksi kematian pada pasien hemodialisis (Mc Causland *et al.*, 2017). Asupan natrium yang berlebihan meningkatkan osmolaritas cairan ekstraseluler dan menyebabkan rasa haus (Truswell *and* Mann, 2017). Mayoritas pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis tidak dapat menghilangkan dahaganya sehingga tidak mempedulikan aturan asupan cairan yang diperbolehkan (Istanti, 2013). Pasien hemodialisa anuria membutuhkan sekitar 1 liter air per 8 gram natrium klorida untuk mencapai kadar Na serum normal, sedangkan pasien yang membatasi

garam hingga kurang dari 6 gram/hari dan minum hanya saat haus mencapai 0,8kg/hari. Ada hubungan yang signifikan antara asupan natrium dengan presentase IDWG (Nerbass *et al.*, 2013).

Pengetahuan pasien gagal ginjal kronis tentang dampak asupan cairan tidak diikuti dengan pengetahuan mengenai sumber cairan. Asupan cairan berperan penting dalam peningkatan IDWG, sedangkan asupan cairan yang berlebihan menyebabkan peningkatan kelebihan cairan tubuh karena fungsi ekskresi ginjal yang sangat menurun (Wahyuni *and* Indarti, 2019). Ada hubungan yang signifikan antara asupan cairan dan penambahan berat badan, semakin banyak cairan yang dikonsumsi, semakin besar peningkatan IDWG (Istanti, 2013).

2.9 Kerangka Teori

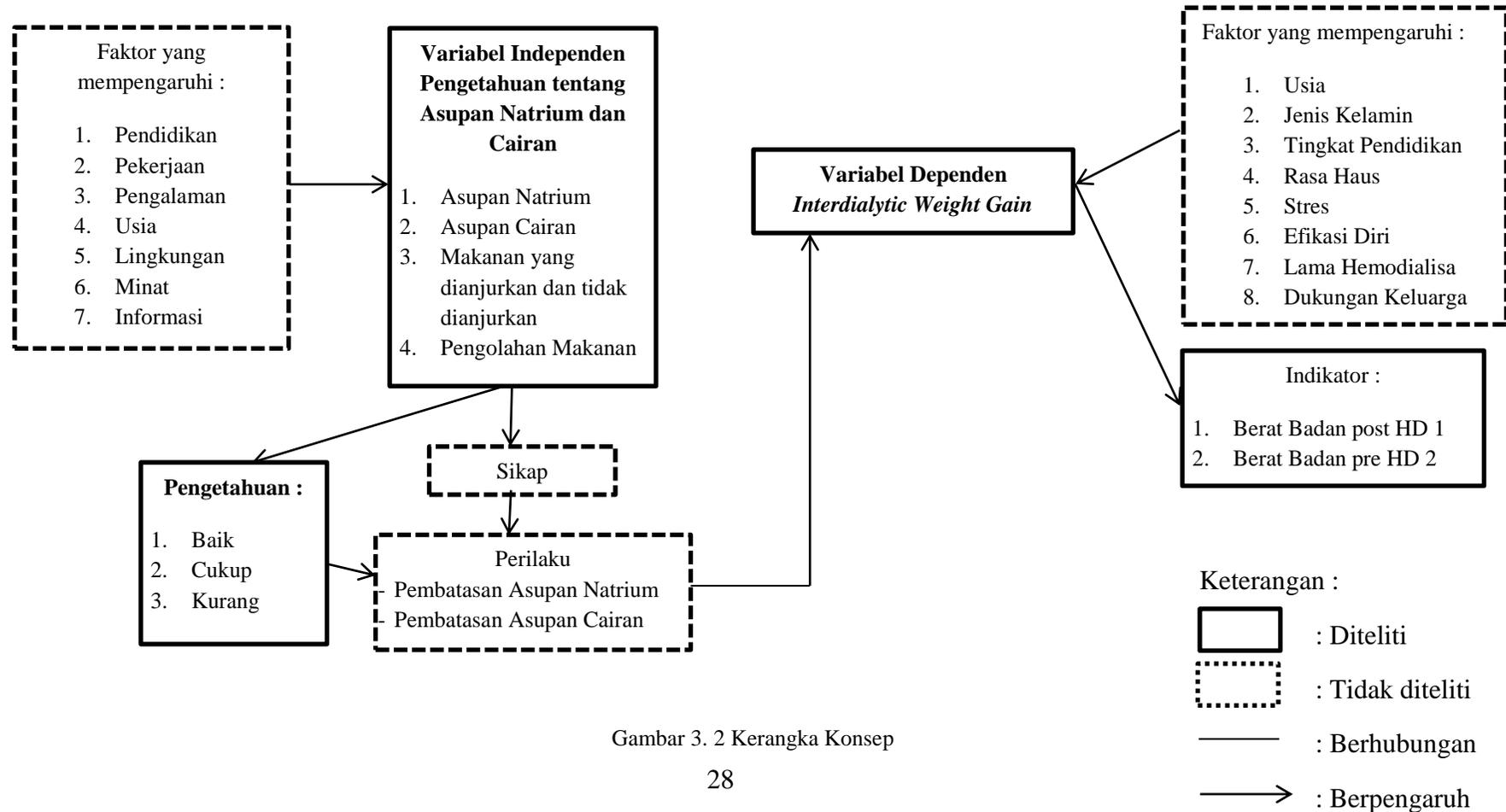


Gambar2. 1 Kerangka Teori Hubungan Pengetahuan tentang Asupan Natrium dan Cairan dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada

BAB 3

KERANGKA KONSEP

3.1 Kerangka Konsep



Gambar 3. 2 Kerangka Konsep

3.2 Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah pernyataan formal yang menyatakan hubungan yang diharapkan antara variabel independen dan variabel dependen (Yam *and* Taufik, 2021).

Berdasarkan kerangka penelitian di atas maka hipotesis dalam penelitian ini adalah :

- a. Hipotesis kerja, yaitu hipotesis “fakta” yang merupakan sintesis dari hasil kajian teoritis. Hipotesis kerja biasanya disingkat H1 atau Ha.
- b. Hipotesis nol atau hipotesis statistik, adalah kebalikan dari hipotesis kerja dan sering disingkat H0.

Ha atau hipotesis kerja dalam penelitian ini adalah “Ada hubungan pengetahuan tentang asupan natrium dan cairan dengan *Interdialytic Weigh Gain* (IDWG) pada pasien gagal ginjal kronik di Ruang Hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada”.

BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan desain analitik korelasi dengan pendekatan *crosssectional*. Studi analitik korelasi adalah teknik yang digunakan untuk menganalisis hubungan variabel independent dan dependent. *Crosssectional* merupakan pengukuran variabel-variabelnya dilakukan hanya satu kali, pada satu saat (Nursalam, 2017). Penelitian ini akan mengukur Pengetahuan tentang Asupan Natrium dan Cairan dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada serta menganalisis Hubungan Pengetahuan Asupan Natrium dan Cairan dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada dengan kuesioner yang diambil hanya satu kali kuesioner pengambilan data.

4.2 Populasi, Sampel, Besar Sampel dan Teknik Sampling

4.2.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien gagal ginjal kronik di ruang Hemodialisa RSD Balung 30 pasien dan RS Citra Husada 24 pasien. Jadi, jumlah populasi dalam penelitian ini sebanyak 54 pasien. Penelitian ini dilakukan selama 2 minggu, yaitu pada minggu pertama dilakukan di RS Citra Husada dan minggu selanjutnya dilakukan di RSD Balung.

4.2.2 Sampel

Sampel pada penelitian ini adalah pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di Ruang Hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada. Sampel menggunakan total sampling.

4.2.3 Teknik Sampling

Teknik Sampling adalah cara pengambilan sampel yang benar-benar sesuai dengan keseluruhan subjek penelitian. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *total sampling*. *Total sampling* adalah teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan jumlah populasi (Sugiyono, 2018). Alasan mengambil total sampling karena menurut Sugiyono, (2018) jumlah populasi yang kurang dari 100 maka seluruh populasi digunakan sampel penelitian. Jadi pada penelitian ini jumlah sampel adalah 54 pasien.

4.3 Variabel Penelitian

Variabel adalah alat ukur untuk mengukur atau memanipulasi penelitian dan konsep yang dimaksud harus konkret dan dapat diukur secara langsung (Nursalam, 2017).

4.3.1 Variabel Independen

Variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menentukan nilai variabel lain (Nursalam, 2017). Variabel independen dalam penelitian ini adalah pengetahuan tentang asupan natrium dan cairan.

4.3.2 Variabel Dependen

Variabel dependen atau variabel terikat adalah variabel yang nilainya ditentukan atau dipengaruhi oleh variabel lain (Nursalam, 2017). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah *Interdialytic Weight Gain* (IDWG).

4.4 Tempat dan Waktu Penelitian

4.4.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Ruang Hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada.

4.4.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilakukan pada bulan Mei-Juni 2023.

4.5 Definisi Operasional

Definisi operasional digunakan untuk mendefinisikan variabel secara operasional berdasarkan karakteristik yang diamati, memungkinkan peneliti untuk melakukan pengamatan atau pengukuran yang cermat terhadap suatu objek atau fenomena. Definisi operasional didefinisikan berdasarkan parameter yang digunakan sebagai pengukuran dalam penelitian (Hidayat, 2017).

Tabel 4. 1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Alat Ukur	Skala	Hasil
1.	Variabel Independen : Pengetahuan tentang asupan natrium dan cairan	Aspek yang diketahui dan mampu diingat oleh responden tentang asupan natrium dan cairan dengan IDWG	Penilaian jawaban benar bernilai 1 dan salah tidak bernilai 0 dengan tiga kategori yang diketahui yaitu baik, cukup, kurang dengan menggunakan rumus. Baik : Hasil presentasi 76%-100% Cukup : Hasil presentasi 56%-75% Kurang : Hasil presentasi <56%	Kuesioner 20 pertanyaan Benar : 1 Salah : 0	Ordinal	Baik : 76%-100% Cukup : 56%-75% Kurang : <56%
2.	Variabel dependen : <i>Interdialytic Weight Gain</i> (IDWG)	Peningkatan volume cairan yang dapat dilihat dari peningkatan berat badan selama periode interdialitik yang dapat ditimbang sebelum dan sesudah hemodialisa	IDWG dengan rumus : $IDWG = \frac{BB \text{ PRE HD II} - BB \text{ POST HD I} \times 100\%}{BB \text{ PRE HD II}}$	Observasi dan timbangan berat badan	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 dikumpulkan langsung dari responden, misalnya pengisian kuesioner atau wawancara yang dilakukan peneliti (Sujarweni, 2014). Data primer untuk penelitian ini diperoleh langsung dari wawancara pasien dan pengisian kuesioner oleh pasien hemodialisis di RSD Balung dan RS Citra Husada.

2) Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang peneliti peroleh secara tidak langsung, data dapat diperoleh dari catatan, buku, majalah berupa laporan keuangan publikasi perusahaan, laporan pemerintah, artikel, buku-buku sebagai teori dan lain-lain (Sujarweni, 2014). Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari rekam medik RSD Balung dan RS Citra Husada.

4.6.2 Teknik Pengumpulan Data

Alur pengumpulan data :

- a. Mengurus surat pengantar dari Dekanat Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas dr.Soebandi Jember
- b. Memberikan surat pengantar studi pendahuluan dari Universitas dr.Soebandi Jember kepada pihak BAKESBANGPOL untuk ditujukan kepada RSD Balung dan RS Citra Husada
- c. Meminta surat keterangan izin penelitian di RSD Balung dan RS Citra Husada

- d. Mengumpulkan jumlah data populasi pasien gagal ginjal kronik di ruang Hemodialis RSD Balung dan RS Citra Husada
- e. Menentukan sampel untuk penelitian yang diambil dengan menggunakan total sampling
- f. Melaksanakan penelitian dan memberikan penjelasan serta *informed consent* untuk ditanda tangani kepada responden terkait penelitian yang akan dilakukan
- g. Melakukan penimbangan berat badan responden dengan proses kalibrasi terlebih dahulu oleh Komite Kalibrasi Laboratorium Kalibrasi Universitas Jember untuk memastikan validitas dan reabilitas alat ukur untuk IDWG, kemudian dicatat di lembar observasi penimbangan berat badan
- h. Memberikan kuesioner kepada responden
- i. Hasil kuesioner didokumentasikan lalu diolah menggunakan SPSS dan di analisis

4.6.3 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat untuk mengukur fenomena alam dan sosial yang diamati atau diteliti (Sugiyono, 2018). Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner Pengetahuan tentang Asupan Natrium dan Cairan pasien Gagal Ginjal Kronik diadopsi dari penelitian Wahyuni *and* Indarti (2019) yang berjudul “Hubungan Karakteristik, Pengetahuan tentang Asupan Natrium dan Cairan dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada Penderita Gagal Ginjal Kronik yang

Menjalani Hemodialisis (HD)” dan lembar observasi penimbangan berat badan dengan jumlah kuesioner sebanyak 20 pertanyaan dengan 4 indikator meliputi (1)Asupan Natrium, (2)Asupan Cairan, (3)Makanan yang dianjurkan dan yang tidak dianjurkan, (4) Pengolahan Makanan. Dengan jawaban benar salah yang bernilai 1 dan tidak bernilai 0 dengan tiga kategori yang diketahui yaitu baik, cukup, kurang dengan menggunakan rumus. Sementara itu penilaian lembar observasi dilakukan saat penimbangan berat badan post HD 1 dan pre HD 2 menggunakan rumus dengan skor kriteria IDWG ringan : < 4%, sedang : 4-6%, dan berat : >6%.

4.6.4 Uji Validitas dan Reabilitas

Alat ukur atau sebuah instrumen yang akan dilakukan penelitian untuk menjadi alat ukur yang dapat diterima, maka alat ukur tersebut harus dilakukan Uji Validitas dan Uji Reabilitas dari data (Hidayat, 2017). Peneliti tidak melakukan uji validitas dan reabilitas kembali, karena mengadopsi penuh kuesioner penelitian Wahyuni *and* Indarti (2019) yang berjudul “Hubungan Karakteristik, Pengetahuan tentang Asupan Natrium dan Cairan Dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada Penderita Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis (HD)” dengan jumlah kuesioner sebanyak 20 pertanyaan dengan 4 indikator meliputi (1)Asupan Natrium, (2)Asupan Cairan, (3)Makanan yang dianjurkan dan yang tidak dianjurkan, (4) Pengolahan Makanan.

1. Validitas

a) Alat ukur Pengetahuan tentang Asupan Natrium dan Cairan

Menggunakan kuesioner yang diadopsi dari penelitian Wahyuni *and* Indarti (2019) yang berjudul “Hubungan Karakteristik, Pengetahuan tentang Asupan Natrium dan Cairan Dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada Penderita Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis (HD)” sudah diuji validitas dan didapatkan nilai *corrected item-total correlation* paling besar 0,886 pada taraf kesalahan 5% dengan n=20 diperoleh r tabel=0,450 hasil uji validitas r hitung lebih dari nilai r tabel.

4. 2 Tabel Kisi-kisi kuesioner Pengetahuan

Variabel	Parameter	Butir Soal	Jumlah Soal
Pengetahuan tentang Asupan Natrium dan Cairan	Asupan Natrium	11,12,15,16,18	5
	Asupan Cairan	1,2,4,5,6,7	6
	Makanan yang dianjurkan dan yang tidak dianjurkan	3,8,13,14,19,20	6
	Pengolahan Makanan	9,10,17	3
Total			20

b) Alat ukur IDWG

Menggunakan alat penimbangan berat badan dengan proses kalibrasi terlebih dahulu di UPT Laboratorium Terpadu dan Sentra Inovasi Teknologi Laboratorium Kalibrasi Universitas Jember dengan Nomor Sertifikat 164/Te/05/2023, untuk

memastikan validitas dan reabilitas kemudian hasil penimbangan berat badan pasien dicatat dalam lembar observasi penimbangan berat badan.

2. Reabilitas

Setelah menguji validitas maka perlu juga menguji reabilitas data, apakah alat ukur atau kuesioner pengetahuan dapat digunakan atau tidak. Hasil Uji *Cronbach Alpha* dari *Skala Likert* yang digunakan didapatkan hasil $r = 0,926$ (reliabel) (Wahyuni *and* Indarti, 2019).

4.7 Teknik Analisa Data

4.7.1 Pengolahan Data

a. *Editing* (Penyuntingan Data)

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 yang lainnya (Notoatmodjo, 2017).

b. *Coding*

Setelah seluruh kuesioner diolah atau diedit, maka dilakukan *coding* yaitu pengubahan data berupa kalimat atau huruf menjadi data angka atau numerik. Pemberian kode ini sangat berguna dalam memasukkan data (*data entry*).

Tabel 4. 3 Tabel *coding* data demografi

Data Demografi	Kode
Usia	
17-25 tahun	1
26-45 tahun	2
46-65 tahun	3
>65 tahun	4
Jenis Kelamin	
Perempuan	1
Laki-laki	2
Pendidikan	
Tidak Sekolah	1
SD	2
SMP	3
SMA	4
S1	5
Pekerjaan	
Tidak Bekerja	1
Wiraswasta	2
Buruh/Petani	3
PNS/TNI/POLRI	4
Pegawai Swasta	5
IDWG	
Ringan (<4%)	1
Sedang (4-6%)	2
Berat (>6%)	3
Lama HD	
12-24 bulan	1
25-35 bulan	2
36-47 bulan	3
48-60 bulan	4
>61 bulan	5
Kondisi Klinis (Asupan Cairan)	
Baik	1
Cukup	2
Buruk	3

c. *Scoring*

Scoring adalah suatu proses perubahan jawaban instrumen menjadi angka yang mewakili nilai kuantitatif dari suatu jawaban terhadap item dalam instrumen (Sugiyono, 2017). *Scoring* penelitian ini dapat dijelaskan berikut :

1) Skor variabel Pengetahuan Asupan Natrium dan Cairan

Baik : 76%-100%

Cukup : 56%-75%

Kurang : <56%

2) Skor variabel *Interdialytic Weight Gain* (IDWG)

Ringan : < 4%

Sedang : 4-6%

Berat : > 6%

d. *Tabulating*

Tabulasi adalah langkah selanjutnya setelah pemeriksaan dan pengkodean. Pada tahap ini data disusun dalam format tabel untuk memudahkan menganalisis data sesuai dengan tujuan penelitian. Tabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah tabel frekuensi yang dinyatakan dalam persen rata-rata jumlah dan lain-lain.

4.7.2 Analisa Data

Analisa 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. Analisa Univariat

Tujuan analisis univariat adalah untuk 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). Analisa univariat pada penelitian yang dilakukan memiliki tujuan untuk mendeskripsikan variabel bebas (pengetahuan tentang asupan natrium dan cairan) dan variabel terikat (*Interdialytic Weight Gain*) dalam bentuk distribusi dan presentase dalam setiap variabel (Bellasari, 2020).

2. Analisa Bivariat

Analisa bivariat adalah analisis yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Bellasari, 2020). Dalam penelitian, analisa bivariate bertujuan untuk mengetahui hubungan pengetahuan asupan natrium dan cairan dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada pasien gagal ginjal kronik. 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). Dalam analisa data bivariate, jika dinyatakan p -value $<0,05$ maka H_0 ditolak H_a diterima, maka ada hubungan pengetahuan asupan natrium dan cairan dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG). Akan tetapi jika hasil nya p -value $>0,05$ maka H_a ditolak, maka tidak ada hubungan pengetahuan asupan natrium dan cairan dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG).

4.8 Etika Penelitian

Penelitian ini sudah dilakukan *ethical clearance* (izin etik) dari Komisi Etik Universitas dr.Soebandi Jember No.259/KEPK/UDS/V/2023 dan dinyatakan layak etik. Etika penelitian diperlukan untuk mencegah terjadinya tindakan yang tidak etis saat melakukan penelitian. Prinsip-prinsip sebagai berikut ini diterapkan (Hidayat, 2017):

1. *Informed consent* (lembar persetujuan)

Informed consent meliputi penjelasan tentang penelitian yang dilakukan, tujuan penelitian, metode penelitian, manfaat bagi responden dan resiko yang mungkin terjadi. Pernyataan dalam *informed consent* jelas dan mudah dipahami, sehingga responden mengetahui bagaimana penelitian.

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 kuisisioner yang dipakai.

4. *Respect for person* (menghormati)

Suatu bentuk penghormatan terhadap harkat dan martabat manusia sebagai pribadi yang memiliki kehendak dan pilihan serta bertanggung jawab secara pribadi atas keputusannya sendiri.

5. *Beneficence* (berbuat baik) dan *Non Maleficence* (tidak merugikan)

Meningkatkan kesejahteraan manusia dan tidak merugikan. Mengenai kewajiban membantu orang lain dengan mengupayakan manfaat maksimal dan meminimalkan kerugian.

BAB 5

HASIL PENELITIAN

5.1 Deskripsi Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Ruang Hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada Jember. RSD Balung merupakan rumah sakit daerah milik Pemerintah dan salah satu rumah sakit tipe C yang berada di Jl. Rambipuji No.19 Balung-Jember, Jawa Timur sedangkan RS Citra Husada merupakan rumah sakit umum milik swasta dan rumah sakit tipe C yang terletak di Jl. Teratai No.22 Gebang Timur, Kecamatan Patrang-Jember, Jawa Timur. Pengambilan data dilakukan bulan Mei – Juni 2023 pada 54 responden atau pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di Ruang Hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada sebagai sampel.

Hasil pengumpulan data dan analisa data akan disajikan dalam bentuk data umum dan data khusus. Data umum meliputi karakteristik responden yang terdiri dari usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, dan lama HD, sedangkan data khusus meliputi Hubungan Pengetahuan tentang Asupan Natrium dan Cairan dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada.

5.2 Data Umum

Data umum responden merupakan data karakteristik responden yang terdiri dari usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, dan lama HD sebagai berikut :

5.2.1 Karakteristik Responden Penelitian

Hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan data melalui program SPSS 25.0 yang disajikan pada tabel dibawah ini.

Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Pendidikan, Pekerjaan, dan Lama HD di Ruang Hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada tahun 2023

Karakteristik Responden	Frekuensi	Presentase (%)	Mean	Sd. Deviation
Usia				
17-25 tahun	1	1.9		
26-45 tahun	21	38.9	49 tahun	10.579
46-65 tahun	28	51.8		
>65 tahun	4	7.4		
Jenis Kelamin				
Perempuan	32	59.3	-	-
Laki-laki	22	40.7		
Pendidikan				
Tidak Sekolah	4	7.4		
SD	18	33.3		
SMP	17	31.5	-	-
SMA	13	24.1		
S1	2	3.7		
Pekerjaan				
Tidak Bekerja	23	42.6		
Wiraswasta	8	14.8		
Buruh/Petani	20	37.0	-	-
PNS/TNI/POLRI	1	1.9		
Pegawai Swasta	2	3.7		
Lama HD				
12-24 bulan	38	70.4		
25-35 bulan	3	5.6		
36-47 bulan	7	13.0	24 bulan	19.756
48-60 bulan	4	7.4		
>61 bulan	2	3.6		
Kondisi Klinis (Asupan Cairan)				
Baik	40	74.1		
Cukup	10	18.5	-	-
Buruk	4	7.4		
Total	54	100,0		

Berdasarkan data Tabel 5.1 diatas didapatkan hasil bahwa dari 54 responden yang menjalani hemodialisa di RSD Balung dan RS Citra Husada berdasarkan usia terbagi menjadi empat kategori. Dapat disimpulkan bahwa

rerata responden berusia 49 tahun, mayoritas jenis kelamin responden perempuan, paling banyak tingkat pendidikan SD, mayoritas responden tidak bekerja, rerata lama HD responden saat ini adalah 24 bulan dan mayoritas kondisi klinis (asupan cairan) responden baik.

5.3 Data Khusus

Pada data khusus menampilkan hasil tabulasi silang Hubungan Pengetahuan tentang Asupan Natrium dan Cairan dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) di Ruang Hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada.

5.3.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pengetahuan

Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pengetahuan tentang Asupan Natrium dan Cairan di Ruang Hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada tahun 2023

Pengetahuan	Frekuensi	Persentase (%)
Baik	13	24.1%
Cukup	26	48.1%
Kurang	15	27.8%
Total	54	100%

Berdasarkan data pada Tabel 5.2 menunjukkan bahwa pengetahuan tentang asupan natrium dan cairan responden yang menjalani hemodialisa di RSD Balung dan RS Citra Husada saat ini dapat dikatakan cukup yang artinya responden menjawab pertanyaan dengan benar 56%-75% dari seluruh pertanyaan.

5.3.2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG)

Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) di Ruang Hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada tahun 2023

IDWG	Frekuensi	Persentase (%)
Ringan	30	55.6%
Sedang	18	33.3%
Berat	6	11.1%
Total	54	100%

Berdasarkan data pada Tabel 5.7 menunjukkan bahwa *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) responden yang menjalani hemodialisa di RSD Balung dan RS Citra Husada saat ini dapat dikatakan ringan yang berarti penambahan berat badan responden <4%.

5.4 Hubungan Pengetahuan tentang Asupan Natrium dan Cairan dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada

Penelitian ini menganalisa atau mengidentifikasi Hubungan Pengetahuan tentang Asupan Natrium dan Cairan dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada.

Tabel 5.4 Tabulasi silang Hubungan Pengetahuan tentang Asupan Natrium dan Cairan dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada tahun 2023.

		<i>Interdialytic Weight Gain</i> (IDWG)								<i>p value</i>
		Ringan	%	Sedang	%	Berat	%	Total	%	
Pengetahuan tentang Asupan Natrium dan Cairan	Baik	4	7.4%	4	7.4%	5	9.3%	13	24.1%	0.023
	Cukup	16	29.6%	10	18.5%	0	0.0%	26	48.1%	
	Kurang	10	18.5%	4	7.4%	1	1.8%	15	27.8%	
	Total	30	55.6%	18	33.3%	6	11.1%	54	100.0%	

Berdasarkan tabel 5.4 yang tertera menunjukkan hasil bahwa pengetahuan tentang asupan natrium dan cairan pasien gagal ginjal kronik mayoritas memiliki pengetahuan cukup yang artinya responden menjawab pertanyaan dengan benar 56%-75% dari seluruh pertanyaan dengan kategori *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) ringan yang berarti penambahan berat badan responden <4%. Hasil analisis *Uji Spearman Rank* antara Hubungan Pengetahuan tentang Asupan Natrium dan Cairan dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada didapatkan hasil uji *statistic* dengan *Spearman Rank p value* 0,023 dimana *p value* <0,05 maka H_0 ditolak H_a diterima, artinya ada hubungan pengetahuan asupan natrium dan cairan dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada.

BAB 6

PEMBAHASAN

Hasil penelitian dipaparkan berdasarkan tujuan penelitian yaitu mengidentifikasi Hubungan Pengetahuan tentang Asupan Natrium dan Cairan dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada. Uraian pembahasan ini sesuai dengan tujuan dalam penelitian agar pembaca dapat lebih jelas dan lebih mudah untuk memahami pembahasan dari hasil penelitian.

6.1 Pengetahuan tentang Asupan Natrium dan Cairan

Berdasarkan hasil penelitian pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di RSD Balung dan RS Citra Husada didapatkan bahwa dari 54 responden, menunjukkan sebagian besar pengetahuan tentang asupan natrium dan cairan dalam kategori cukup sebanyak 26 responden (48.1%). Pengetahuan tentang asupan natrium dan cairan mencakup 4 parameter diantaranya asupan natrium, asupan cairan, makanan yang dianjurkan dan tidak dianjurkan, serta pengolahan makanan. Berdasarkan wawancara dengan pasien saat mengisi kuesioner, pasien mengatakan sudah mendapat konseling gizi saat pertama menjalani hemodialisa dari perawat.

Menurut Donsu (2017) bahwa pengetahuan diperlukan untuk menunjang perkembangan kepercayaan diri, sikap dan perilaku sehari-hari, sehingga dapat dikatakan bahwa pengetahuan adalah fakta yang mendukung tindakan seseorang. Penelitian ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Wahyuni *and* Indarti

(2019) bahwa sebanyak 50 responden (67,57%) mempunyai pengetahuan asupan natrium dalam katagori cukup. Tindakan atau perilaku yang berdasarkan pengetahuan yang cukup/baik akan lebih persisten/berjangka panjang dibandingkan yang tidak didasari pengetahuan, artinya jika responden mendapatkan konseling dan edukasi gizi secara rutin dari ahli gizi, maka responden lebih cenderung mengikuti diet penyakit ginjal kronik dengan hemodialisa. Sehingga ketika seseorang memiliki pengetahuan yang cukup/baik tentang kesehatan dan gizi, diharapkan juga dapat mengembangkan perilaku yang baik, terutama perilaku komitmen mengenai menjalani diet dan pengobatan (Sumigar *et al.*, 2015).

Peneliti berpendapat bahwa responden dengan pengetahuan yang cukup mampu mengontrol asupan natrium dan cairan. Hal ini disebabkan karena pasien sudah memahami tentang asupan natrium dan cairan yang telah ditetapkan dan diimbangi dengan motivasi yang cukup untuk berkomitmen memperbaiki kualitas hidup.

Berdasarkan penelitian pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di RSD Balung dan RS Citra Husada didapatkan bahwa dari 54 responden, menunjukkan hampir setengahnya pengetahuan tentang asupan natrium dan cairan dalam kategori kurang sebanyak 15 responden (27.8%). Didapatkan data responden berusia 46-65 tahun sebanyak 28 responden (51.8%), jenis kelamin paling banyak perempuan sebanyak 32 responden (59.3%), tingkat pendidikan paling banyak SD sebanyak 18 responden (33.3%) diikuti SMP sebanyak 17 responden (31.5%), sebagian besar responden tidak bekerja sebanyak

23 responden (42.6%), dan lama HD terbanyak saat ini 12-24 bulan sebanyak 38 responden (70.4%).

Kurangnya pengetahuan responden disebabkan karena faktor pendidikan. Tingkat pendidikan responden yang paling banyak yaitu SD 18 responden (33,3%) dan SMP 17 responden (31,5%). Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa tingkat pendidikan paling banyak pasien GGK yang menjalani hemodialisis adalah SD/SMP yaitu sebanyak 31 responden (41,89%) (Wahyuni *and* Indarti, 2019). Pengetahuan sangat erat kaitannya dengan pendidikan dan seseorang yang berpendidikan tinggi juga diharapkan memiliki pengetahuan yang luas. Orang yang berpendidikan dapat memperluas dan menanamkan pengetahuan serta pemahamannya tentang ilmu pengetahuan. Semakin tinggi tingkat pendidikan, semakin mudah menyerap dan memahami berbagai informasi (Notoatmodjo, 2018).

Rendahnya pengetahuan responden disebabkan oleh faktor usia. Responden terbanyak pada rentang usia yaitu 46-65 tahun yaitu sebanyak 28 responden (51,9%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa jumlah pasien GGK dengan usia 41-60 tahun yaitu sebanyak 48 responden (64,87%) (Wahyuni *and* Indarti, 2019). Menurut Notoatmodjo (2018), ketika seseorang menua, aspek psikis dan psikologisnya juga berubah. Seiring bertambahnya usia, diharapkan kemampuan seseorang dalam menangkap dan memahami informasi yang terus berkembang, sehingga pengetahuan yang diterima mudah dipahami.

Ketidaktahuan responden juga disebabkan karena faktor pekerjaan. Responden terbanyak pada responden tidak bekerja 23 responden (42,6%) diikuti dengan responden yang bekerja sebagai buruh/petani 20 responden (37,0%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa jumlah pasien GGK dengan pekerjaan IRT/tidak bekerja (30,0%) dan petani (23,3%), IRT/tidak bekerja dan petani sangat minim mendapatkan informasi terkait kesehatan (Kartini, 2022). Lingkungan pekerjaan seseorang dapat memberikan pengalaman dan pengetahuan baik secara langsung maupun tidak langsung (Notoatmodjo, 2018).

Lama HD pada responden terbanyak yaitu 12-24 bulan dengan jumlah responden 38 (70,4%). Pasien yang sudah lama menjalani terapi hemodialisis, akibat dari terapi hemodialisa dalam jangka waktu yang lama dapat menimbulkan kehilangan nafsu makan, mual, muntah serta kehilangan protein dan vitamin, sehingga dapat menyebabkan gangguan status gizi (Nurcahyati, 2014). Status gizi yang buruk pada pasien dapat menyebabkan gejala seperti kelelahan dan malaise, sakit kepala, penurunan berat badan, kelemahan otot, infeksi berulang, penyembuhan luka yang lambat dan gangguan tulang, hal ini yang dapat menyebabkan terjadinya penurunan kualitas hidup pada pasien hemodialisis. Oleh karena itu, diperlukan pengetahuan tentang kebiasaan makan untuk pasien ggk dapat mencapai status gizi yang baik melalui pengetahuan dan pemahaman yang lebih baik tentang materi edukasi tentang penyakit ginjal.

Peneliti berpendapat bahwa pengetahuan pasien GGK yang menjalani hemodialisa dengan kategori kurang dipengaruhi beberapa faktor diantaranya usia,

pendidikan, pekerjaan dan lama HD. Lama HD pada responden terbanyak yaitu 12-24 bulan dengan jumlah responden 38 (70.4%). Sebaiknya responden dengan lama HD 12-24 bulan pengetahuan responden termasuk dalam kategori baik, karena kemungkinan telah mendapatkan informasi atau edukasi dari perawat. Namun, jika masih ada pasien yang pengetahuan dalam kategori kurang ada kemungkinan pasien sudah mengetahui atau memahami anjuran asupan atau nutrisi yang telah ditetapkan tetapi kurangnya motivasi untuk mematuhi anjuran nutrisi yang ditetapkan serta masih ada kemungkinan dari pihak perawat yang tidak memberikan edukasi secara jelas kepada pasien karena kurangnya pengetahuan dari perawat itu sendiri.

Berdasarkan hasil penelitian pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di RSD Balung dan RS Citra Husada didapatkan bahwa dari 54 responden, menunjukkan sebagian kecil pengetahuan tentang asupan natrium dan cairan dalam kategori baik sebanyak 13 responden (24.1%). Pengetahuan tentang asupan natrium dan cairan mencakup 4 parameter diantaranya asupan natrium, asupan cairan, makanan yang dianjurkan dan tidak dianjurkan, serta pengolahan makanan.

Menurut Yulawati (2019) dengan pengetahuan yang luas, pasien memiliki kontrol yang lebih besar terhadap diri mereka sendiri dalam menyelesaikan setiap masalah yang di hadapi, lebih percaya diri, lebih banyak pengalaman dan pemikiran yang tepat untuk menyelesaikan kasus, lebih cepat untuk memahami anjuran dari petugas kesehatan, dan dapat mengurangi kecemasan sehingga individu dapat mengambil keputusan yang tepat dalam menangani permasalahan.

Hal ini sejalan dengan teori Notoatmodjo (2018), peningkatan pengetahuan tidak serta merta dapat diperoleh dari pendidikan formal, tetapi juga dapat diperoleh dari pendidikan informal. Pengetahuan akan suatu objek mencakup dua aspek yaitu aspek positif dan aspek negatif. Kedua aspek tersebut akan menentukan sikap seseorang. Semakin banyak aspek positif yang diketahui, semakin banyak sikap positif yang muncul terhadap objek tertentu.

Peneliti berpendapat responden dengan pengetahuan baik artinya responden seharusnya telah memahami atau mengetahui anjuran konsumsi natrium dan cairan yang telah ditetapkan, namun juga harus dibarengi dengan keinginan atau motivasi untuk meningkatkan derajat kesehatannya.

6.2 *Interdialytic Weight Gain (IDWG)*

Berdasarkan hasil penelitian pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di RSD Balung dan RS Citra Husada didapatkan bahwa dari 54 responden menunjukkan sebagian besar *Interdialytic Weight Gain (IDWG)* dalam kategori ringan yang artinya penambahan berat badan pasien kurang dari 4%, sebanyak 30 responden (55,6%). Rerata *Interdialytic Weight Gain (IDWG)* responden yang menjalani hemodialisa rutin 2 kali seminggu dengan waktu dialisis kurang lebih 4 jam pada setiap sesi dialisis adalah 1,96 kg dengan presentase 3,64% dari berat badan kering, dan terendah 0 kg dengan presentase 0%.

Menurut Making *et al.*, (2022) 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, 2013). 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). Pada 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 dikeluarkan melalui ginjal. Responden dengan IDWG $< 0\%$ mengalami kekurangan energi dan protein atau penyakit berulang (Wong *et al.*, 2017). Jika berat badan kering pasien kurang dari berat badan kering sebenarnya, ketidakstabilan hemodinamik dan hipotensi selanjutnya dapat terjadi (Isroin, 2014).

Peneliti berpendapat bahwa IDWG dalam kategori rendah kemungkinan terjadi komplikasi juga lebih rendah, namun jika terlalu rendah juga kurang baik dampaknya yaitu dapat menyebabkan ketidakstabilan hemodinamik pada pasien.

Berdasarkan pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di RSD Balung dan RS Citra Husada didapatkan bahwa dari 54 responden menunjukkan sebagian besar pada urutan kedua yaitu *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) dalam kategori sedang. *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) dalam kategori sedang artinya penambahan berat badan pasien diantara 4%-6%, sebanyak 18 responden (33,3%).

Menurut penelitian Kartini (2022), pasien gagal ginjal 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 hemodialisis, peningkatan risiko dilatasi, hipertrofi ventrikel dan gagal jantung (Muharrom *et al.*, 2018).

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

Berdasarkan hasil penelitian pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di RSD Balung dan RS Citra Husada didapatkan bahwa dari 54 responden menunjukkan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) dalam kategori berat yang artinya penambahan berat badan pasien melebihi 6%, sebanyak 6 responden (11,1%). Mayoritas responden berusia 46-65 tahun sebanyak 28 responden (51.8%), jenis kelamin paling banyak perempuan sebanyak 32 responden (59.3%), tingkat pendidikan paling banyak SD sebanyak 18 responden (33.3%) diikuti SMP sebanyak 17 responden (31.5%), sebagian besar responden tidak bekerja sebanyak 23 responden (42.6%), dan lama HD terbanyak saat ini 12-24 bulan sebanyak 38 responden (70.4%).

Nilai IDWG dipengaruhi oleh beberapa 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).

Menurut Bayhakki *and* Hasneli (2017) semakin tinggi IDWG, semakin besar kelebihan cairan dalam tubuh pasien dan semakin tinggi risiko komplikasi. Komplikasi dan masalah pasien diantaranya yaitu hipertensi yang semakin parah, gangguan fungsi fisik, dispnea, edema paru yang dapat meningkatkan kemungkinan terjadi kegawatdaruratan hemodialisis, meningkatnya resiko dilatasi, hipertropi ventrikuler dan gagal jantung sebagai penyebab dari penambahan berat badan yang berlebihan diantara waktu dialisis (Muharrom *et al.*, 2018).

Faktor yang mempengaruhi IDWG adalah usia, mayoritas responden berusia 46-65 tahun sebanyak 28 responden (51.8%). Usia merupakan faktor risiko gagal ginjal kronik. Hal ini menunjukkan bahwa fungsi ginjal menurun seiring bertambahnya usia, disebabkan terjadinya penurunan kecepatan eksresi glomerulus dan penurunan fungsi ginjal (Wahyuni *et al.*, 2019). Penelitian Istanti (2014) menunjukkan bahwa seiring bertambahnya usia pasien, maka IDWG semakin menurun. Namun, masih banyak pasien yang IDWGnya meningkat sejalan dengan bertambahnya usia.

Faktor lain yang mempengaruhi IDWG yaitu tingkat pendidikan. Tingkat pendidikan paling banyak SD sebanyak 18 responden (33.3%) diikuti SMP sebanyak 17 responden (31.5%). Menurut Wahyuni *et al.*, (2019) tingkat pendidikan sering dikaitkan dengan pengetahuan, dengan anggapan bahwa orang yang berpendidikan tinggi diasumsikan lebih mudah menyerap informasi. Seseorang dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi, lebih baik dalam menadopsi perilaku menjaga kesehatan, termasuk mengikuti pantangan setelah menderita GGK, dan semakin rendah tingkat pendidikan semakin sedikit pengetahuan yang mereka butuhkan untuk menunjukkan perilaku menjaga kesehatan. Hal ini sejalan dengan penelitian ini dan didukung dari penelitian yang dilakukan oleh Umayah (2016) “Hubungan Tingkat Pendidikan, Pengetahuan dan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Dalam Pembatasan Asupan Cairan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di RSUD Kabupaten Sukaharjo” dimana hasil sebagian pendidikan terakhir sekolah dasar yaitu sebesar 74,19%.

Pekerjaan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi IDWG. Sebagian besar responden tidak bekerja sebanyak 23 responden (42.6%). Hal ini sejalan dengan penelitian Karmiyati *et al.*, (2021) sebagian besar pasien hemodialisis tidak bekerja sebanyak 22 responden (84.6%). Hal ini menunjukkan bahwa pasien yang menjalani hemodialisa rata-rata tidak bekerja. Individu yang harus menjalani HD sering khawatir tentang penyakit yang tidak terduga dan gangguan dalam kehidupannya. Biasanya pasien akan menghadapi masalah keuangan dan kesulitan dalam mempertahankan pekerjaan.

Lama HD juga salah satu faktor yang mempengaruhi nilai IDWG, lama HD terbanyak pada penelitian ini 12-24 bulan sebanyak 38 responden (70.4%). Bagi pasien HD, semakin meningkat umur berarti semakin lama menjalani hemodialisis. Hal ini sejalan dengan penelitian Karmiyati *et al.*, (2021) bahwa sebanyak 11 responden dengan frekuensi 42,3% merupakan kelompok pasien dengan lama hemodialisa 1-3 tahun. Durasi menjalani HD dengan IDWG memberikan implikasi bahwa semakin lama pasien menjalani HD tidak menjamin pasien akan mengerti dan mematuhi pantangan yang seharusnya dipatuhi, seperti membatasi asupan cairan, protein, dan garam yang dapat memperburuk kondisi pasien (Bayhakki *and* Hasneli, 2017).

Faktor yang mempengaruhi nilai *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) adalah rasa haus. Pasien sering mengalami rasa haus berlebihan yang disebabkan kadar natrium yang tinggi sehingga menimbulkan rasa haus berlebih yang membuat pasien tidak mematuhi anjuran dan larangan dalam mengonsumsi cairan. Selain itu, faktor lainnya adalah intake cairan dimana pasien yang menjalani hemodialisis mengalami kerusakan dalam pembentukan urin sehingga menyebabkan kelebihan volume cairan dalam tubuh yang menyebabkan peningkatan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) (Kartini, 2022).

Peneliti berpendapat bahwa nilai *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) menjadi salah satu indikator banyaknya cairan yang masuk di dalam tubuh. IDWG perlu dievaluasi secara periodek. Banyak faktor yang berpengaruh pada nilai IDWG diantaranya usia, tingkat pendidikan yang berhubungan dengan pengetahuan, lama hemodialisa, rasa haus serta intake cairan. Usia individu yang semakin bertambah,

semakin cukup tingkat kematangan dalam berfikir, mengetahui serta bertindak dalam melakukan suatu hal seperti pengaturan asupan natrium, asupan cairan dan nutrisi yang telah ditetapkan yang berhubungan erat dengan rasa haus dan intake cairan. Lama hemodialisa juga berpengaruh pada nilai IDWG. Semakin lama menjalani hemodialisa, nilai IDWG semakin rendah atau dapat ditoleransi tetapi tidak menutup kemungkinan semakin tinggi potensi munculnya komplikasi yang dapat menghambat program terapi.

6.3 Hubungan Pengetahuan tentang Asupan Natrium dan Cairan dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa

Berdasarkan hasil analisis *Uji Spearman Rank* antara Pengetahuan tentang Asupan Natrium dan Cairan dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) di Ruang Hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada hasil uji *statistic* dengan *Spearman Rank p-value* 0,023 dimana $p\text{-value} < 0,05$ maka H_0 ditolak H_a diterima, artinya ada hubungan pengetahuan asupan natrium dan cairan dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada. Hasil penelitian didapatkan data bahwa sebagian besar dari 54 responden menunjukkan bahwa pengetahuan tentang asupan natrium dan cairan dengan kategori cukup dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) dalam kategori ringan sebanyak 16 responden (29,6%).

IDWG pada pasien gagal ginjal kronik terjadi karena ginjal tidak bisa mengekresikan kelebihan asupan natrium dan cairan yang berasal dari makanan

dan minuman sehari-hari sehingga fungsi ekskresi ginjal digantikan oleh mesin hemodialisa (Gultom *et al.*, 2022). Pengelolaan IDWG tidak hanya di pengaruhi oleh pendidikan, namun dapat juga dihasilkan dari pengetahuan, sikap dan tindakan pasien terhadap pengelolaan diit, cairan yang di peroleh pasien dari pengalaman sendiri atau sumber lain seperti media (Price *and* Wilson, 2018),. Pengetahuan yang cukup akan memudahkan pasien menerima informasi sehingga menimbulkan pemikiran yang positif dan mampu mengontrol dirinya dalam mengatasi masalah kesehatannya (Notoatmojo, 2018). Pengetahuan memiliki beberapa tingkatan.

Tingkatan pengetahuan dalam ranah kognitif seseorang berawal dari mengetahui sesuatu dan mempelajarinya kemudian dapat memahami dan menafsirkan objek yang diketahui serta mengaplikasikan dalam situasi lain. Selanjutnya seseorang mampu mendeskripsikan dan membaginya serta menghubungkan antar komponen yang terkandung dalam suatu masalah yang diketahui dan mampu meringkas hubungan logis dari komponen pengetahuan yang dimiliki sehingga seseorang mampu mengevaluasi dengan menilai objek tertentu (Neumann, 2013).

Menurut Notoatmojo (2018) dengan tingkatan pengetahuan yang cukup, seharusnya pasien sudah dapat mengetahui dan memahami alasan melakukan pembatasan cairan serta dampak yang dapat terjadi jika tidak melakukan pembatasan cairan. Pemahaman pasien merupakan titik awal untuk perubahan perilaku, maka dari itu motivasi diperlukan untuk mempersiapkan perubahan perilaku. Hal ini sejalan dengan penelitian Ersan *et al.*,(2017) yang menyatakan

bahwa mengukur pengetahuan tentang diet natrium pada pasien HD sangat penting untuk mengevaluasi keefektifan teknik pendidikan dan perilaku serta mengimplementasikan inisiatif kesadaran.

Peneliti berpendapat bahwa pengetahuan tentang asupan natrium dan cairan menjadi faktor dalam mengaplikasikan tindakan positif terhadap anjuran diet atau nutrisi demi mempertahankan status kesehatan pasien itu sendiri agar tidak mengalami kenaikan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG).

Berdasarkan hasil penelitian ini juga didapatkan data pengetahuan responden baik justru mendapatkan IDWG dalam kategori berat sebanyak 5 responden (9,3%) dan terdapat pengetahuan kurang namun memperoleh IDWG dalam kategori ringan sebanyak 10 responden (18,5%). Dalam masalah ini kemungkinan terjadi karena faktor dukungan keluarga.

Dukungan keluarga merupakan salah satu faktor penguat atau pendorong terjadinya perilaku. Keluarga merupakan faktor eksternal yang memiliki hubungan paling kuat dengan pasien. Dukungan keluarga dalam hal ini memberikan motivasi, perhatian, dan mengingatkan pasien untuk selalu melakukan pembatasan cairan sesuai dengan anjuran tim kesehatan (Notoatmojo, 2018). Menurut Friedman (dalam Saswati, *et al.*, 2020), 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 emosioal, peningkatan kognitif dan pembentukan perilaku.

Peneliti berpendapat bahwa dukungan keluarga juga merupakan faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan pasien tentang asupan natrium dan cairan dengan nilai IDWG. Semakin baik dukungan keluarga yang diperoleh dari pasien, seharusnya peningkatan IDWG tidak terjadi, begitupun sebaliknya. Keluarga diharapkan selalu mendampingi serta memberikan dukungan pada pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisa, terutama dalam pembatasan asupan natrium dan cairan agar tidak mengalami peningkatan IDWG.

6.4 Keterbatasan Peneliti

Penelitian ini memiliki keterbatasan dan membutuhkan penelitian yang lebih baik lagi. Keterbatasan dalam penelitian ini yaitu :

1. Jumlah sampel pada penelitian ini masih belum cukup untuk menggeneralisir fenomena yang ditemukan.
2. Pemahaman responden yang kurang terhadap pertanyaan-pertanyaaan yang ada dalam kuesioner, sehingga peneliti mendampingi responden dan membacakan ulang serta memberikan penjelasan saat responden mengisi kuisisioner.

BAB 7

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang Hubungan Pengetahuan tentang Asupan Natrium dan Cairan dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

- a. Pengetahuan tentang asupan natrium dan cairan pada pasien gagal ginjal kronik di ruang Hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada sebagian besar berada pada kategori pengetahuan cukup
- b. *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pasien gagal ginjal kronik di ruang Hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada sebagian besar berada pada kategori rendah
- c. Adanya hubungan pengetahuan tentang asupan natrium dan cairan dengan *interdialytic weight gain* (IDWG) pada pasien gagal ginjal kronik di ruang Hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada.

7.2 Saran

7.2.1 Bagi Institusi Pendidikan Keperawatan

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai sumber bacaan atau dijadikan referensi baru terkait penelitian tentang pentingnya menjaga asupan natrium dan cairan pasien yang menjalani hemodialisa dilihat dari nilai

IDWG pasien sehingga sebagai seorang perawat yang professional harus selalu memperbaharui informasi tentang apa saja yang harus selalu diperhatikan dalam merawat pasien hemodialisis.

7.2.2 Bagi Rumah Sakit

Hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi pelayanan keperawatan serta data dan hasil yang diperoleh dapat dijadikan tolak ukur dalam pelayanan hemodialisis serta meningkatkan asuhan keperawatan pelayanan kesehatan wajib untuk memfasilitasi pasien agar selalu memperhatikan asupan natrium serta input output cairan pada pasien gagal ginjal kronik sehingga dapat memperbaiki kondisi kesehatan yang optimal sehingga memberikan asuhan keperawatan yang komprehensif dan holistik baik secara bio, psiko , dan spiritual.

7.2.3 Bagi Penelitian Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan sebagai referensi dalam melakukan penelitian dibidang ilmu keperawatan sehingga peneliti selanjutnya yang serupa dapat memberikan suatu pengalaman, pengarahan serta pengetahuan dan edukasi yang menjelaskan bagaimana memelihara ginjal untuk tetap pada fungsinya dan memberikan motivasi demi memelihara kesehatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, D., 2020. Mengenal Pentingnya Cairan Dalam Tubuh. Artik. Kesehat. STIKES Adi Husada.
- Arikunto, 2017. Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, 2013. Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta.
- Armiyati, Y., Khoiriyah, K., Mustofa, A., 2019. Optimization of Thirst Management on CKD Patients Undergoing Hemodialysis by Sipping Ice Cube. *Media Keperawatan Indones.* 2, 38. <https://doi.org/10.26714/mki.2.1.2019.38-48>
- Azwar, S. (2019), *Sikap Manusia: Teori dan Pengukurannya*, Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Bayhakki, Hasneli, Y., 2017. Hubungan Lama Menjalani Hemodialisis dengan Inter-Dialytic Weight Gain (IDWG) pada Pasien Hemodialisis. *JKP.* 5(3), 242-248.
- Bellasari, D., 2020. Hubungan Lama Menjalani Hemodialisis dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik di RSUD Kota Medan.
- Borrelli, S., Provenzano, M., Gagliardi, I., Michael, A., Liberti, M., De Nicola, L., Conte, G., Garofalo, C., Andreucci, M., 2020. Sodium Intake and Chronic Kidney Disease. *Int. J. Mol. Sci.* 21, 4744. <https://doi.org/10.3390/ijms21134744>
- Bossola, M., Pepe, G., Vulpio, C. 2018. The Frustrating Attempt to Limit the Interdialytic Weight Gain in Patients on Chronic Hemodialysis: New Insights Into an Old Problem. *Journal of Renal Nutrition*, 28(5), 293-301.
- Donsu, J.D.T., 2017. Psikologi Keperawatan; Aspek-aspek Psikologi.
- Ersan, S., Fatima, L. (2017). Haemodialysis patient knowledge and awareness about dietary sodium : There is still need for awareness raising intervention. *Acta Medica Mediterrania*, 33:217–222 DOI: 10.19193/0393-6384_2017_2_032
- Gultom, S., Rayasari, F., Besral, Irawati, D., Novita, D., 2022. Pengaruh Video Edukasi Terhadap Interdialytic Weight Gain (IDWG) pada Pasien Hemodialisis. *J. Kesehat.* 14(S3), 799–806.
- Hidayat, 2017. Metodologi Penelitian Keperawatan dan Kesehatan. Jakarta : Salemba Medika.

- Isroin, L. (2014). Manajemen Cairan pada Pasien Hemodialisis Untuk Meningkatkan Kualitas Hidup di RSUD Dr. Harjono Ponorogo. *IJNP (Indonesian Journal of Nursing Practices)*.
- Istanti, Y.P., 2013. Hubungan antara masukan cairan dengan interdialytic weight gains (IDWG) pada pasien chronic kidney diseases di Unit Hemodialisis RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta. *Profesi Prof. Islam Media Publ. Penelit.* 10.
- Jalalzadeh, M., Mousavinasab, S., Villavicencio, C., Aameish, M., Chaudhari, S., Baumstein, D., 2021. Consequences of Interdialytic Weight Gain Among Hemodialysis Patients. *Cureus*. <https://doi.org/10.7759/cureus.15013>
- Karmiyati, N., Irawati, D., Siswandi, I., 2021. HUBUNGAN NILAI INTERDIALYTIC WEIGHT GAIN (IDWG) DAN KEPATUHAN PEMBATAAN DIET TERHADAP TERJADINYA RESTLESS LEGS SYNDROME PADA PASIEN YANG MENJALANI HEMODIALISA. *Indonesian Journal of Nursing Sciences and Practices (IJNSP)*. 4(1), 7-16.
- Kartini, R., 2022. Hubungan Pengetahuan pasien Gagal Ginjal Kronik Dengan Interdialytic Weight Gain(IDWG) di Ruang Hemodialisis RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun Kalimantan Tengah.
- 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>
- Making, M.A., Betan, Y., Israfil, Selasa, P., 2022. Analisis Faktor Interdialytic Weight Gains (IDWG) Pasien Hemodialisa Di RSUD Prof.Dr.W.Z Johannes Kota Kupang. *Nurs. Update* 13, 192–205.
- Mc Causland, F.R., Waikar, S.S., Brunelli, S.M., 2017. Increased dietary sodium is independently associated with greater mortality among prevalent hemodialysis patients. *Kidney Int.* 82, 204–211.
- McIntyre, N., Green RD., D., McIntyre, C., 2017. Salt & Fluid Management programme.
- Muharrom, N.A., 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. <https://doi.org/10.19184/ams.v4i1.6333>
- Nerbass, F.B., Calice-Silva, V., Pecoits-Filho, R., 2018. Sodium Intake and Blood Pressure in Patients with Chronic Kidney Disease: A Salty Relationship. *Blood Purif.* 45, 166–172. <https://doi.org/10.1159/000485154>

- Nerbass, F.B., Morais, J.G., Santos, R.G. dos, Kruger, T.S., Sczip, A.C., Luz Filho, H.A. da, 2013. Factors associated to salt intake in chronic hemodialysis patients. *Braz. J. Nephrol.* 35, 87–92.
- Neumann, Claas L., Wagner, F., Menne, J., Brockes, C., Schmidt-Weitmann, S., Rieken, E.M., Schettler, V., Hagenah, G.C., Matzath, S., Zimmerli, L., Haller, H., Schulz, E.G., 2013. Body Weight Telemetry Is Useful to Reduce Interdialytic Weight Gain in Patients with End-Stage Renal Failure on Hemodialysis. *Telemed. E-Health* 19, 480–486. <https://doi.org/10.1089/tmj.2012.0188>
- NIDDK, 2022. Eating Right for Chronic Kidney Disease. *Natl. Inst. Diabetes Dig. Kidney Dis. US Dep. Health Hum. Serv.*
- Notoatmodjo, 2018. Promosi kesehatan dan perilaku kesehatan.
- Notoatmodjo, 2017. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rinec Cipta.
- Notoatmodjo, S. 2018. Ilmu perilaku kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta
- Nurchayati. 2014. Penderita Gagal Ginjal. Jakarta: Nuha Medika
- Nursalam, 2017. Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan : Pendekatan Praktis, Ed 4. ed. Jakarta : Salemba Medika.
- Pane, W.M., 2020. Hubungan Antara Kepatuhan Diet Dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronis. Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Kalimantan Timur.
- Price, S.A., Wilson, L.M. 2018. Patofisiologi Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit. Edisi VI. Jakarta: EGC.
- Purnama, M.D., Wahyuni, L., Pratiwi, C.J., 2021. Hubungan Lama Menjalani Hemodialisa Dengan Inter Dyalisis Weight Gain (IDWG) Pada Pasien Hemodialisa di RSUD. SOEROTO NGAWI (Thesis). STIKES Bina Sehat PPNI.
- Saswati, N., Dasuki, Suratni. 2020. HUBUNGAN DUKUNGAN KELUARGA DENGAN NILAIINTERDIALYTIC WEIGHT GAIN (IDWG) PADA PASIEN HEMODIALISA. *Bahana of Journal Public Health.* 4(2)., 33-37. doi: <https://doi.org/10.35910/jbkm.v4i2.317>
- 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.
- Smeltzer, S.C., 2013. Keperawatan medikal bedah brunner & suddarth. EGC.

- Srianti, Sukmandari, Dewi, S.P.A.A.P., 2021. Perbedaan Tekanan Darah Intradialisasi Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis Dengan Interdialytic Weight Gains >5% Dan <5% Di Ruang Hemodialisis RSD Mangusada Badung.
- Sugiyono, 2018. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono, 2017. Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D. Bandung :Alfabeta, CV.
- Sujarweni, W., 2014. Metodologi Penelitian. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Sulistyaningsih, D.R., 2017. Efektivitas Training Efikasi Diri Pada Pasien Penyakit Ginjal Kronik Dalam Meningkatkan Kepatuhan Terhadap Intake Cairan 50 (128), 1–15.
- Sumigar G, Rompas S, Pondaag L. 2015. Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Iriana C2 dan C4 RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. Manado: ejournal Keperawatan (e-Kep).
- Truswell, A.S., Mann, J., 2017. Buku Ajar Ilmu Gizi Edisi 4, 4th ed. Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta.
- Umayah, E., 2016. Hubungan Tingkat Pendidikan, Pengetahuan, Dan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Dalam Pembatasan Asupan Cairan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik (GGK) yang Menjalani Hemodialisa (HD) Rawat Jalan Di RSUD Kabupaten Sukoharjo. Surakarta 1–61.
- 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, E.D., Haloho, F.N.W., Asmoro, C.P., Laili, N.R., 2019. Factors Affecting Interdialytic Weight Gain (IDWG) in Hemodialysis Patients with Precede-Proceed Theory Approach. IOP Conf. Ser. Earth Environ. Sci. 246, 012034. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/246/1/012034>
- Wong, M. M., McCullough, K. P., Bieber, B. A., Bommer, J., Hecking, M., Levin, N. W., Tomo, T. 2017. Interdialytic weight gain: trends, predictors, and associated outcomes in the international Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study (DOPPS). American Journal of Kidney Diseases, 69(3), 367-379.

Yam, J.H., Taufik, R., 2021. Hipotesis Penelitian Kuantitatif. *J. Ilmu Adm.* 3, 96–102.

Yuliaw.(2019). Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Kualita Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa.Jakarta: EGC

LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Kuesioner

Nomor Responden :

GCS :

KUESIONER

PENGETAHUAN TENTANG ASUPAN NATRIUM DAN CAIRAN DENGAN *INTERDIALYTIC WEIGH GAIN* (IDWG) PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK YANG MENJALANI HEMODIALISA

Email: end_wahyuni71@poltekkes-tjk.ac.id

Petunjuk Pengisian Kuesioner (Wawancara)

Pilihlah jawaban yang sesuai menurut pasien dengan cara memberi tanda silang (x) pada kotak pilihan/kolom yang tersedia.

A. DATA DEMOGRAFI

1. Nama responden :
2. Taggal Lahir / Usia :
3. Jenis Kelamin : Pria Wanita
4. Pendidikan : SD SMP SMA PT
5. Pekerjaan :
6. Status konseling gizi: pernah /belum pernah
7. BB setelah HD I :
8. BB sebelum HD II :
9. Tanggal :
10. IDWG :
11. Lama HD :

B. Pengetahuan asupan cairan dan natrium

1. Berapa cairan yang di perbolehkan dalam sehari bagi pasien hemodialisa ?
 - a. 500-700 ml ditambah dengan urine yang keluar 24 jam/hari
 - b. 400-500 ml ditambah dengan urine yang keluar 24 jam/hari
 - c. 1000-1500 ml ditambah dengan urine yang keluar 24 jam/hari
 - d. Tidak tahu
2. Apa akibat dari kelebihan cairan pada pasien hemodialisa ?
 - a. Apabila cairan berlebih dapat menimbulkan sakit kepala yang berlebih
 - b. Apabila cairan berlebih dapat menyebabkan edema dan hipertensi
 - c. Apabila cairan berlebih dapat menyebabkan mual dan muntah yang berlebihan
 - d. Tidak tahu
3. Di bawah ini buah yang mengandung banyak air adalah
 - a. Salak dan anggur
 - b. Semangka dan jeruk
 - c. Strawberry dan cerry

- d. Tidak tahu
- 4. Mengapa Asupan cairan dibatasi?
 - a. Karena kemampuan ginjal mengekresi cairan menurun
 - b. Karena supaya urine menjadi sedikit
 - c. Karena cairan berlebih dapat membuat urine banyak keluar
 - d. Tidak tahu
- 5. Asupan cairan berasal dari ?
 - a. Minuman saja
 - b. Makanan dan obat-obatan
 - c. Minuman dan makanan
 - d. Tidak tahu
- 6. Bagaimana mengendalikan asupan cairan?
 - a. Minum air bila haus
 - b. Minum minuman penyegar
 - c. Minum sesuai jumlah cairan yang dianjurkan dalam sehari
 - d. Tidak tahu
- 7. Bagaimana menghilangkan rasa haus?
 - a. Minum air sepuasnya
 - b. Mengulum es batu
 - c. Minum cairan isotonik
 - d. Tidak tahu
- 8. Makanan yang merangsang haus adalah?
 - a. Agar-agar
 - b. Keripik
 - c. Permen Karet
 - d. Tidak tahu
- 9. Pada pasien hemodialisa cara memasak sebaiknya dengan cara ?
 - a. Menumis
 - b. Makanan yang berkuah
 - c. Makanan yang bersantan
 - d. Tidak tahu
- 10. Bagaimana cara pengolahan snack yang aman untuk pasien hemodialisa?
 - a. Digoreng
 - b. Dipanggang
 - c. Direbus
 - d. Tidak tahu
- 11. Menurut anda, dibawah ini manakah makanan yang mengandung tinggi natrium ?
 - a. Rendang daging
 - b. Ikan kaleng / sarden
 - c. Telur balado
 - d. Tidak tahu
- 12. Jumlah maksimal konsumsi garam (natrium) dalam sehari ?
 - a. 1 sdm
 - b. 1 sdt
 - c. Tidak di batasi

- d. Tidak tahu
- 13. Hasil olah pangan hewani berikut yang aman untuk pasien GGK hemodialisa adalah
 - a. Ikan tuna kaleng
 - b. Ikan asap
 - c. Kernet daging
 - d. Tidak tahu
- 14. Sumber lauk yang aman di konsumsi pasien hemodialisa adalah?
 - a. Telur
 - b. Ikan asin
 - c. Kernet
 - d. Tidak tahu
- 15. Kelebihan natrium (garam) dapat berakibat ?
 - a. Edema dan hipertensi
 - b. Menambah nafsu makan
 - c. Mengurangi asupan cairan
 - d. Tidak tahu
- 16. Jenis snack yang rendah kandungan natrium dan cairannya adalah
 - a. Agar-agar
 - b. Getuk
 - c. Craekers
 - d. Tidak tahu
- 17. Bagaimana cara mengurangi penggunaan garam dalam mengolah makanan ?
 - a. Menggunakan micin
 - b. Menggunakan bumbu dapur yang berasa tajam
 - c. Menggunakan saus dan kecap manis yang banyak
 - d. Tidak tahu
- 18. Dibawah ini minuman yang mengandung natrium tinggi adalah ?
 - a. Minuman isotonis
 - b. Juice buah
 - c. Air mineral
 - d. Tidak tahu
- 19. Di bawah ini makanan yang tidak dianjurkan bagi pasien GGK dengan hemodialisa adalah
 - a. Telur
 - b. Singkong
 - c. Buah kaleng
 - d. Tidak tahu
- 20. Di bawah ini minuman yang aman bagi penderita GGK yang menjalani hemodialisa adalah
 - a. Air putih
 - b. Minuman manis
 - c. Minuman bersoda
 - d. Tidak tahu

Sumber : Wahyuni and Indarti (2019)

Lampiran 3. Standar Operasional Prosedur Penimbangan Berat Badan

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR

PENIMBANGAN BERAT BADAN

A. Persiapan Alat

1. Timbangan (Timbangan kamar mandi tidak direkomendasikan karena hasilnya kurang akurat), bila ada gunakan timbangan digital atau timbangan elektronik
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 ditimbang diminta membuka alas kaki dan jaket serta mengeluarkan isi kantong yang berat seperti kunci, dll (pastikan berat pakaian pasien minimal)

C. Pelaksanaan

1. Posisikan pasien di atas timbangan
2. Geser bandul sesuai berat pasien sampai posisi jarum seimbang
3. Perhatikan posisi 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 ditunjukkan 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 timbangan

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 dibawah ini:

Nama :

Umur :

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

Nama : Siti Fatimah

NIM : 19010153

Judul : Hubungan Pengetahuan tentang Asupan Natrium dan Cairan dengan *Interdialytic Weigh Gain* (IDWG) pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada

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

Dengan ini saya menyatakan bersedia dan sukarela untuk menjadi subjek penelitian ini.

Jember,2023

Responden

(.....)

Lampiran 5 . Uji Validitas dan Reabilitas

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	20	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	20	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,926	20

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
P1	2,10	1,252	20
P2	2,55	,759	20
P3	2,40	,754	20
P4	2,50	1,235	20
P5	2,15	,489	20
P6	2,30	,470	20
P7	2,15	,988	20
P8	2,45	1,234	20
P9	2,30	,801	20
P10	2,40	,754	20
P11	2,65	,875	20
P12	1,85	1,226	20
P13	2,45	1,234	20
P14	2,00	1,257	20
P15	2,20	,768	20
P16	2,15	1,226	20
P17	2,35	,988	20
P18	2,15	1,040	20
P19	1,65	1,226	20
P20	2,15	,875	20

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
P1	42,80	151,853	,465	,926
P2	42,35	158,450	,458	,925
P3	42,50	158,368	,466	,925
P4	42,40	150,884	,506	,925
P5	42,75	158,934	,697	,923
P6	42,60	158,358	,777	,922
P7	42,75	145,671	,886	,916
P8	42,45	150,997	,503	,925
P9	42,60	157,726	,468	,925
P10	42,50	158,474	,460	,925
P11	42,25	156,092	,499	,924
P12	43,05	145,524	,702	,920
P13	42,45	150,997	,503	,925
P14	42,90	141,568	,824	,917
P15	42,70	156,537	,554	,923
P16	42,75	143,882	,762	,918
P17	42,55	151,945	,610	,922
P18	42,75	147,039	,779	,918
P19	43,25	142,934	,796	,917
P20	42,75	153,987	,600	,922

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
44,90	167,779	12,953	20

Sumber : Wahyuni and Indarti (2019)

Lampiran 6. Data Umum, Data Khusus, dan Tabulasi Silang

No. Responden	Usia	Jenis Kelamin	Pendidikan	Pekerjaan	Lama HD	Kondisi Klinis (Asupan Cairan)	Pengetahuan tentang Asupan Natrium dan Cairan																				Skor	Kategori	Koding
							Pertanyaan																						
							P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20			
1	2	2	4	2	2	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	14	Cukup	2
2	4	1	2	3	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	11	Cukup	2
3	3	1	3	3	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	15	Baik	1	
4	2	1	2	2	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	14	Cukup	2
5	3	2	3	3	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	11	Cukup	2
6	3	2	4	4	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	15	Baik	1
7	3	2	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	17	Baik	1	
8	3	2	3	2	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	9	Kurang	3
9	3	1	2	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	12	Cukup	2
10	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	15	Baik	1
11	3	1	2	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	10	Kurang	3
12	3	1	2	5	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	12	Cukup	2
13	3	1	4	1	1	2	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	13	Cukup	2
14	4	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	14	Cukup	2
15	3	2	4	2	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	8	Kurang	3	
16	4	2	5	2	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	7	Kurang	3
17	3	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	13	Cukup	2
18	3	1	4	1	1	2	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	9	Kurang	3

19	3	2	2	3	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	12	Cukup	2
20	3	2	2	3	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	10	Kurang	3
21	3	2	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	14	Cukup	2
22	3	1	4	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	10	Kurang	3
23	4	2	2	3	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	10	Kurang	3
24	2	2	4	5	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	11	Cukup	2
25	3	2	3	3	2	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	9	Kurang	3
26	3	1	3	3	1	2	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	14	Cukup	2
27	2	1	2	3	3	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	14	Cukup	2
28	2	1	3	1	5	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	13	Cukup	2
29	3	2	1	3	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	7	Kurang	3
30	2	2	2	3	3	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	10	Kurang	3
31	3	1	2	1	3	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	9	Kurang	3
32	2	1	3	3	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	8	Kurang	3
33	3	1	4	1	1	2	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	15	Baik	1
34	3	2	3	3	3	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	12	Cukup	2
35	2	1	3	1	3	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	9	Kurang	3
36	2	1	4	1	4	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	14	Cukup	2
37	2	2	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	17	Baik	1
38	2	1	2	1	4	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	10	Kurang	3
39	3	2	3	2	1	2	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	15	Baik	1
40	2	1	4	1	1	2	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	15	Baik	1
41	3	1	1	1	1	2	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	15	Baik	1

42	1	2	4	1	1	2	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	15	Baik	1	
43	2	1	3	1	1	3	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	12	Cukup	2	
44	3	1	2	1	5	3	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	13	Cukup	2	
45	3	2	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	16	Baik	1	
46	2	1	3	3	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	13	Cukup	2	
47	2	1	2	1	1	2	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	12	Cukup	2	
48	2	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	14	Cukup	2	
49	2	2	3	3	1	3	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	12	Cukup	2	
50	3	1	2	1	3	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	13	Cukup	2	
51	2	1	3	3	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	14	Cukup	2	
52	3	1	2	3	4	3	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	11	Cukup	2	
53	2	2	3	3	3	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	15	Baik	1
54	2	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	15	Baik	1	

No. Responden	Usia	Jenis Kelamin	Pendidikan	Pekerjaan	Lama HD	Kondisi Klinis (Asupan Nutrisi)	IDWG		Skor	Kategori	Koding
							LEMBAR OBSERVASI PENIMBANGAN BERAT BADAN				
							BB POST HD I	BB PRE HD II			
1	2	2	4	2	2	1	57	58	1,7	Ringan	1
2	4	1	2	3	1	1	50,5	51,5	1,9	Ringan	1
3	3	1	3	3	1	1	46	48	4,1	Sedang	2
4	2	1	2	2	1	1	52,5	54	2,7	Ringan	1
5	3	2	3	3	1	1	60,5	62	2,5	Ringan	1
6	3	2	4	4	1	1	77	79,5	3,1	Ringan	1
7	3	2	4	3	1	1	75	79	5	Sedang	2
8	3	2	3	2	1	1	66	68	2,9	Ringan	1
9	3	1	2	1	1	1	40,5	43	5,8	Sedang	2
10	2	1	2	1	1	1	55,9	58,4	4,2	Sedang	2
11	3	1	2	1	1	1	59,5	60	0,8	Ringan	1
12	3	1	2	5	1	1	58	59,5	2,5	Ringan	1
13	3	1	4	1	1	2	53	55,5	4,5	Sedang	2
14	4	1	2	1	1	2	48	50,6	5,1	Sedang	2
15	3	2	4	2	1	1	60,5	60,5	0	Ringan	1
16	4	2	5	2	1	1	67	69	2,8	Ringan	1
17	3	1	5	1	1	1	54	56,9	5	Sedang	2
18	3	1	4	1	1	2	45,9	47	2,3	Ringan	1
19	3	2	2	3	1	1	46	48,7	5,6	Sedang	2
20	3	2	2	3	1	1	55,3	57	2,9	Ringan	1
21	3	2	3	3	1	1	68	69	1,4	Ringan	1
22	3	1	4	1	1	1	48	48	0	Ringan	1
23	4	2	2	3	1	1	56,5	57	0,8	Ringan	1
24	2	2	4	5	1	1	62,5	63,1	0,9	Ringan	1
25	3	2	3	3	2	1	54,5	55,9	2,5	Ringan	1
26	3	1	3	3	1	2	67	69,1	3	Ringan	1
27	2	1	2	3	3	1	45,9	47,3	2,9	Ringan	1
28	2	1	3	1	5	1	55,7	57	2,2	Ringan	1
29	3	2	1	3	1	1	42,7	44,9	4,8	Sedang	2
30	2	2	2	3	3	1	66,8	68,9	3	Ringan	1
31	3	1	2	1	3	1	57,7	60,5	4,6	Sedang	2
32	2	1	3	3	1	1	57	59,9	4,8	Sedang	2
33	3	1	4	1	1	2	45,7	48,1	4,9	Sedang	2
34	3	2	3	3	3	1	45,2	46,7	3,2	Ringan	1
35	2	1	3	1	3	1	46	48,4	4,9	Sedang	2
36	2	1	4	1	4	1	50	52,5	5	Sedang	2
37	2	2	3	2	2	1	45	48,7	7,5	Berat	3
38	2	1	2	1	4	1	44	47,1	6,5	Berat	3

39	3	2	3	2	1	2	61,6	63,6	3	Ringan	1
40	2	1	4	1	1	2	46,1	49,9	7,6	Berat	3
41	3	1	1	1	1	2	45,6	48,8	6,5	Berat	3
42	1	2	4	1	1	2	54,2	57,9	6,3	Berat	3
43	2	1	3	1	1	3	53,2	55	3,2	Ringan	1
44	3	1	2	1	5	3	80,6	82,4	2,1	Ringan	1
45	3	2	4	2	1	1	55,4	56,7	2,2	Ringan	1
46	2	1	3	3	1	1	40	42,5	5,8	Sedang	2
47	2	1	2	1	1	2	40,5	43	5,8	Sedang	2
48	2	1	1	1	4	1	54,5	55,9	2,5	Ringan	1
49	2	2	3	3	1	3	55,7	58,3	4,4	Sedang	2
50	3	1	2	1	3	1	61,6	63,6	3,1	Ringan	1
51	2	1	3	3	1	1	45,2	47,8	5,4	Sedang	2
52	3	1	2	3	4	3	45,9	47,8	3,9	Ringan	1
53	2	2	3	3	3	1	42,7	45,6	6,3	Berat	3
54	2	1	1	1	1	1	44,4	46	3,4	Ringan	1

Data Umum

		Usia			Cumulative
		Frequency	Percent	Valid Percent	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
		Frequency	Percent	Valid Percent	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
		Frequency	Percent	Valid Percent	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	

		Pekerjaan			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Bekerja	23	42.6	42.6	42.6
	Wiraswasta	8	14.8	14.8	57.4
	Buruh/Petani	20	37.0	37.0	94.4
	PNS/TNI/POLRI	1	1.9	1.9	96.3
	Pegawai Swasta	2	3.7	3.7	100.0
	Total	54	100.0	100.0	

		Lama HD			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative 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	

		Kondisi Klinis (Asupan Cairan)			
		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	

Data Khusus

		Pengetahuan			Cumulative
		Frequency	Percent	Valid Percent	Percent
Valid	Baik	13	24.1	24.1	24.1
	Cukup	26	48.1	48.1	72.2
	Kurang	15	27.8	27.8	100.0
	Total	54	100.0	100.0	

		IDWG			Cumulative
		Frequency	Percent	Valid Percent	Percent
Valid	Ringan	30	55.6	55.6	55.6
	Sedang	18	33.3	33.3	88.9
	Berat	6	11.1	11.1	100.0
	Total	54	100.0	100.0	

Tabulasi silang

		Pengetahuan * IDWG Crosstabulation				
		IDWG			Total	
		Ringan	Sedang	Berat	Total	
Pengetahuan	Baik	Count	4	4	5	13
		% of Total	7.4%	7.4%	9.3%	24.1%
	Cukup	Count	16	10	0	26
		% of Total	29.6%	18.5%	0.0%	48.1%
	Kurang	Count	10	4	1	15
		% of Total	18.5%	7.4%	1.9%	27.8%
Total	Count	30	18	6	54	
	% of Total	55.6%	33.3%	11.1%	100.0%	

Correlations

		IDWG	Pengetahuan
Spearman's rho	IDWG	Correlation Coefficient	1.000
		Sig. (2-tailed)	.
		N	54
	Pengetahuan	Correlation Coefficient	-.309*
		Sig. (2-tailed)	.023
		N	54

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Mean, Sd. Deviation**Statistics**

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

Lampiran 7. Surat Etik Komisi Etik Universitas dr.Soebandi Jember



KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL
"ETHICAL APPROVAL"

No.259/KEPK/UDS/V/2023

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

Penceluti utama : Siti Fatimah
Principal In Investigator

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

Dengan judul:
Title

"Hubungan Pengetahuan tentang Asupan Natrium dan Cairan dengan Interdialytic Weight Gain (IDWG) pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa RSD Balung dan RS Citra Husada"

"Correlation between Knowledge of Sodium and Fluid Intake with Interdialytic Weight Gain (IDWG) in Chronic Kidney Failure Patients in the Hemodialysis Room of Balung Hospital and Citra Husada Hospital"

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) Risk, 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 25 Mei 2023 sampai dengan tanggal 25 Mei 2024.

This declaration of ethics applies during the period May 25, 2023 until May 25, 2024.



May 25, 2023
 Professor and Chairperson,



Rizki Fitrianingtyas, SST, MM, M.Keb

Lampiran 8. Surat Ijin Studi Pendahuluan

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

Balung, 10 Januari 2023

Nomor : 445.1/ 43^b/35.09.611/I/2023
 Sifat : Biasa
 Lampiran : -
 Perihal : Ijin Studi Pendahuluan

Kepada :
 Yth. **SITI FATIMAH**
 Di -
 TEMPAT

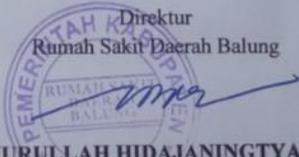
Menunjuk surat Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupten Jember Nomor : 074/0014/415/2023 tanggal 03 Januari 2023 perihal melakukan Studi Pendahuluan atas nama :

Nama : **SITI FATIMAH**
 NIM : 19010153
 Instansi : Universitas dr Soebandi Jember/Fakultas Ilmu Kesehatan / Prodi Ilmu Keperawatan
 Keperluan : Melaksanakan Studi Pendahuluan mengenai "Hubungan Pengetahuan tentang Asupan Natrium dan Cairan Pasien Gagal Ginjal Kronik dengan Interdialytic Weight Gain di Ruang Hemodialisa RSD Balung"
 Tanggal : 03 Januari 2023 sd 28 Februari 2023

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

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

Demikian untuk menjadikan maklum dan atas perhatiannya disampaikan terima kasih.


 Direktur
 Rumah Sakit Daerah Balung
dr. NURULLAH HIDAJANINGTYAS, MM
 Pembina
 NIP. 19710702 200212 2 006



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 : 628/ 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: 1926/FIKES-UDS/U/IV/2023 tanggal 10 April 2023 perihal Permohonan Ijin Studi Pendahuluan dan Memperhatikan surat dari Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Jember nomor: 074/0014/415/2023 tanggal 15 April 2023. Dengan ini kami menyetujui untuk mahasiswa saudara melakukan penelitian tersebut a.n. Siti Fatimah NIM : 19010153 dengan Judul Penelitian "**Hubungan Pengetahuan tentang Asupan Natrium dan Cairan dengan Interdialytic Weight Gain (IDWG) pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa RSD Balung dan 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


 RUMAH SAKIT
 CITRA HUSADA
 dr. Susilo Wardhani S. MM
 Direktur

Tembusan, Yth :

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

Lampiran 9. Surat Ijin Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER
RUMAH SAKIT DAERAH BALUNG
 Jalan Rambahaji 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 : 445.1/1714/35.09.611/VI/2023
 Sifat : Biasa
 Lampiran : -
 Perihal : **Penelitian**

Kepada Yth.
SITI FATIMAH

Di -

TEMPAT

Menunjuk surat Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Jember Nomor : 074/1716/415/2023 tanggal 26 Mei 2023 perihal melakukan Penelitian atas nama :

Nama : **SITI FATIMAH**
 NIM : 19010153
 Instansi : Universitas dr Soebandi
 Keperluan : Melaksanakan **Penelitian** Hubungan **Pengotahan tentang Asupan Natrium dan Cairan dengan Interdialytic Weight Gain (IDWG) pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa**
 Tanggal : 29 Mei 2023 s.d 30 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.



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

Lampiran 10. Surat Keterangan Selesai Penelitian



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 : 801/RSCH/S.Ket/VI/2023

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

Nama : Siti Fatimah
 NIM : 19010153
 Program Studi : Strata-1 Ilmu Keperawatan
 Fakultas : Ilmu Kesehatan
 Perguruan Tinggi : Universitas dr. Soebandi Jember

Benar yang bersangkutan telah selesai melaksanakan penelitian di R.S. Citra Husada Jember Jl. Teratai No.22 Jember dengan Judul Penelitian "Hubungan Pengetahuan tentang Asupan Natrium dan Cairan dengan Interdialytic Weight Gain (IDWG) pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa RSD Balung dan 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



**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 : 445.1/1915/35.09.611/VI/2023

Yang bertanda tangan dibawah ini :

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

Menerangkan :

N a m a : SITI FATIMAH
NIM : 19010153
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 30 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 sertifikasi elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE) Badan Siber dan Sandi Negara

Lampiran 11. Surat Keterangan Kalibrasi Timbangan Berat Badan


 KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
 UNIVERSITAS JEMBER
 UPT Laboratorium Terpadu dan Sentra Inovasi Teknologi
 Laboratorium Kalibrasi
 Gedung Mas Soerachman Lt. I
 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
 LK-180-IDN

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/AT/LK-AS/III/22, 488/AT/LK-AS/III/22, 489/AT/LK-AS/III/22, 490/AT/LK-AS/III/22, 491/AT/LK-AS/III/22, 492/AT/LK-AS/III/22, 2055/AT/LK-AS/XI/17

KETERTELUSSURAN : Hasil kalibrasi yang dilaporkan tertelusur ke Satuan Pengukuran SI melalui:
 TRACEABILITY : Laboratorium Kalibrasi LK-081-IDN

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. Edward Ramadani S.T, MT.

Hal 1 dari 2
Page 1 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

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	

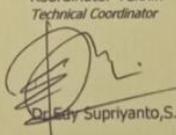
Histeresis : 0.00 Kg
 Batas Unjuk Kerja (LoP) : 0.39 Kg

Catatan:

- Jika nilai Std.deviasi = 0 atau $\leq 0,41 \times \text{Resolusi Timbangan}$, maka std.deviasi yang dilaporkan adalah $0,41 \times \text{Resolusi Timbangan}$
 -If the value of Std.deviation = 0 or $0,41 \times \text{Resolution of the Scales}$, when the std.deviation reported is $0,41 \times \text{Resolution of the Scales}$
- 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 IK 1.7.02.01 dengan metode acuan kalibrasi: The Calibration of Weights and Balances-CSIRO 2010
 -This instrument has been calibrated using IK 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. Eddy Supriyanto, S.Si, M.Si.

Lampiran 12. Roadmap Penelitian

Penimbangan berat badan pasien HD di RSD Balung



Penimbangan berat badan pasien HD RS Citra Husada



Pendampingan pengisian kuesioner pada pasien HD di RSD Balung



Pendampingan pengisian kuesioner pada pasien HD di RS Citra Husada





Lampiran 13. Curriculum Vitae

Curriculum Vitae



A. Biodata Peneliti

Nama : Siti Fatimah

NIM : 19010153

TTL : Lumajang, 29 September 1997

Agama : Islam

Alamat : Desa Denok Krajan, Kecamatan Lumajang, Kabupaten Lumajang

Email : siti98635@gmail.com

B. Riwayat Pendidikan

1. TK Dharma Wanita Denok
2. SD Negeri Denok
3. SMP Negeri 3 Lumajang
4. SMK Farmasi Jember
5. Universitas dr.Soebandi Jember