HUBUNGAN KEPATUHAN PEMBATASAN CAIRAN DENGAN INTERDIALYTIC WEIGHT GAIN (IDWG) PADA PASIEN PENYAKIT GINJAL KRONIK YANG MENJALANI HEMODIALISIS DI RUMAH SAKIT TK.II MOH. RIDWAN MEURAKSA

SKRIPSI

NADDILLA ANUGERAH ANGGRAENI

2214201031

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN SARJANA
KEPERAWATAN DAN PROFESI NERS
STIKes RSPAD GATOT SOEBROTO
JAKARTA
DESEMBER 2025

HUBUNGAN KEPATUHAN PEMBATASAN CAIRAN DENGAN INTERDIALYTIC WEIGHT GAIN (IDWG) PADA PASIEN PENYAKIT GINJAL KRONIK YANG MENJALANI HEMODIALISIS DI RUMAH SAKIT TK.II MOH. RIDWAN MEURAKSA

SKRIPSI

NADDILLA ANUGERAH ANGGRAENI

2214201031

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN SARJANA
KEPERAWATAN DAN PROFESI NERS
STIKes RSPAD GATOT SOEBROTO
JAKARTA
DESEMBER 2025

PERNYATAAN TENTANG ORIGINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama	: Naddilla Anugerah Anggraeni
NIM	: 2214201031
Program Studi	: Pendidikan Sarjana Keperawatan dan Profesi Ners
Angkatan	: 2

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan tindakan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul:

HUBUNGAN KEPATUHAN PEMBATASAN CAIRAN DENGAN INTERDIALYTIC WEIGHT GAIN (IDWG) PADA PASIEN PENYAKIT GINJAL KRONIK YANG MENJALANI HEMODIALISIS DI RUMAH SAKIT TK. II MOH. RIDWAN MEURAKSA.

Apabila dikemudian hari saya terbukti melakukan tindakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi yang ditetapkan:

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar benarnya

Jakarta, 15 Desember 2025

Yang menyatakan,

Jakarta, 15 Desember 2025



(Naddilla Anugerah Anggraeni)

HALAMAN PERSETUJUAN

HUBUNGAN KEPATUHAN PEMBATASAN CAIRAN DENGAN INTERDIALYTIC WEIGHT GAIN (IDWG) PASIEN PENYAKIT GINJAL KRONIK YANG MENJALANI HEMODIALISIS DI RUMAH SAKIT TK. II MOH. RIDWAN MEURAKSA

SKRIPSI

NADDILLA ANUGERAH ANGGRAENI

2214201031

Disetujui oleh pembimbing untuk melakukan ujian sidang skripsi Pada Program Studi Sarjana Keperawatan STIKes RSPAD Gatot Soebroto

Jakarta, Desember 2025

Pembimbing I	Pembimbing II
Ns. Imam Subiyanto., M.Kep., Sp.KMB	Ns. Riza Ginanjar.,S.Kep.,M.Kep
NUPTK : 1847754655130182	NUPTK : 6449767668137023

HALAMAN PENGESAHAN

Disertasi ini diajukan oleh:

Nama	:	Naddilla Anugerah Anggraeni
NIM	:	2214201031
Program Studi	:	Pendidikan Sarjana Keperawatan dan Profesi Ners
Judul Skripsi	:	Hubungan Kepatuhan Pembatasan Cairan Dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada Pasien Penyakit Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis di RS. TK. II Moh. Ridwan Meuraksa

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi S1 Keperawatan STIKes RSPAD Gatot Soebroto.

DEWAN PENGUJI

1 Penguji I
Ns. Wilda Fauzia, S.Kep., M.Kep
NUPTK. 2043762663230193
(.....)

2 Penguji II
Ns. Imam Subiyanto, S.Kep., M.Kep., Sp.Kep.MB
NUPTK. 1847754655130182
(.....)

3 Penguji III
Ns. Riza Ginanjar Mustofa, S.Kep., M.Kep
NUPTK. 6449767668137023
(.....))

Jakarta, 17 Desember 2025

Mengetahui,
Ketua STIKes RSPAD Gatot Soebroto

Dr. Didin Syaefudin, S.Kp., S.H., M.A.R.S
NUPTK. 4154744645130093

Ketua Program Studi S1 Keperawatan

Ns. Ira Kusumawati, S.Kep., M.Kep.
NUPTK. 1039759660230233

RIWAYAT HIDUP



Nama : Naddilla Anugerah Anggraeni

Tempat, Tanggal Lahir : Kendal, 16 Mei 2004

Agama : Islam

Pendidikan :

1. SDN Cakung Barat 01 Pagi : Lulus Tahun 2016
2. SMPN 144 JAKARTA TIMUR : Lulus Tahun 2019
3. SMAN 76 JAKARTA : Lulus Tahun 2022

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT, karena dengan rahmat dan petunjukNya saya dapat menyelesaikan penelitian serta penyusunan skripsi ini yang berjudul " Hubungan Kepatuhan Pembatasan Cairan Dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada Pasien Penyakit Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis di Rumah Sakit TK. II Moh. Ridwan Meuraksa ". Penelitian ini dilakukan sebagai bagian dari pemenuhan mata kuliah Skripsi pada Program Sarjana Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan RSPAD Gatot Soebroto. Saya menyadari sepenuhnya bahwa terselesaikannya karya ilmiah ini tidak lepas dari bimbingan, bantuan, kerja sama, serta dukungan dari berbagai pihak sehingga dapat diselesaikan dengan baik. Pada kesempatan ini, dengan penuh rasa hormat, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Didin Syaefudin, S.Kp., S.H., MARS, selaku Pimpinan Ketua STIKes RSPAD Gatot Soebroto yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas sehingga kami dapat mengikuti dan menyelesaikan pendidikan Program Studi Sarjana Keperawatan.
2. Kepala Rumah Sakit TK. II Moh. Ridwan Meuraksa, yang telah memberi kesempatan dan waktunya untuk membantu peneliti menyelesaikan skripsi.
3. Ns. Ita, S.Kep., M.Kep, selaku Wakil Ketua STIKES RSPAD Gatot Soebroto yang telah memberikan kesempatan dan dorongan kepada kami untuk menyelesaikan penyusunan skripsi.
4. Ns. Ira Kusumawati, S.Kep., M.Kep selalu Ketua Prodi Sarjana Keperawatan yang telah memberikan dukungan dan arahannya kepada kami untuk menyelesaikan penyusunan skripsi.
5. Ns. Imam Subiyanto, S.Kep., M.Kep., Sp.Kep.MB, selaku dosen pembimbing I yang telah meluangkan banyak waktu, tenaga, dan pikiran dalam memberikan bimbingan, arahan dan masukkan yang sangat berarti.
6. Ns. Riza Ginanjar Mustofa, S.Kep., M.Kep, selaku dosen pembimbing II yang juga telah memberikan waktu, perhatian dan kontribusi ilmu yang sangat bermanfaat bagi penulis dalam memperbaiki dan menyempurnakan isi dari skripsi ini.

7. Ns. Wilda Fauzia, S.Kep., M.Kep, selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik, saran, serta masukkan yang sangat berharga dalam penyempurnaan karya tulis ini, sehingga penulis dapat meningkatkan kualitas pemahaman dan hasil penelitian dengan lebih baik.
8. Seluruh dosen dan staf STIKes RSPAD Gatot Soebroto yang telah memberikan banyak motivasi dan arahan selama penulis dalam proses menempuh pendidikan S1 Keperawatan.
9. Kepala Rumah Sakit TK.II Moh. Ridwan Meuraksa beserta staf yang telah membantu membimbing serta memberikan banyak kesempatan peneliti untuk mengumpulkan data sebagai bahan penelitian.
10. Teruntuk kedua orang tua saya Papah Didik Handoyo dan Mamah Christina Noviandari yang sangat berjasa dalam hidup saya, yang selalu mengusahakan anak pertamanya ini untuk menempuh pendidikan setinggi-tingginya. Terimakasih untuk segala cucuran keringat dan kerja kerasnya untuk anak-anaknya serta segala hal yang kalian berikan tiada henti yang tak terhitung jumlahnya. Terimakasih untuk setiap doa, semangat, dukungan, dan motivasi untuk saya. Terimakasih untuk segala bentuk cinta papah dan mamah, karena kalian yang menjadi alasan kuat penulis dalam proses penyelesaiian skripsi ini.
11. Adik-Adikku Dimas Yudho Nuggroho dan Muhamad Fajar yang selalu memberi kebahagiaan serta dukungannya.
12. Pratu Muhamad Vijay Susanto, terimakasih telah menjadi bagian penting dalam proses perjalanan penulis menyusun skripsi. Berkontribusi banyak dalam meluangkan waktunya untuk bersedia menemani, mendukung, menjadi tempat berkeluh kesah, serta menghibur penulis dan memberi semangat penulis dalam proses penyelesaian skripsi ini. Semoga Tuhan Yang Maha Esa selalu bersama kita.
13. Teman saya Nadya Anisa Salsabila dan teman-teman lain yang saya tidak bisa disebutkan satu persatu, terimakasih sudah memberi dukungan, semangat penulis selama ini dan selalu memberikan motivasi serta dukungan yang tiada henti sampai terselesaikannya skripsi ini.
14. Dan yang terakhir, teruntuk diriku sendiri terimakasih sudah terus berjuang dan tidak menyerah sampai saat ini. Terimakasih untuk pundak dan banyaknya air

mata dalam melewati proses ini, Terimakasih sudah selalu meyakinkan diri sendiri bahwa dapat menyelesaikan skripsi ini dan selalu kuat disetiap cobaan dan tantangan dalam proses yang panjang dan tidak mudah ini.

15. Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan semua pihak yang telah memberikan kesempatan, dukungan, bantuan, dan waktu untuk menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi ini. Saya menyadari bahwa penelitian dan penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna, namun saya berharap hasilnya dapat bermanfaat, terutama bagi peneliti lain.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan semua pihak yang telah memberikan kesempatan, dukungan, bantuan, dan waktu untuk menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi ini. Saya menyadari bahwa penelitian dan penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna, namun saya berharap hasilnya dapat bermanfaat, terutama bagi peneliti lain.

Jakarta, 15 September 2025

Naddilla Anugerah Anggraeni

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik STIKes RSPAD Gatot Soebroto, saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama	:	Naddilla Anugerah Anggraeni
NIM	:	2214201031
Program Studi	:	Pendidikan Sarjana Keperawatan dan Profesi Ners
Judul Skripsi	:	Hubungan Kepatuhan Pembatasan Cairan Dengan Interdialytic Weight Gain (IDWG) pada Pasien Penyakit Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis di RS. TK. II Moh. Ridwan Meuraksa

Untuk pengembangan ilmu pengetahuan, penulis menyetujui memberikan kepada STIKes RSPAD Gatot Soebroto **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (***Non-exclusive Royalty-Free Right***) atas karya ilmiah saya yang berjudul : "Hubungan Kepatuhan Pembatasan Cairan Dengan Interdialytic Weight Gain (IDWG) Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisa di RS. TK. II Moh. Ridwan Meuraksa", beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini STIKes RSPAD Gatot Soebroto berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan skripsi saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 15 Desember 2025

Yang menyatakan

(Naddilla Anugerah Anggraeni)

ABSTRAK

Nama : Naddilla Anugerah Anggraeni

Program Studi : Sarjana Keperawatan

Judul : Hubungan Kepatuhan Pembatasan Cairan Dengan Interdialytic Weight Gain (IDWG) pada Pasien Penyakit Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis di RS. TK. II Moh. Ridwan Meuraksa

Terapi hemodialisis sering menimbulkan berbagai permasalahan, salah satunya adalah peningkatan berat badan. Kelebihan berat badan dapat memicu komplikasi serius, seperti hipertensi, sesak napas, edema, hingga peningkatan risiko kardiovaskular. Salah satu faktor penting yang memengaruhi IDWG adalah kepatuhan pasien dalam melakukan pembatasan asupan cairan. Desain penelitian menggunakan survei analitik dengan cross sectional. Sampel diambil secara purposive sampling sesuai dengan kriteria inklusi. Instrumen penelitian yang digunakan berupa lembar kuesioner dan alat timbangan badan. Data dianalisa menggunakan uji chi square. Hasil menunjukan mayoritas responden patuh dalam pembatasan cairan (71,7%) dan Interdialytic Weight Gain (IDWG) ringan (80,0%). Analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara kepatuhan pembatasan cairan dengan Interdialytic Weight Gain (IDWG) (p-value 0,002). Berdasarkan hasil penelitian kepatuhan pembatasan cairan ada hubungannya dengan Interdialytic Weight Gain (IDWG).

Kata kunci : Kepatuhan Pembatasan Cairan, Interdialytic Weight Gain (IDWG), Penyakit Ginjal Kronik, Hemodialisis

ABSTRACT

Name : Naddilla Anugerah Anggraeni

Study Program : Bachelor of Nursing

Title : The Relationship Between Fluid Restriction Compliance and Interdialytic Weight Gain (IDWG) in Chronic Kidney Disease Patients Undergoing Hemodialysis at Moh. Ridwan Meuraksa Class II Hospital

Hemodialysis therapy often causes various problems, one of which is weight gain. Excess weight can lead to serious complications, such as hypertension, shortness of breath, edema, and increased cardiovascular risk. One important factor influencing IDWG is patient compliance with fluid restriction. The research design used a cross-sectional analytical survey. The sample was drawn using purposive sampling according to the inclusion criteria. The research instruments used were a questionnaire and a weighing scale. Data were analyzed using the chi-square test. The results showed that the majority of respondents were compliant with fluid restriction (71.7%) and had mild Interdialytic Weight Gain (IDWG) (80.0%). Bivariate analysis showed a significant relationship between fluid restriction compliance and Interdialytic Weight Gain (IDWG) (p-value 0.002). Based on the results of the study, fluid restriction compliance is related to Interdialytic Weight Gain (IDWG).

Keywords: Fluid Restriction Compliance, Interdialytic Weight Gain (IDWG), Chronic Kidney Disease, Hemodialysis

DAFTAR ISI

PERNYATAAN TENTANG ORIGINALITAS ..... **ii**
HALAMAN PERSETUJUAN ..... **iv**
HALAMAN PENGESAHAN ..... **v**
RIWAYAT HIDUP ..... **vii**
KATA PENGANTAR ..... **viii**
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS ..... **xi**
ABSTRAK ..... **xii**
ABSTRACT ..... **xiii**
DAFTAR ISI ..... **xiv**
DAFTAR TABEL ..... **xvi**
DAFTAR GAMBAR ..... **xvii**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **xviii**
BAB I PENDAHULUAN **1**
A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah 4
C. Tujuan Penelitian 5
1. Tujuan Umum 5
2. Tujuan Khusus 5
D. Manfaat Penelitian 6
1. Bagi Masyarakat 6
2. Bagi Tenaga Kesehatan 6
3. Bagi Peneliti 7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA **8**
A. Tinjauan Pustaka 8
1. Konsep Gagal Ginjal Kronik 8
2. Konsep Kepatuhan Pembatasan Cairan 21
3. Konsep Interdialytic Weight Gain (IDWG) 25
B. State of the Art 29
C. Kerangka Teori 31

D. Kerangka Konsep 32
BAB III METODOLOGI PENELITIAN 33
A. Rancangan Penelitian 33
B. Tempat Waktu dan Penelitian 34
E. Populasi dan Sample Penelitian 34
F. Variabel Penelitian 37
G. Hipotesis Penelitian 37
H. Definisi Konseptual dan Operasional 38
I. Definisi Operasional 39
J. Pengumpulan Data 41
K. Analisis Data 46
L. Etika Penelitian 48
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 50
A. Hasil Penelitian 51
B. Pembahasan Hasil Penelitian 54
C. Keterbatasan Penelitian 67
D. Implikasi Peneliti 68
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 71
A. Kesimpulan 71
B. Saran 71
1. Bagi Pasien GGK 71
2. Bagi Tempat Penelitian atau Tenaga Kesehatan 72
3. Bagi Peneliti Selanjutnya 72
DAFTAR PUSTAKA 71

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Klasifikasi Penyakit Ginjal Kronik (PGK) 18
Tabel 2. 2 Klasifikasi Interdialytic Weight Gain ...**Error! Bookmark not defined.**
Tabel 2. 3 *State of the Art* 29
Tabel 3. 1 Definisi Operasional.....39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Teori 30
Gambar 2. 2 Kerangka Konsep 31
Gambar 3. 1 Skema Penelitian 33

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kartu Konsultasi Skripsi

Lampiran 2. Surat Permohonan Izin Penelitian

Lampiran 3. Surat Keterangan dari Pimpinan di lokasi penelitian

Lampiran 4. Instrumen Pengumpulan Data

Lampiran 5. Hasil output SPSS yang relevan

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit Ginjal Kronik (PGK) adalah suatu kondisi yang ditandai oleh penurunan fungsi ginjal secara perlahan dan terus-menerus. Hal ini menyebabkan ginjal kehilangan kemampuannya dalam mengeluarkan limbah dari tubuh, menjaga keseimbangan asam-basa, serta mengatur kadar cairan dan elektrolit. Seiring berjalannya waktu, penurunan fungsi ginjal yang berlangsung lama ini menimbulkan gangguan metabolik yang mempengaruhi berbagai sistem tubuh. Akibatnya, penderita sering kali mengalami kekurangan nutrisi serta gangguan fisik dan mental, yang mengharuskan mereka menjalani perawatan intensif dan pemantauan secara berkelanjutan, termasuk terapi hemodialisis (Marinho, 2017).

Penyakit Ginjal Kronik (PGK) yang berkembang secara perlahan dan merusak ginjal menyebabkan penurunan kemampuan organ tersebut untuk berfungsi. Begitu ginjal kehilangan kemampuannya untuk melakukan tugasnya, prosedur pengganti diperlukan untuk mengeluarkan limbah dan racun yang terakumulasi dalam tubuh. Pengelolaan kondisi ini umumnya dilakukan dengan metode seperti hemodialisis, yang termasuk dalam terapi tradisional. Salah satu hambatan utama bagi pasien yang menjalani hemodialisis adalah ketidakdisiplinan dalam mengontrol jumlah cairan yang dikonsumsi. Untuk memantau keseimbangan cairan tubuh, peningkatan berat badan antara dua sesi dialisis, atau yang dikenal sebagai interdialytic weight gain, digunakan sebagai

indikator. Pada penderita gagal ginjal kronis, penambahan berat badan yang berlebihan selama periode ini dapat berisiko menimbulkan berbagai masalah kesehatan, seperti hipotensi, kram otot, hipertensi, kesulitan bernapas, serta gejala pencernaan seperti mual dan muntah (Fazriansyah, 2018).

Menurut *Indonesian Renal Registry (IRR)*, jumlah pasien hemodialisis aktif di Indonesia melebihi 150.000 pada tahun 2022, dengan sebagian besar kasus tercatat di Jakarta, Jawa Barat, dan Jawa Timur (RII, 2022). Misalnya, provinsi Jawa Barat memiliki lebih dari 30.000 pasien hemodialisis aktif pada tahun 2022, menjadikannya salah satu wilayah yang paling terdampak penyakit ginjal di Indonesia. Di Indonesia, dua penyebab utama PGK adalah hipertensi (35,2%) dan diabetes melitus (28,6%) (RII, 2022).

Gagal ginjal kronik adalah kondisi jangka panjang yang terjadi ketika ginjal kehilangan kemampuan untuk menyaring limbah serta kelebihan cairan dalam darah seperti seharusnya, sebelum akhirnya dikeluarkan melalui urin. Ketidakseimbangan cairan dan elektrolit yang dialami oleh pasien dapat memengaruhi seluruh tubuh karena penumpukan zat-zat metabolik seperti ureum, kreatinin, asam urat, dan senyawa lainnya. Penumpukan urea dan produk sampingan dalam darah ini membutuhkan intervensi hemodialisis, yang bertindak sebagai pengganti fungsi ginjal. Dalam prosedur hemodialisis, alat khusus digunakan untuk mengeluarkan toksin uremik dan mengontrol kadar cairan tubuh, mengingat laju filtrasi ginjal yang sudah menurun, sehingga dapat menggantikan peran ginjal yang terhambat (Djarwoto, 2018).

Pada pasien gagal ginjal yang menjalani hemodialisis, perhatian khusus diberikan pada *Interdialytic Weight Gain* (IDWG), yaitu peningkatan volume

cairan tubuh yang tercermin dari kenaikan berat badan selama periode antar dialisis. Pengukuran berat badan dilakukan secara rutin sebelum dan sesudah hemodialisis untuk memantau status cairan tubuh pasien. Perhitungan IDWG didasarkan pada berat badan kering setelah sesi hemodialisis. Pembatasan cairan menjadi hal penting bagi pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisis guna menghindari risiko kelebihan cairan selama proses dialisis (Istanti, 2017).

Pada fase awal gagal ginjal kronis, ginjal mengalami penurunan fungsi yang cukup signifikan akibat kerusakan pada nefron, dengan tingkat gangguan fungsi ginjal berkisar antara 20% hingga 50% berdasarkan pengukuran laju filtrasi glomerulus (GFR). Ketika penurunan fungsi ginjal mencapai 50%, pasien mulai merasakan gejala-gejala seperti azotemia tingkat sedang, poliuri, okturia, hipertensi, serta terkadang anemia. Kondisi ini membawa dampak yang luas pada berbagai organ tubuh dan sering kali menyebabkan komplikasi, yang pada akhirnya memerlukan tindakan hemodialisis sebagai pengganti untuk menggantikan fungsi ginjal yang telah terganggu (Mutaqqin, 2012).

Berdasarkan penelitian *(Fazriansyah, Farhandika Putra & Gathut Pringgotomo, 2018)* dengan judul "Hubungan Antara Kepatuhan Mengontrol Intake (Asupan) Cairan Dengan Penambahan Nilai Inter-Dialytic Weight Gain (IDWG) Pada Pasien Yang Menjalani Terapi Hemodialisis Di RSUD Kotabaru" ditemukan bahwa pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis, mayoritas responden adalah lansia (66,7%), laki-laki (66,7%), dan tidak bekerja (62,5%). Sebagian besar pasien dengan IDWG sedang (70,8%), namun sebagian besar juga pasien tidak patuh terhadap pembatasan cairan (87,5%). Penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kepatuhan mengontrol

asupan cairan dengan penambahan nilai Interdialytic Weight Gain (IDWG) pada pasien hemodialisis (p = 0,000).

Studi pendahuluan yang dilakukan pada bulan September 2025 di Ruang Hemodialisis Rumah Sakit TK.II Moh. Ridwan Meuraksa. Berdasarkan data rekam medis pada bulan September 2025, pasien PGK yang menjalani terapi hemodialisis sebanyak 150 pasien. Sebagian besar pasien menjalani hemodialisis dua kali dalam satu minggu sesuai dengan jadwal yang ditetapkan. Berdasarkan hasil observasi, diketahui bahwa mayoritas pasien PGK menunjukkan tanda-tanda kelebihan cairan seperti edema pada ekstremitas, peningkatan tekanan darah, serta keluhan sesak napas ringan hingga sedang. Selain itu, perawat di unit hemodialisis juga mengidentifikasi adanya kenaikan berat badan intedialitik (interdialytic weight gain/IDWG) pada sebagian besar pasien yang melebihi batas toleransi klinis (3-4% dari berat badan kering). Kondisi ini yang mengindikasikan adanya ketidakpatuhan terhadap pembatasan asupan cairan di antara pasien.

Berdasarkan observasi tersebut, peneliti tertarik untuk meneliti hubungan kepatuhan pembatasan cairan dengan interdialytic weight gain pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di RS. TK.II Moh. Ridwan Meuraksa.

B. Rumusan Masalah

Terapi hemodialisa sering menimbulkan berbagai permasalahan, salah satunya adalah peningkatan berat badan antar dua sesi dialisis yang dikenal dengan *interdialytic weight gain* (IDWG). IDWG yang berlebihan dapat memicu komplikasi serius, seperti hipertensi, sesak napas, edema, hingga peningkatan

risiko kardiovaskular. Salah satu faktor penting yang memengaruhi IDWG adalah kepatuhan pasien dalam melakukan pembatasan asupan cairan. Hasil studi pendahuluan yang telah dilaksanakan di RS TK II Moh. Ridwan Meuraksa, ditemukan pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis dengan IDWG melebihi batas yang dianjurkan. Hal ini menunjukkan adanya kemungkinan rendahnya kepatuhan dalam pembatasan cairan harian. Oleh karena itu, penting dilakukan penelitian untuk mengetahui hubungan antara kepatuhan pembatasan cairan dengan IDWG pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis. Rumusan masalah diatas adalah, ″ Apakah terdapat hubungan antara kepatuhan pembatasan cairan dengan interdialytic weight gain pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di Rumah Sakit TK.II Moh. Ridwan Meuraksa? ″

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis hubungan kepatuhan pembatasan cairan dengan interdialytic weight gain (IDWG) pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di Rumah Sakit TK. II Moh. Ridwan Meuraksa.

2. Tujuan Khusus

a. Menilai karakteristik demografis responden, seperti usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, serta durasi menjalani terapi hemodialisis pada pasien dengan gagal ginjal kronis.

b. Mengukur tingkat kepatuhan pasien gagal ginjal kronis dalam membatasi asupan cairan selama menjalani hemodialisis.
c. Menilai peningkatan berat badan antar sesi dialisis (interdialytic weight gain) pada pasien gagal ginjal kronis yang menjalani terapi hemodialisis.
d. Memeriksa hubungan antara tingkat kepatuhan dalam pembatasan cairan dengan peningkatan berat badan antar dialisis pada pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisis.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Masyarakat

Memberikan pemahaman yang lebih baik kepada pasien gagal ginjal kronik dan keluarganya mengenai pentingnya kepatuhan pembatasan cairan guna mencegah kenaikan berat badan antar dialisis (*interdialytic weight gain*) yang berlebihan, meningkatkan kesadaran akan dampak IDWG tinggi seperti hipertensi, sesak napas, edema, dan risiko komplikasi kardiovaskular, sekaligus mendorong keluarga serta lingkungan sekitar untuk memberikan dukungan dan pengawasan yang lebih optimal sehingga dapat menciptakan perilaku hidup sehat, meningkatkan kualitas hidup pasien, serta mengurangi beban perawatan jangka panjang.

2. Bagi Tenaga Kesehatan

Memberikan informasi ilmiah mengenai hubungan antara kepatuhan pembatasan cairan dengan IDWG sehingga dapat digunakan sebagai dasar dalam memberikan edukasi, monitoring, serta intervensi keperawatan yang

lebih efektif dalam mengendalikan IDWG, serta membantu tenaga kesehatan dalam merancang strategi pendampingan pasien yang lebih komprehensif dan berkesinambungan.

3. Bagi Peneliti

Hasil penelitan ini di harapkan dapat diteliti selanjutnya dan di jadikan penelitian terkait hubungan pembatasan cairan dengan interdialytic weight gain pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Pustaka

1. Konsep Gagal Ginjal Kronik

a. Definisi Penyakit Ginjal Kronik (PGK)

Penyakit Ginjal Kronik (PGK) merupakan kondisi kesehatan yang ditandai dengan penurunan fungsi ginjal secara progresif, yang terjadi dalam periode waktu yang panjang. Fungsi ginjal, yang biasanya berperan dalam mengeluarkan produk sisa metabolisme, mengatur keseimbangan cairan dan elektrolit, serta mengontrol tingkat asam-basa tubuh, menjadi terganggu dan tidak berfungsi dengan maksimal. Akibatnya, sisa-sisa metabolik menumpuk dalam tubuh, yang menyebabkan berbagai masalah dalam sistem metabolik dan endokrin (Harmilah, 2020).

Seiring perkembangan penyakit, ginjal kehilangan kemampuan untuk melakukan filtrasi darah secara efektif. Penurunan fungsi ini mengakibatkan ketidakseimbangan cairan dan elektrolit, terutama natrium dan kalium, yang dapat berdampak pada kesehatan organ lain. Proses kerusakan biasanya bersifat progresif, sehingga semakin lama fungsi ginjal semakin menurun hingga akhirnya mencapai tahap gagal ginjal terminal (Hutagaol, 2017).

Secara klinis, penyakit ginjal kronik ditetapkan bila terjadi penurunan laju filtrasi glomerulus (LFG) di bawah 60 ml/menit/1,73 m^2

dalam kurun waktu lebih dari tiga bulan, atau jika terdapat kelainan pada sedimen urin meskipun LFG masih di atas nilai tersebut. Selain itu, adanya penyakit bawaan seperti hiperoksaluria dan sistinuria yang memicu terbentuknya batu ginjal juga dapat menjadi faktor penyebab berkembangnya gagal ginjal kronik (Hutagaol, 2017).

b. Etiologi Penyakit Ginjal Kronik (PGK)

Penyebab penyakit ginjal kronis (PGK) sangat bervariasi antara negara maju dan negara berkembang. Lebih lanjut, perbedaan mekanisme patogenesis dan pilihan pengobatan memengaruhi perkembangan PGK menjadi stadium lanjut. Meta analisis ini bertujuan untuk mengidentifikasi penyebab PGK stadium lanjut di Asia Tenggara (Ni Made Hustrini, 2024).

1) Diabetes Mellitus

Diabetes Melitus (DM) adalah gangguan metabolik yang bersifat kronis, yang ditandai dengan tingginya kadar glukosa dalam darah (hiperglikemia). Hal ini terjadi karena gangguan dalam produksi insulin, resistensi terhadap insulin, atau keduanya. Insulin, yang diproduksi oleh pankreas, memiliki peran vital dalam pengaturan kadar gula darah. Ketika produksi insulin berkurang atau tubuh tidak dapat merespons insulin secara efektif, glukosa tidak dapat memasuki sel dengan baik, yang menyebabkan penumpukan glukosa dalam darah. Kondisi ini memengaruhi tidak hanya metabolisme karbohidrat, tetapi juga

lemak dan protein, yang pada gilirannya berdampak pada berbagai sistem tubuh. Jika tidak ditangani dengan tepat, diabetes dapat memicu komplikasi serius dalam jangka panjang, seperti kerusakan ginjal (nefropati diabetik), gangguan penglihatan (retinopati), kerusakan saraf (neuropati), serta meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular, seperti serangan jantung dan stroke. Diabetes Melitus terbagi menjadi beberapa tipe: tipe 1 yang disebabkan oleh kerusakan autoimun pada sel beta pankreas, tipe 2 yang berkaitan dengan resistensi insulin dan lebih sering dijumpai pada orang dewasa, diabetes gestasional yang terjadi selama kehamilan, dan tipe lain yang disebabkan oleh kelainan genetik atau penggunaan obat-obatan tertentu. Di seluruh dunia, termasuk di Indonesia, prevalensi diabetes terus meningkat dan menjadi salah satu penyebab utama penyakit ginjal kronis jika tidak dikelola dengan baik.

2) Hipertensi

Hipertensi adalah kondisi medis jangka panjang yang ditandai dengan meningkatnya tekanan darah arteri secara berkelanjutan, melampaui batas normal yakni ≥140/90 mmHg. Peningkatan tekanan darah ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor, seperti meningkatnya resistensi pembuluh darah perifer, gangguan pada sistem renin-angiotensin-aldosteron, peningkatan aktivitas sistem saraf simpatik, atau kombinasi dari faktor-faktor tersebut. Jika tidak dikelola dengan baik, hipertensi dapat merusak organ-organ

penting, termasuk ginjal, jantung, otak, dan mata. Selain itu, hipertensi menjadi faktor risiko utama untuk terjadinya penyakit ginjal kronis, gagal jantung, stroke, dan komplikasi kardiovaskular lainnya. Oleh karena itu, penting untuk melakukan deteksi dini, menjalani perubahan gaya hidup yang sehat, serta pengobatan farmakologis yang teratur, guna mencegah perkembangan penyakit dan mengurangi angka kejadian serta kematian akibat kondisi ini.

3) Glomerulonefritis

Glomerulonefritis adalah suatu kondisi peradangan yang memengaruhi glomerulus, yaitu bagian ginjal yang bertugas menyaring limbah dan cairan dari darah. Peradangan ini bisa disebabkan oleh infeksi, gangguan autoimun, atau penyakit sistemik seperti lupus. Jika tidak segera ditangani atau jika berlangsung dalam jangka panjang, kondisi ini dapat menyebabkan kerusakan bertahap pada jaringan ginjal, penurunan kemampuan ginjal dalam melakukan filtrasi, serta munculnya protein dalam urin (proteinuria) dan darah dalam urin (hematuria). Pada akhirnya, glomerulonefritis yang tidak terkelola dengan baik dapat berkembang menjadi penyakit ginjal kronis atau gagal ginjal pada tahap akhir. Oleh karena itu, diagnosis yang tepat melalui tes laboratorium dan pemeriksaan histopatologi sangat penting, diikuti dengan terapi medis yang

sesuai untuk mencegah kerusakan ginjal yang lebih parah serta mengurangi risiko komplikasi sistemik.

4) Penyakit Ginjal Polikistik

Penyakit Ginjal Polikistik (PKK) adalah kelainan genetik yang ditandai dengan munculnya banyak kista berisi cairan di jaringan ginjal, yang secara bertahap menyebabkan pembesaran ginjal, hilangnya struktur ginjal normal, dan penurunan fungsi ginjal seiring waktu. Kista ini dapat berkembang pada masa kanak-kanak atau dewasa, tergantung pada jenis penyakitnya, apakah Penyakit Ginjal Polikistik Dominan Autosomal (APK) atau Penyakit Ginjal Polikistik Resesif Autosomal (APK). Selain menyebabkan gangguan saluran kemih seperti nyeri punggung bawah, hematuria, dan infeksi saluran kemih berulang, penyakit ini juga dapat menyebabkan komplikasi sistemik seperti hipertensi, aneurisma serebral, dan kista di organ lain seperti hati dan pankreas. Oleh karena itu, penyakit ini memerlukan pemantauan jangka panjang, pengendalian tekanan darah, dan penanganan komplikasi untuk memperlambat perkembangan menjadi penyakit ginjal kronis stadium akhir, yang seringkali memerlukan terapi penggantian ginjal seperti dialisis atau transplantasi ginjal.

5) Obstruksi Saluran Kemih Kronik

Obstruksi Saluran Kemih Kronik merupakan kondisi patologis yang ditandai oleh hambatan aliran urin yang berkembang secara

lambat dan berlangsung terus-menerus dalam waktu lama, baik sebagian maupun total. Hambatan ini dapat terjadi pada saluran kemih bagian atas seperti ureter dan pelvis renalis, maupun bagian bawah seperti kandung kemih (vesika urinaria) dan uretra. Penyebabnya beragam, termasuk batu ginjal, striktur uretra, pembesaran prostat jinak (BPH), tumor, atau kelainan bawaan. Jika tidak segera ditangani, kondisi ini dapat menyebabkan penumpukan urin di ginjal (hidronefrosis), peningkatan tekanan dalam tubulus ginjal, iskemia jaringan ginjal, infeksi berulang, serta kerusakan progresif pada jaringan ginjal yang akhirnya menurunkan fungsi ginjal secara permanen. Hal ini dapat berujung pada penyakit ginjal kronik atau gagal ginjal. Oleh karena itu, diagnosis dini, identifikasi penyebab yang akurat, dan penanganan cepat sangat penting untuk mencegah komplikasi jangka panjang pada sistem kemih.

c. Manifestasi Klinis Penyakit Ginjal Kronik (PGK)

Manifestasi kulit pada pasien dengan penyakit ginjal kronis (PGK) sangat beragam, mulai dari kelainan non-spesifik yang cukup sering dijumpai hingga kelainan spesifik yang jarang terjadi namun memiliki potensi serius. Manifestasi non-spesifik meliputi pruritus (gatal), xerosis (kulit kering), perubahan warna kulit, serta gangguan pada kuku dan rambut. Sementara itu, manifestasi spesifik mencakup acquired perforating dermatosis (APD), kalsifilaksis, penyakit bulosa,

dan nephrogenic systemic fibrosis (NSF). Kelainan dermatologis ini tidak hanya menimbulkan gejala fisik seperti rasa gatal dan nyeri, tetapi juga memengaruhi kondisi psikologis dan kualitas hidup pasien, termasuk gangguan tidur, penurunan kepercayaan diri, serta peningkatan risiko infeksi kulit sekunder (Erico Lemuel Yonathan1, 2021).

1) Manifestasi Kardiovaskular

   Manifestasi kardiovaskular pada pasien dengan gagal ginjal kronis meliputi hipertensi yang disebabkan oleh retensi natrium dan aktivasi sistem renin-angiotensin-aldosteron, gagal jantung kongestif yang terjadi akibat kelebihan volume cairan yang meningkatkan beban kerja jantung, perikarditis uremik yang terjadi akibat penumpukan racun yang mengiritasi perikardium, dan aterosklerosis yang berkembang akibat peradangan kronis dan dislipidemia.

2) Manifestasi Dermatologis

   Manifestasi dermatologis meliputi rasa gatal (pruritus) yang terjadi akibat penumpukan fosfat dan racun uremik di kulit, kulit menjadi kering (xerosis) karena gangguan pada fungsi kelenjar keringat dan minyak, perubahan warna kulit menjadi kuning atau abu-abu akibat penumpukan pigmen urokrom dan anemia, serta luka akibat garukan berulang yang disebabkan oleh rasa gatal yang terus-menerus.

3) Manifestasi Pulmoner

Manifestasi pulmoner yang umum ditemukan meliputi edema paru yang terjadi karena kelebihan cairan yang memenuhi alveoli, efusi pleura yang disebabkan oleh penumpukan cairan di rongga pleura sebagai akibat dari hipoalbuminemia dan retensi cairan, serta kondisi paru uremik yang ditandai dengan infiltrat paru yang menyebar luas akibat toksin uremik pada kasus uremia berat.

4) Manifestasi Gastrointestinal

Manifestasi gastroinestinal saluran cerna pada penderita gagal ginjal ditandai dengan berkurangnya nafsu makan (anoreksia) akibat pengaruh zat toksik pada pusat pengaturan rasa lapar di otak, munculnya rasa mual dan muntah sebagai gejala khas uremia, terjadinya stomatitis dan bau napas uremik akibat meningkatnya kadar ureum dalam saliva, serta perdarahan saluran cerna akibat gangguan fungsi trombosit akibat uremia.

5) Manifestasi Neurologis

Manifestasi Neurologis pada penderita gagal ginjal, gejalanya meliputi neuropati perifer yang menimbulkan rasa geli dan nyeri akibat rusaknya saraf tepi oleh racun uremik, disfungsi kognitif berupa kesulitan berkonsentrasi dan mudah lupa yang dipicu oleh disfungsi metabolisme otak, serta ensefalopati uremik yang pada kondisi berat dapat menimbulkan kebingungan, kejang, bahkan koma.

6) Manifestasi Muskuloskeletal

Manifestasi muskuloskeletal antara lain osteodistrofi ginjal akibat ketidakseimbangan metabolisme kalsium-fosfor dan defisiensi vitamin D yang memicu kerapuhan tulang, munculnya nyeri tulang dan patah tulang spontan akibat demineralisasi tulang kronis, serta kram otot yang sering terjadi akibat gangguan elektrolit terutama hipokalsemia dan hiponatremia.

d. Patofisiologi Penyakit Ginjal Kronik (PGK)

Patofisiologi penyakit ginjal kronis (PGK) pada tahap awal sangat dipengaruhi oleh penyakit yang mendasarinya. Ginjal normal memiliki sekitar satu juta nefron, yang secara kolektif menentukan laju filtrasi glomerulus (LFG). Ketika terjadi cedera atau kerusakan ginjal, kemampuan ginjal untuk mengeluarkan limbah dapat dipertahankan melalui mekanisme kompensasi seperti hipertrofi nefron yang dipicu oleh sitokin dan faktor pertumbuhan. Namun, hipertrofi ini disertai dengan hiperfiltrasi glomerulus, yang menyebabkan peningkatan tekanan kapiler dan aliran darah glomerulus. Mekanisme adaptif ini hanya sementara, karena pada akhirnya berkembang menjadi proses maladaptif berupa sklerosis pada nefron yang berfungsi, yang mengakibatkan penurunan kinerja nefron secara bertahap bahkan setelah penyakit yang mendasarinya tidak lagi aktif. Tekanan kapiler yang terlalu tinggi dapat merusak struktur glomerulus dan memicu

glomerulosklerosis segmental fokal (FSGS), yang kemudian dapat berkembang menjadi glomerulosklerosis global.

e. Pemeriksaan Penunjang Penyakit Ginjal Kronik (PGK)

Terdapat beberapa pemeriksaan penunjang yang dapat dilakukan pada pasien dengan penyakit ginjal kronis, antara lain :

1) Pemeriksaan Fungsi Ginjal
   a) eGFR (estimated Glomerular Filtration Rate) menggunakan serum kreatinin atau cystatin C
   b) Dilakukan untuk menentukan stadium CKD (G1-G5)
2) Pemeriksaan Urine
   a) Rasio albumin-kreatinin urin (uACR) → skrining albuminuria (A1-A3)
   b) Pemeriksaan sedimen urin → mendeteksi hematuria, silinder, proteinuria
3) Pemeriksaan Darah
   a) Elektrolit serum (Na^+, K^+, Cl^-, HCO_3^-)
   b) Ureum dan kreatinin
   c) Hb, hematocrit → anemia CKD
   d) Kalsium, fosfat, PTH, 25 OH Vitamin D → gangguan metabolisme mineral tulang (CKD-MBD)
   e) Albumin serum → menilai status gizi dan inflamasi
   f) Profil lipid → risiko kardiovaskular

4) Pemeriksan Penunjang Lain

a) Ultrasonografi ginjal → deteksi struktur ginjal, ukuran, obstruksi

b) Biopsi ginjal → jika etiologi tidak jelas atau gangguan progresif cepat

c) EKG atau ekokardiografi → bila ada gangguan elektrolit atau gejala jantung

f. Klasifikasi Penyakit Ginjal Kronik (PGK)

Penyakit ginjal kronis di klasifikasikan ke dalam lima stadium berdasarkan *laju filtrasi glomerulus* (GFR).

Tabel 2. 1 Klasifikasi Penyakit Ginjal Kronik (PGK)

Stadium PGK	Penjelasan	GFR	Keterangan
Stadium 1	Fungsi ginjal normal tetapi terdapat kerusakan ginjal (misal: proteinuria, hematuria, kelainan imaging atau biopsi)	≥ 90	Harus ada bukti kerusakan ginjal
Stadium 2	Penurunan ringan fungsi ginjal dengan kerusakan ginjal	60-89	Masih memerlukan monitoring dan intervensi dini
Stadium 3a	Penurunan ringan sampai sedang fungsi ginjal	45-59	Mulai terjadi gangguan metabolik ringan
Stadium 3b	Penurunan sedang sampai berat fungsi ginjal	30-44	Risiko komplikasi meningkat
Stadium 4	Penurunan berat fungsi ginjal	15-29	Persiapan menuju terapi pengganti ginjal
Stadium 5	Gagal ginjal atau penyakit ginjal tahap akhir (ESRD)	< 15	Umumnya membutuhkan dialisis atau transplantasi

Sumber : Pernefri, 2017

1) Stadium 1

Pada tahap ini, fungsi ginjal masih normal atau hampir normal dengan nilai GFR lebih dari 90 mL/menit/1,73 m^2, namun sudah ditemukan adanya kerusakan struktur ginjal, seperti munculnya protein dalam urin (proteinuria), darah dalam urin (hematuria), atau kelainan anatomi berdasarkan hasil pencitraan. Walaupun angka GFR menunjukkan fungsi ginjal baik, adanya tanda kerusakan jaringan ginjal menuntut pasien untuk mendapatkan pemantauan secara berkala.

2) Stadium 2

Pada tahap ini, GFR berkisar antara 60–89 mL/menit/1,73 m^2. Kondisi ini masih dianggap ringan, tetapi menunjukkan penurunan fungsi ginjal yang signifikan, terutama jika disertai kerusakan struktural. Pasien umumnya tidak mengalami gejala klinis, tetapi tes laboratorium dapat menunjukkan fungsi ginjal yang abnormal atau proteinuria ringan. Identifikasi dini pada tahap ini sangat penting untuk mencegah penyakit berkembang ke stadium yang lebih lanjut.

3) Stadium 3a dan 3b

Stadium 3 dibagi menjadi 3a dengan GFR 45–59 mL/menit/1,73 m^2 dan 3b dengan GFR 30–44 mL/menit/1,73 m^2. Pada fase ini, penurunan fungsi ginjal mulai menimbulkan gejala ringan hingga sedang, seperti kelelahan, tekanan darah tinggi, atau anemia ringan. Risiko komplikasi kardiovaskular dan perkembangan

gagal ginjal meningkat. Oleh karena itu, perubahan gaya hidup sehat yang dikombinasikan dengan terapi medis sangat dianjurkan untuk memperlambat laju kerusakan ginjal.

4) Stadium 4

Pada tahap ini, GFR berkisar antara 15–29 mL/menit/1,73 m², yang menunjukkan penurunan fungsi ginjal yang parah. Gejala klinis biasanya semakin parah, termasuk kelelahan parah, pembengkakan (edema), anemia yang memburuk, gangguan metabolisme mineral tulang, dan ketidakseimbangan elektrolit. Pada tahap ini, pasien perlu mulai mempersiapkan diri untuk terapi penggantian ginjal, baik dialisis maupun transplantasi.

5) Stadium 5

Tahap ini merupakan fase terminal dari penyakit ginjal kronis, dengan GFR kurang dari 15 mL/menit/1,73 m², di mana fungsi ginjal hampir sepenuhnya hilang. Pasien dalam kondisi ini umumnya memerlukan terapi penggantian ginjal, seperti hemodialisis, dialisis peritoneal, atau transplantasi ginjal untuk bertahan hidup. Gejalanya biasanya sangat parah, termasuk mual, muntah, rasa gatal yang hebat, sesak napas, kejang, dan bahkan koma akibat uremia.

2. Konsep Kepatuhan Pembatasan Cairan

a. Definisi Kepatuhan

Kepatuhan (adherence) pada umumnya diartikan sebagai tindakan individu yang menjalani pengobatan, mengikuti pola diet, serta menerapkan gaya hidup sesuai anjuran tenaga kesehatan. Istilah kepatuhan mencerminkan sikap taat, patuh, dan mengikuti aturan atau arahan yang berlaku. Dengan demikian, kepatuhan menggambarkan perilaku seseorang dalam menjalankan ketentuan yang telah ditetapkan untuk mencapai tujuan tertentu (Dr. Isdairi, 2021).

b. Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan

Menurut *Lawrence Green*, kepatuhan dipengaruhi oleh tiga kelompok faktor, yaitu faktor predisposisi, faktor pendukung dan faktor pendorong. Faktor predisposisi mencakup aspek pengetahuan, tingkat pendidikan, kondisi ekonomi, budaya sosial, serta motivasi. Faktor pendukung berkaitan dengan ketersediaan sarana dan prasarana layanan kesehatan, sedangkan faktor pendorong melibatkan dukungan dari keluarga.

Dengan demikian, terdapat beberapa faktor yang berperan dalam menentukan tingkat kepatuhan seseorang, diantaranya :

1) Pengetahuan

Tingkat pengetahuan merupakan faktor kunci dalam mempengaruhi seberapa patuh seseorang terhadap pengobatan. Semakin baik pemahaman seseorang terhadap pengobatan yang

dijalani, semakin tinggi kesadaran dan pengertiannya mengenai tujuan dan manfaat dari terapi tersebut.

2) Motivasi

Motivasi menggambarkan sejauh mana individu memiliki dorongan, arah, dan ketekunan dalam mencapai tujuan. Semakin besar motivasi yang dimiliki, semakin kuat pula dorongan individu untuk mencapai hasil yang diinginkan.

3) Dukungan Petugas Kesehatan

Peran tenaga kesehatan sangat vital bagi pasien, karena mereka adalah sumber utama informasi terkait kondisi kesehatan dan perawatan yang dibutuhkan pasien. Selain itu, tenaga medis juga berfungsi sebagai pemberi layanan yang mendampingi pasien sepanjang proses perawatan di rumah sakit.

4) Dukungan Keluarga

Dukungan keluarga mencakup sikap, tindakan, dan penerimaan yang diberikan oleh keluarga kepada anggota yang sedang sakit. Pasien akan merasa didampingi ketika keluarga menunjukkan kesiapan untuk memberikan bantuan atau pertolongan saat diperlukan. Bentuk dukungan yang diberikan oleh keluarga bisa berupa dukungan informasi, evaluasi, bantuan praktis, maupun dukungan emosional.

c. Kepatuhan Pembatasan Cairan Pada Pasien Gagal Ginjal Dengan Terapi Hemodialisa

Pasien gagal ginjal kronik harus menjalani terapi hemodialisis secara rutin sepanjang hidupnya, sehingga kepatuhan terhadap pengobatan menjadi hal yang sangat penting. Salah satu kepatuhan yang berperan besar adalah pembatasan asupan cairan. Apabila pasien tidak mematuhi anjuran ini, maka berbagai komplikasi serius dapat terjadi, seperti edema, hipertensi, hipertrofi ventrikel kiri, kelebihan cairan, hingga memengaruhi harapan hidup pasien. Jumlah cairan yang dikonsumsi tidak hanya dipengaruhi oleh kebutuhan fisik, tetapi juga faktor kebiasaan, sosial, budaya, ritual, maupun kondisi lingkungan seperti cuaca. Bahkan, rasa haus dapat semakin meningkat akibat mulut kering, konsumsi makanan tertentu, maupun pengalaman sebelumnya dalam mengonsumsi cairan berlebih (Siregar, 2020).

Namun pada kenyataannya, sebagian besar pasien hemodialisis kesulitan mengikuti anjuran pembatasan cairan meskipun mereka menyadari pentingnya kepatuhan tersebut. Dorongan untuk minum seringkali menimbulkan rasa tidak nyaman karena dianggap membatasi aktivitas, kontak sosial, dan menjadi kondisi yang harus dijalani secara berkelanjutan. Selain itu, faktor psikologis turut memengaruhi perilaku pasien, di mana keadaan emosional dapat meningkatkan kecenderungan mengonsumsi cairan berlebih. Berbagai faktor tersebut menempatkan pasien pada dilema antara mematuhi aturan pembatasan cairan atau memenuhi rasa haus yang tinggi. Akibatnya, tidak sedikit pasien yang

akhirnya memilih untuk tidak membatasi asupan cairan, yang pada gilirannya meningkatkan risiko terjadinya komplikasi (Siregar, 2020).

Beberapa faktor yang dapat memengaruhi kepatuhan pasien gagal ginjal kronik dalam membatasi asupan cairan antara lain usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, status pernikahan, durasi menjalani hemodialisis, serta adanya dukungan sosial (Gultom, 2020).

1) Faktor Usia

   Pasien yang berusia lebih muda cenderung kurang patuh dalam melakukan pembatasan cairan.

2) Jenis Kelamin

   Pasien perempuan menunjukkan tingkat kepatuhan yang lebih baik dalam membatasi asupan cairan dibandingkan pasien laki-laki.

3) Lama Menjalani Hemodialisis

   Pasien yang telah menjalani hemodialisis dalam jangka waktu lama cenderung memiliki kepatuhan lebih tinggi dibandingkan mereka yang baru memulai terapi hemodialisis.

4) Psikologis

   Faktor dominan yang paling berpengaruh adalah faktor psikologis, ditandai dengan gejala seperti depresi atau stres serta rendahnya tingkat self compassion pada pasien.

Ketidakpatuhan pada pasien gagal ginjal kronik juga dapat dipengaruhi oleh peningkatan asupan cairan yang dipicu oleh tiga faktor, yaitu tingginya konsumsi garam, kadar glukosa darah yang tidak terkontrol,

serta kebebasan dalam mengonsumsi cairan. Apabila ketiga hal tersebut tidak diperhatikan, maka dapat mengakibatkan penumpukan cairan berlebih dalam tubuh pasien.

3. Konsep Interdialytic Weight Gain (IDWG)

a. Definisi Interdialytic Weight Gain (IDWG)

Interdialytic Weight Gain (IDWG) adalah peningkatan berat badan pasien yang terjadi di antara dua sesi dialisis. Perhitungan kenaikan ini didasarkan pada berat badan kering, yaitu berat badan pascadialisis setelah sebagian besar cairan dikeluarkan melalui proses ultrafiltrasi. Berat kering dianggap sebagai berat badan terendah yang masih dapat dicapai pasien tanpa menimbulkan keluhan atau gejala hipotensi. Oleh karena itu, pengelolaan cairan pada pasien hemodialisis sangat bergantung pada ketepatan penentuan berat badan kering. Idealnya, IDWG yang masih dapat ditoleransi tubuh tidak melebihi 1,0 – 1,5 kg. Kepatuhan pasien dalam membatasi asupan cairan memegang peranan penting untuk menjaga pencapaian berat badan kering tersebut. Selain itu, faktor lain yang turut memengaruhi besarnya IDWG adalah adekuasi hemodialisis, yang meliputi durasi tindakan, kecepatan aliran darah, proses ultrafiltrasi, serta jenis dialisis yang digunakan (Istanti, 2016).

b. Cara Menghitung Interdialytic Weight Gain (IDWG)

Interdialytic Weight Gain (IDWG) ditentukan melalui perbandingan antara berat badan pasien dengan acuan berat badan kering serta kondisi klinisnya. Berat badan kering sendiri menggambarkan berat tubuh pasien tanpa adanya kelebihan cairan, yang dicapai setelah proses hemodialisis dan merupakan batas terendah yang aman. Sebaliknya, berat badan basah mencerminkan kondisi pasien dengan akumulasi cairan sebelum menjalani hemodialisis. Perbedaan antara kedua kondisi inilah yang menjadi dasar penilaian IDWG, sehingga pemantauan berat badan kering dan basah sangat penting dalam pengendalian cairan pada pasien hemodialisis (Kahraman, 2015).

Pada pasien yang menjalani hemodialisis secara rutin, penimbangan berat badan dilakukan sebelum dan sesudah setiap sesi dialisis. Interdialytic Weight Gain (IDWG) kemudian ditentukan dengan membandingkan berat badan pasien setelah hemodialisis pada sesi sebelumnya post-hemodialisis (pengukuran I) dengan berat badan sebelum hemodialisis pada sesi berikutnya pre-hemodialisis (pengukuran II). Selisih antara kedua pengukuran tersebut menjadi dasar perhitungan persentase kenaikan berat badan, sehingga IDWG dapat menggambarkan sejauh mana pasien mampu mengendalikan asupan cairan di antara dua waktu dialisis.

Rumus yang digunakan untuk perhitungan persentase kenaikan berat badan yaitu:

$$IDWG = \frac{Pengukuran\ II - Pengukuran\ I}{Pengukuran\ II}\ X\ 100\%$$

Klasifikasi peningkatan berat badan interdialisis dapat dibagi menjadi tiga bagian, yaitu (Neumann, 2013):

Tabel 2.2 Klasifikasi Interdialytic Weigh Gain

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

c. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Nilai Interdialytic Weight Gain (IDWG)

Faktor-Faktor yang mempengaruhi nilai *Interdialytic Weight Gains* (IDWG) pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis (Mustikasari, 2017).

1) Usia

Usia adalah rentang hidup seseorang, dihitung sejak lahir hingga titik waktu tertentu, umumnya diukur dalam tahun, bulan, atau hari. Konsep usia tidak hanya berfungsi sebagai penanda administratif tetapi juga sebagai indikator penting aspek biologis dan kesehatan, karena berkaitan erat dengan kondisi fisik dan psikologis seseorang, serta tahap perkembangannya.

Kategori umur:

a) Dewasa Awal = 18-40 tahun.

b) Dewasa Menengah = 41-60 tahun.

c) Dewasa Lanjut = >60 tahun.

2) Jenis Kelamin

Jenis kelamin merupakan karakteristik biologis dan anatomis yang membedakan pria dan wanita. Terkait pertambahan berat badan antardialisis (IDWG), baik pria maupun wanita memiliki risiko yang sama terhadap peningkatan IDWG. Namun, perbedaan komposisi tubuh, terutama kadar air tubuh *total overhydration weight gain* (TOWG), yang umumnya lebih tinggi pada pria, dan kepatuhan terhadap pembatasan cairan tetap berperan dalam memengaruhi tingkat pertambahan berat badan antar sesi hemodialisis.

3) Tingkat Pendidikan

Menurut Notoatmodjo (2014), pendidikan adalah sebuah proses yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan individu agar dapat berdiri sendiri. Dalam hal hemodialisis, pengelolaan Interdialytic Weight Gain (IDWG) dipengaruhi tidak hanya oleh tingkat pendidikan formal, tetapi juga oleh pengetahuan, sikap, dan tindakan pasien dalam mengontrol asupan cairan. Pengetahuan ini bisa didapatkan dari pengalaman pribadi, orang lain, atau berbagai sumber informasi seperti media. Namun, tingkat pendidikan tidak selalu mencerminkan kemampuan pasien dalam merawat diri mereka sendiri. Seringkali, kurangnya pemahaman mengenai gagal ginjal kronis, terutama yang berkaitan dengan IDWG dan pembatasan cairan, disebabkan oleh minimnya informasi yang diberikan oleh tenaga kesehatan.

Masalah ini semakin rumit pada pasien dengan tingkat pendidikan dan status sosial ekonomi yang rendah, karena mereka cenderung memiliki keterbatasan akses terhadap sumber informasi lain, seperti internet atau seminar. Hal ini berpengaruh langsung terhadap tingkat kepatuhan pasien dalam mengelola IDWG.

4) Lama Hemodialisis

Terdapat hubungan antara lama menjalani hemodialisis dengan nilai *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pasien, di mana besarnya IDWG dapat memengaruhi kualitas hidup pasien yang melakukan terapi HD di Unit Hemodialisa IP2K RSUP Fatmawati, dengan hasil uji statistik menunjukkan nilai p-value = 0,000.

Menurut (Pahrul, 2018)

Lama menjalani hemodialisis dibagi menjadi 2 kategori, yaitu:

1. Kategori baru jika terapi hemodialisis < 12 bulan
2. Kategori lama jika terapi hemodialisis ≥ 12 bulan

B. State of the Art

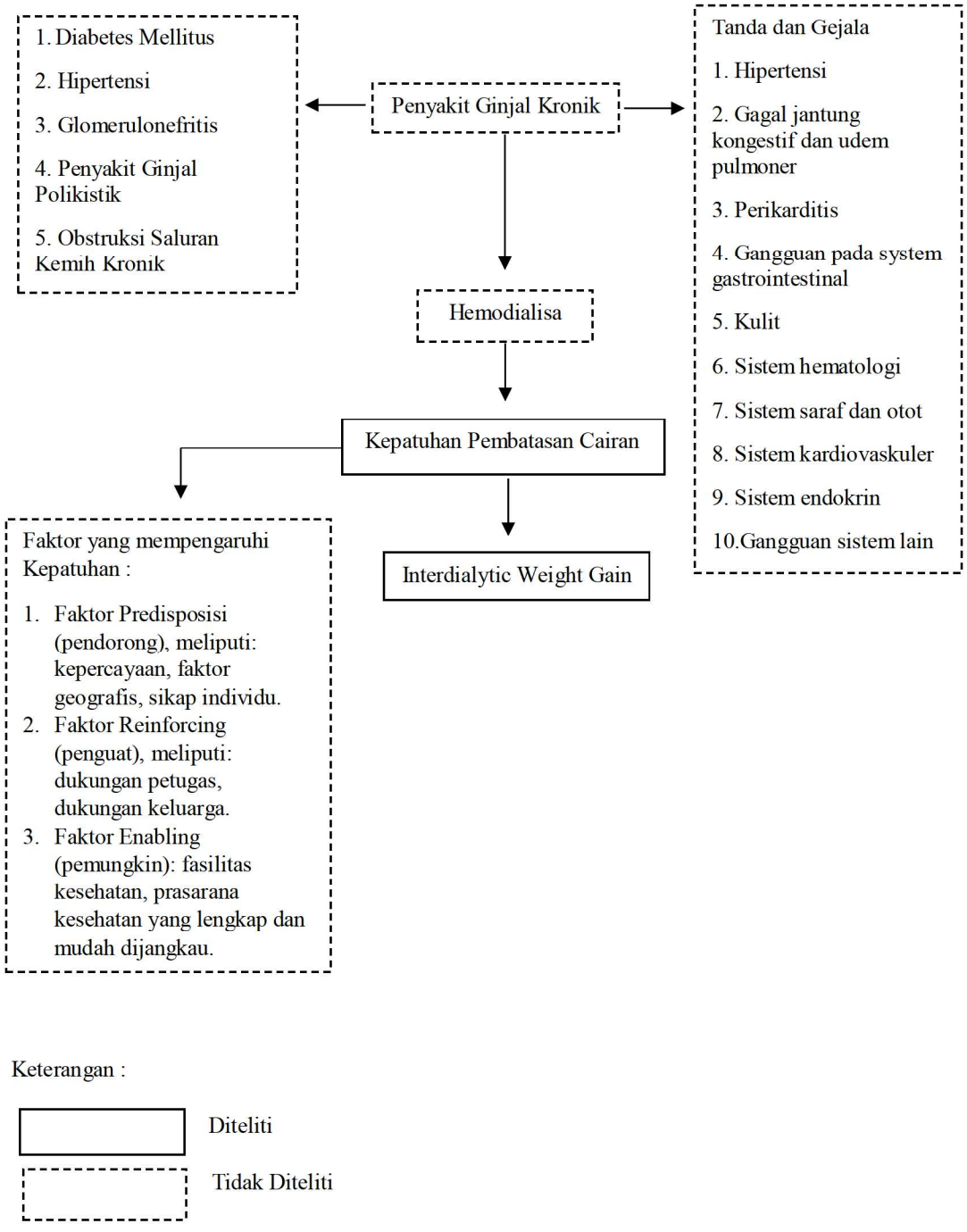
Tabel 2. 2 *State of the Art*

No	Nama dan Tahun Penelitian	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan Penelitian
1	Komsiyah, Sumarno, Dian Nur Kumalasari, Candra Stefanus (2024)	Kepatuhan Pembatasan Cairan dengan Kondisi Interdialitik Pasien Yang Menjalani Hemodialisis	Kuantitatif, Survei analitik, Cross sectional, 86 sampel, Uji chi-square	Mayoritas pasien tidak patuh (73,3%) terhadap pembatasan cairan → berhubungan signifikan dengan kondisi interdialitik (p=0,001).	Meneliti hubungan kepatuhan cairan dengan kondisi interdialitik (hipertensi stage 1-2, pre-hipertensi) di RSUD K.R.M.T. Wongsonegoro
2	Putra (2020)	Hubungan Kepatuhan Pembatasan Cairan Terhadap Tekanan	Kuantitatif, Cross sectional	Ada hubungan kepatuhan cairan dengan tekanan	Fokus pada tekanan darah saja, bukan kondisi interdialitik

		Darah Pasien Hemo dialisa di RSUD Ir. Soekarno Sukoharjo		darah (sistolik & diastolik) pasien HD	secara klasifikasi (hipertensi stage).
3	Widyastuti (2020)	Hubungan Interdyalitic Weight Gain dengan Tekanan Darah Pre Hemodialisa pada Pasien Gagal Ginjal Kronik (RSUD Pandan Arang Boyolali)	Kuantitatif	Ada hubungan signifikan antara IDWG dan tekanan darah pre-HD.	Mengukur IDWG → kaitannya dengan tekanan darah, bukan kepatuhan cairan langsung.
4	Wibowo (2020)	Hubungan Interdialytic Weight Gains (IDWG) dengan Terjadinya Komplikasi Durante Hemodialisis pada Pasien Ginjal Kronik	Kuantitatif	Komplikasi paling sering: hipertensi (38%) & hipotensi (15%), terkait jumlah ultrafiltrasi.	Fokus pada komplikasi durante hemodialisis akibat IDWG, bukan kepatuhan cairan.
5	Indah Arisanti (2018)	Hubungan Kepatuhan Pembatasan Cairan dengan Kejadian Hipervolemia pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis di RSUD Dr. Moewardi Surakarta	Deskriptif korelatif dengan pendekatan cross-sectional, Purposive sampling	Ditemukan ada hubungan signifikan antara tingkat kepatuhan pasien dalam pembatasan cairan dengan kejadian hipervolemia. Pasien yang tidak patuh lebih berisiko mengalami hipervolemia.	Perbedaan penelitian ini dengan skripsi saya terletak pada variabel efek, di mana penelitian terdahulu meneliti kepatuhan pembatasan cairan terhadap kejadian hipervolemia, sedangkan skripsi saya meneliti kepatuhan pembatasan cairan terhadap interdialytic weight gain (IDWG).

C. Kerangka Teori

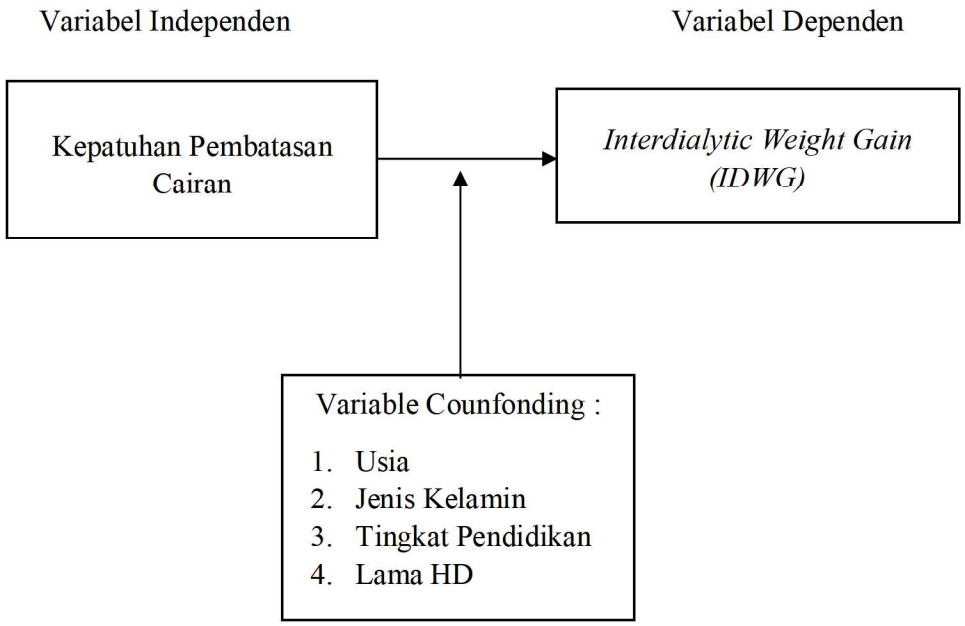
Gambar 2. 1 Kerangka Teori



Sumber : Harmilah, (2020) dan Ni Made Hustrini, (2024)

D. Kerangka Konsep

Gambar 2. 2 Kerangka Konsep



BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

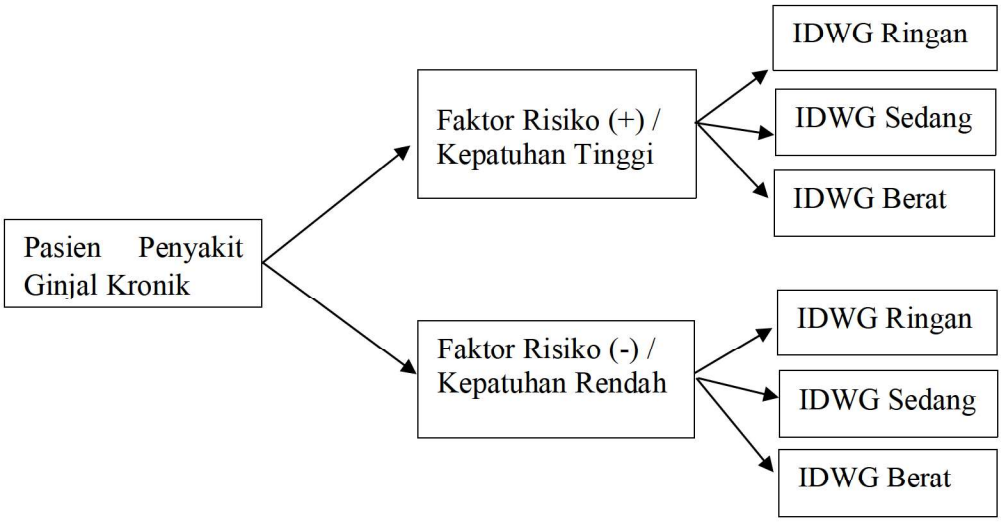
Penelitian ini mengadopsi metode kuantitatif dengan desain survei analitik, bertujuan untuk mengidentifikasi serta menilai keterkaitan antara berbagai variabel pada satu titik waktu tertentu (Pujiati, 2024). Pendekatan yang digunakan adalah *cross-sectional*, di mana hubungan antara variabel independen dan dependen dianalisis melalui pengukuran yang hanya dilakukan satu kali pada waktu yang bersamaan. Fokus utama penelitian ini adalah untuk mengukur tingkat kepatuhan pasien dalam membatasi cairan serta menganalisis interdialytic weight gain pada pasien gagal ginjal kronik yang sedang menjalani terapi hemodialisis.

Pendekatan cross-sectional dipilih karena memungkinkan pengumpulan data secara efisien dalam waktu singkat pada satu titik tertentu, yang membuatnya cocok untuk mengidentifikasi keterkaitan antara kepatuhan pembatasan cairan dan interdialytic weight gain pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis. Metode ini memfasilitasi pengukuran kedua variabel tersebut dalam satu waktu, sehingga memberikan gambaran yang jelas dan ringkas mengenai hubungan antara keduanya (Teresa K Chen, 2023).

Skema Studi *Cross-Sectional*

Pemgukuran variabel risiko (kepatuhan pembatasan cairan) dan variabel efek (interdialytic weight gain) dilakukan pada satu titik waktu saja. Pendekatan ini memungkinkan untuk mengamati apakah terdapat hubungan antara faktor

risiko dan dampak pada interdialytic weight gain tanpa perlu mengikuti subjek selama periode waktu tertentu.



Gambar 3. 1 Skema Penelitian

B. Tempat Waktu dan Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Ruang Hemodialisis Rumah Sakit TK. II. Moh. Ridwan Meuraksa.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan dari bulan Oktober - November 2025.

E. Populasi dan Sample Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi merujuk pada sekelompok individu atau entitas yang memiliki karakteristik tertentu dan menjadi fokus utama dalam penelitian untuk tujuan generalisasi. Kelompok ini dipilih oleh peneliti untuk

dianalisis, dan hasilnya akan digunakan untuk menarik kesimpulan. Pemilihan populasi yang tepat sangat penting agar peneliti dapat menghasilkan kesimpulan yang representatif dan akurat mengenai fenomena yang diteliti (Sugiyono, 2019). Dalam penelitian ini, populasi yang dimaksud meliputi seluruh pasien penderita penyakit ginjal kronis yang sedang menjalani terapi hemodialisis di Rumah Sakit TK II Moh. Ridwan Meuraksa, yang jumlahnya mencapai 150 pasien.

2. Teknik Pengambilan Sampel

Metode pengambilan sampel adalah prosedur yang digunakan untuk memilih subjek dari populasi agar sampel yang terpilih dapat mewakili tujuan penelitian dengan tepat (Sugiyono, 2019). Dalam penelitian ini, teknik yang digunakan adalah purposive sampling, di mana sampel dipilih berdasarkan pertimbangan atau kriteria tertentu yang telah ditentukan oleh peneliti. Purposive sampling dipilih karena peneliti membutuhkan responden yang memiliki karakteristik khusus yang sesuai dengan fokus penelitian. Sampel diambil secara sengaja dari kelompok pasien hemodialisis berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara menelusuri daftar pasien, memverifikasi data rekam medis, dan mengonfirmasi informasi dengan petugas unit hemodialisis. Setelah kriteria dipenuhi, responden diberikan penjelasan mengenai penelitian dan diminta untuk menandatangani informed consent. Hanya responden yang memenuhi seluruh persyaratan dan bersedia berpartisipasi yang akan dimasukkan dalam sampel penelitian.

Teknik purposive sampling dipilih karena tidak semua pasien hemodialisis memenuhi kriteria untuk dijadikan responden.

Dalam penelitian ini, jumlah sampel dihitung menggunakan rumus *Slovin*, yaitu:

$$n = \frac{N}{1 + Nd^2}$$

Keterangan:

n: Jumlah sampel

N: Jumlah populasi

d: Tingkat signifikan (dalam penelitian ini sebesar 0,1 atau 10%)

Dengan tingkat kesalahan 10% dan populasi sebanyak 150 pasien, maka jumlah sampel dihitung menggunakan rumus slovin untuk mendapatkan jumlah sampel yang representative dari populasi penelitian.

$$n = \frac{150}{1 + 150(0{,}1)^2}$$

$$n = \frac{150}{1 + 150(0{,}01)}$$

$$n = \frac{150}{1 + 1{,}5}$$

$$n = \frac{150}{2{,}5}$$

$$n = 60$$

Jadi, jumlah sampel yang di hitung adalah 60 responden.

F. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah faktor-faktor yang dapat diamati dan diukur. Secara umum, variabel dibagi menjadi dua jenis utama, yaitu variabel independen sebagai faktor yang memengaruhi dan variabel dependen sebagai faktor yang dipengaruhi. Selain itu, variabel juga dapat diklasifikasikan menurut jenis datanya, misalnya kualitatif (nominal, ordinal) maupun kuantitatif (interval, rasio) (Sugiyono, 2019).

Dalam penelitian ini, terdapat dua jenis variabel yang digunakan: variabel independen dan variabel dependen.

1. Variabel Independen

   Variabel yang berperan sebagai penyebab atau faktor yang memengaruhi terjadinya perubahan pada variabel lain (Bandhari, 2022). Dalam penelitian ini, Kepatuhan Pembatasan Cairan berperan sebagai variabel bebas, karena intervensi tersebut diharapkan dapat memengaruhi perubahan yang terjadi pada variabel terikat.

2. Variabel Dependen

   Variabel yang menerima pengaruh dari variabel independen dan berfungsi sebagai hasil atau dampak yang diukur dalam penelitian (Bandhari, 2022). Interdialytic Weight Gain sebagai objek pengamatan untuk mengetahui Hubungan Kepatuhan Pembatasan Cairan.

G. Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah dugaan ilmiah atau pernyataan sementara yang dirumuskan peneliti berdasarkan permasalahan yang telah diidentifikasi.

Keberadaan hipotesis tidak hanya menjadi pernyataan awal, tetapi juga berfungsi sebagai acuan dalam penyusunan metode penelitian serta analisis hubungan antarvariabel. Dengan demikian, melalui kerangka konseptual yang telah disusun, hipotesis penelitian dapat diajukan secara sistematis (Ismail Nurdin, 2020).

Hipotesis atau kesimpulan sementara pada penelitian ini adalah:

1. Hipotesis alternative (Ha): Ada hubungan kepatuhan pembatasan cairan dengan interdialytic weight gain pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di Rumah Sakit TK. II Moh. Ridwan Meuraksa.
2. Hipotesis nol (Ho): Tidak ada hubungan kepatuhan pembatasan cairan dengan interdialytic weight gain pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di Rumah Sakit TK. II Moh. Ridwan Meuraksa.

H. Definisi Konseptual dan Operasional

1. Definisi Konseptual

Definisi konseptual adalah uraian yang bersumber dari teori dan literatur ilmiah mengenai variabel yang diteliti. Tujuan utamanya adalah memberikan pemahaman yang komprehensif tentang makna dan ciri-ciri variabel, sehingga peneliti dapat merancang, melaksanakan, serta mengevaluasi penelitian secara terarah. Dengan adanya definisi konseptual, setiap variabel memiliki kerangka yang jelas dan sistematis, yang memudahkan penafsiran dan analisis hasil penelitian:

a. Kepatuhan Pembatasan Cairan

Kepatuhan terhadap pembatasan cairan pada pasien gagal ginjal kronik merupakan perilaku pasien dalam menaati anjuran medis mengenai jumlah cairan yang dapat dikonsumsi selama periode antar hemodialisis. Tujuannya adalah mencegah penumpukan cairan berlebih, menekan kenaikan berat badan interdialisis, serta mengurangi risiko komplikasi seperti edema, hipertensi, maupun gangguan jantung. Kepatuhan ini meliputi pengetahuan tentang batasan cairan, kemampuan mengontrol rasa haus, pemantauan asupan cairan baik dari minuman maupun makanan, serta kesadaran akan dampak jika tidak mematuhi aturan tersebut (Fitri Mailani, 2023).

b. Interdialytic Weight Gain

Interdialytic Weight Gain (IDWG) merupakan peningkatan berat badan pada pasien hemodialisis yang terjadi di antara dua sesi dialisis, sebagai gambaran penumpukan cairan dalam tubuh yang belum berhasil dikeluarkan melalui ginjal maupun proses dialisis. Pada penderita CKD, IDWG dipakai sebagai indikator ketidakpatuhan terhadap pembatasan cairan dan natrium, serta menjadi parameter klinis penting untuk menilai potensi komplikasi seperti kelebihan cairan, hipertensi, beban kerja jantung, hingga risiko morbiditas kardiovaskular (Shubho R Sarkar, 2006).

I. Definisi Operasional

Definisi operasional disebut sebagai variabel yang mencerminkan hasil atau konsekuensi dari intervensi atau perlakuan yang diberikan.

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
Variabel Independen				
Kepatuhan Pembatasan Cairan	Tingkat kepatuhan pasien dalam membatasi asupan cairan selama periode interdialisis sesuai anjuran klinis	Kuesioner Fluid Control Scale in Hemodialysis Patients (FCSHP)	Ordinal	1. Patuh (skor >50%) 2. Tidak patuh (skor ≤ 50%) (Arife Albayrak Cosar, 2016)
Variabel Dependen				
Interdialytic Weight Gain	Membandingkan berat badan pasien setelah hemodialisis pada sesi sebelumnya post-hemodialisis (pengukuran I) dengan berat badan sebelum hemodialisis pada sesi berikutnya pre-hemodialisis (pengukuran II).	Timbangan Klinik	Ordinal	1. Ringan < 4% dari berat kering 2. Sedang 4-6% dari berat kering 3. Berat > 6% dari berat kering (Maurizio Bossola, 2025)
Variabel *Confounding*				
Usia	Sebuah penelitian menentukan cara pengukuran dan pendefinisian usia peserta berdasarkan kriteria sesuai dengan tujuan penelitian tersebut.	Kuesioner Demografi	Ordinal	Usia dalam tahun: 1. Dewasa Awal (18-40 tahun) 2. Dewasa Tengah (40-60 tahun) 3. Dewasa Akhir (> 60 tahun). (WHO, 2020)
Jenis Kelamin	Jenis kelamin mengacu pada cara pengukuran atau penilaian perbedaan biologis atau sosial antara pria dan wanita dalam konteks penelitian..	Kuesioner Demografi	Nominal	1. Laki-laki 2. Perempuan (Elizabeth Barr, 2024)
Pendidikan	Tingkat pendidikan yang dicapai oleh responden hingga memperoleh ijazah pada pendidikan formal, yang tercatat dalam register KB atau disebutkan langsung oleh responden.	Kuesioner Demografi	Ordinal	1. SD 2. SMP 3. SMA/SMK 4. Perguruan Tinggi (Badan Pusat Statistik, 2023)
Lama Menjalani HD	Durasi hemodialisis pada peserta diukur dalam beberapa bulan sejak prosedur hemodialisis	Kuesioner Demografi	Ordinal	1. Kategori baru jika terapi hemodialisis < 12 bulan

	pertama hingga saat penelitian ini.			2. Kategori lama jika terapi hemodialisis ≥ 12 bulan (Pahrul, 2018)

Sumber: Arife Albayrak Cosar, 2016; Maurizio Bossola, 2025; *WHO, 2020; Elizabeth Barr, 2024; Badan Pusat Statistik 2023*

J. Pengumpulan Data

1. Instrumen Penelitian

Alat penelitian adalah perangkat yang digunakan untuk mengumpulkan data secara terstruktur, dengan tujuan memperoleh informasi yang valid dan akurat mengenai objek yang sedang diteliti (Komang Sukendra, 2023). Dalam penelitian ini, terdapat dua jenis instrumen yang digunakan, yaitu satu untuk mengukur kepatuhan dalam pembatasan cairan dan satu lagi untuk mengukur *Interdialytic Weight Gain* (IDWG).

a. Instrumen Kepatuhan Pembatasan Cairan

Pengukuran kepatuhan terhadap pembatasan cairan dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang berisi 15 pernyataan. Setiap pernyataan dalam kuesioner ini telah melalui proses uji validitas dan reliabilitas (VR) pada uji coba awal yang dilakukan oleh peneliti sebelumnya, Putri Indah Sari (2023). Hasil dari uji VR tersebut menunjukkan bahwa semua pernyataan terbukti valid, dan instrumen tersebut memiliki reliabilitas yang sangat baik dengan nilai Cronbach's Alpha mencapai ≥ 0,759, yang menjadikannya sesuai untuk digunakan dalam penelitian ini.

Kuesioner ini menggunakan skala Likert dengan 5 pilihan jawaban, yaitu:

0 = Tidak Pernah

1 = Jarang

2 = Kadang-kadang

3 = Sering

4 = Selalu

Total skor dihitung dengan menjumlahkan keseluruhan skor butir, kemudian dikategorikan menjadi patuh dan tidak patuh berdasarkan persentase skor akhir. Semakin tinggi skor yang diperoleh, semakin tinggi tingkat kepatuhan responden terhadap pembatasan cairan.

b. Instrumen Penambahan Berat Badan Antar-Dialisis (IDWG)

Penambahan berat badan antar-dialisis (Interdialytic Weight Gain/IDWG) diukur menggunakan lembar observasi pengukuran berat badan, berdasarkan data berat badan pasien sebelum dan sesudah hemodialisis. IDWG dihitung menggunakan rumus:

IDWG (kg) = Berat badan pre-HD sesi saat ini
− Berat badan post-HD sesi sebelumnya

Pengukuran berat badan dilakukan menggunakan timbangan digital terkalibrasi yang sama untuk setiap responden guna menjaga konsistensi data. Nilai IDWG kemudian dikategorikan menjadi:

1) Ringan
2) Sedang
3) Berat

2. Tekhnik Pengumpulan Data

Merupakan proses sistematis, peneliti dapat menggunakan beberapa teknik pengumpulan data secara bersamaan untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif (Wardhana, 2024).

a) Editing (Pemeriksaan)

Seluruh data yang diperoleh lengkap, jelas, dan bebas dari kesalahan atau ketidakjelasan. Data yang tidak memenuhi kriteria akan diperbaiki atau diklarifikasi sebelum masuk ke tahap analisis.

b) Coding (Pengkodean)

Setiap unit data diberikan kode atau label tertentu untuk memudahkan proses pencatatan dan pengelompokan. Pengkodean ini bertujuan agar data dapat dianalisis secara sistematis dan meminimalisir kesalahan saat pengolahan.

c) Tabulating (Tabulasi Data)

Data setelah dikodekan dibuat tabel agar memudahkan peneliti dalam membaca, memahami, dan menganalisis pola atau distribusi data. Tabel ini berfungsi sebagai representasi visual dari data mentah sebelum dilakukan analisis lebih lanjut.

d) Entry (Memasukkan Data)

Untuk mempermudah pengolahan dan perhitungan statistik. Tahap ini penting agar data dapat dianalisis secara efisien dan akurat.

e) Cleaning (Pembesihan Data)

Tahap terakhir adalah pembersihan data, yang meliputi pengecekan kembali terhadap data untuk memastikan tidak ada data yang hilang,

duplikat, atau salah input. Hal ini penting untuk menjaga keakuratan dan keandalan hasil analisis. Tahap terakhir adalah pembersihan data, yang meliputi pengecekan kembali terhadap data untuk memastikan tidak ada data yang hilang, duplikat, atau salah input. Hal ini penting untuk menjaga keakuratan dan keandalan hasil analisis.

3. Prosedur Penelitian

a. Tahapan Persiapan

1) Mengidentifikasi masalah penelitian dengan mengamati kondisi yang terjadi di lapangan.
2) Mengajukan judul penelitian kepada dosen pembimbing untuk memperoleh persetujuan.
3) Melakukan pertemuan berkala dengan dosen pembimbing selama penyusunan proposal.
4) Menyiapkan surat izin untuk pelaksanaan studi pendahuluan yang disetujui oleh pihak STIKes RSPAD Gatot Soebroto.
5) Melaksanakan studi pendahuluan di RS TK.II Moh. Ridwan Meuraksa.
6) Menyusun proposal penelitian secara menyeluruh dan terperinci.
7) Mendaftarkan diri untuk ujian seminar proposal.
8) Menghadiri seminar proposal.

b. Tahapan Pelaksanaan

1) Pretest/Pengukuran Awal

a) Melakukan wawancara dan pengisian kuesioner kepatuhan pembatasan cairan.

b) Mengukur berat badan pasien menggunakan timbangan klinik digital pada saat *post-HD* (setelah selesai hemodialisis).

2) Pengumpulan Data Interdialytic Weight Gain (IDWG)

a) Mengukur berat badan pasien kembali pada sesi *pre-HD* berikutnya (sebelum hemodialisis dimulai).

b) Menghitung IDWG.

c) Data IDWG dikumpulkan selama minimal 2 minggu (± 4 kali HD) untuk memperoleh nilai rata-rata IDWG tiap pasien.

3) Pengelompokkan Data

a) Pasien dikategorikan berdasarkan tingkat kepatuhan pembatasan cairan (patuh dan tidak patuh).

b) Hasil IDWG diklasifikasikan sesuai standar (ringan < 4% dari berat kering, sedang 4-6% dari berat kering, dan berat > 6% dari berat kering

c. Tahapan Evaluasi

1) Membandingkan hasil skor kepatuhan pembatasan cairan dengan nilai rata-rata IDWG pada setiap pasien.

2) Melakukan analisis hubungan antara kepatuhan pasien (independen) dengan IDWG (dependen).

3) Menyimpulkan apakah terdapat hubungan bermakna antara kepatuhan pembatasan cairan dan IDWG pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis.

K. Analisis Data

Proses analisis data dilakukan untuk menguji hipotesis yang diajukan serta memberikan jawaban atas pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan. Secara umum, analisis data dalam penelitian ini terbagi menjadi dua langkah, yaitu analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat bertujuan untuk memberikan gambaran umum mengenai data yang terkumpul, sedangkan analisis bivariat digunakan untuk menilai hubungan antara variabel independen dan variabel dependen:

1. Analisis Univariat

   Analisis univariat merupakan langkah awal yang digunakan untuk mendeskripsikan setiap variabel penelitian secara terpisah. Tujuannya adalah memberikan gambaran mengenai karakteristik responden dan distribusi data, sehingga peneliti dapat memahami kondisi responden serta mempersiapkan data sebelum dilakukan analisis lanjutan (Sugiyono, 2022). Hasil analisis univariat dapat ditampilkan dalam bentuk distribusi frekuensi, persentase, nilai rata-rata, standar deviasi, tabel, maupun grafik. Dalam penelitian ini, analisis univariat mencakup karakteristik responden seperti usia, jenis kelamin, pekerjaan, penghasilan, dan lama menjalani terapi hemodialisis. Selain itu, variabel utama juga dianalisis secara univariat, yaitu variabel independen berupa kepatuhan terhadap pembatasan cairan

yang diukur melalui kuesioner kepatuhan, serta variabel dependen berupa interdialytic weight gain (IDWG) yang dihitung dari selisih berat badan sebelum dan sesudah hemodialisis. Melalui analisis ini, peneliti dapat memperoleh gambaran mengenai tingkat kepatuhan pasien serta kondisi IDWG pada responden penelitian.

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat merupakan metode pemeriksaan data yang bertujuan untuk memahami keterkaitan antara dua variabel, yaitu variabel independen (bebas) dan variabel dependen (terikat). Tujuan utama dari analisis ini adalah untuk mengidentifikasi apakah terdapat hubungan antara variabel-variabel tersebut, serta untuk mengetahui arah dan kekuatan hubungan yang terjalin di antara keduanya (Sugiyono, 2022). Proses ini digunakan untuk mengevaluasi makna hubungan antara kedua variabel tersebut dengan memanfaatkan perangkat lunak komputer seperti SPSS.

a. Uji yang diterapkan dalam penelitian ini adalah Chi Square, dengan tingkat kepercayaan 95% dan $\alpha = 0,05$.

b. Aturan Pengambilan Keputusan

Untuk menilai signifikansi hasil perhitungan statistik, digunakan kriteria berikut: jika nilai $p \leq 0,05$, maka terdapat hubungan yang signifikan antara variabel dependen dan independen. Sebaliknya, jika $p > 0,05$, maka tidak ada hubungan yang signifikan antara kedua variabel tersebut.

Rumus Chi Square sebagai berikut:

$$X^2 = \sum \frac{(f0 - fe)^2}{fe}$$

Ketetrangan :

X2 = Korelasi Chi Square

F0 = Frekuensi yang diobservasi

Fe = Frekuensi yang diharapkan

L. Etika Penelitian

Penelitian tentang hubungan kepatuhan dalam pembatasan cairan dengan interdialytic weight gain (IDWG) pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis dilaksanakan dengan mengacu pada prinsip etika penelitian yang ditujukan untuk menjaga hak, keamanan, serta kenyamanan partisipan:

1) Lembar Persetujuan (Informed Consent) : Setiap pasien hemodialisis akan mendapatkan informasi yang jelas dan menyeluruh terkait tujuan penelitian, tahapan pengukuran kepatuhan cairan serta IDWG, kemungkinan risiko, dan manfaat yang bisa diperoleh. Keterlibatan pasien dalam penelitian hanya dilakukan apabila mereka memberikan persetujuan secara sadar dan sukarela melalui penandatanganan lembar persetujuan.
2) Anonimitas (Anonymity) : Dalam laporan penelitian, identitas pasien tidak akan ditampilkan. Sebagai gantinya, setiap responden diberikan kode tertentu sehingga data yang diperoleh hanya digunakan untuk kepentingan penelitian tanpa mengungkap informasi pribadi mereka.

3) Kerahasiaan (Confidentiality) : Seluruh data yang berkaitan dengan hasil kuesioner kepatuhan cairan maupun pengukuran berat badan pasien akan dijaga kerahasiaannya, digunakan semata-mata untuk kepentingan penelitian, serta tidak akan diserahkan kepada pihak lain tanpa persetujuan dari partisipan.
4) Manfaat (Beneficence) : Penelitian ini disusun sedemikian rupa agar berlangsung dengan aman tanpa menimbulkan dampak negatif, baik secara fisik maupun psikologis. Diharapkan hasilnya mampu memberikan manfaat, khususnya dalam meningkatkan kesadaran pasien tentang pentingnya kepatuhan terhadap pembatasan cairan guna menurunkan risiko terjadinya IDWG yang berlebihan.
5) Keadilan (Justice): Seluruh pasien yang terlibat sebagai partisipan dalam penelitian ini diperlakukan secara setara dan adil, tanpa adanya perlakuan diskriminatif berdasarkan usia, jenis kelamin, kondisi ekonomi, ataupun durasi mereka menjalani hemodialisis.
6) Otonomi (Autonomy): Pasien diberi kebebasan penuh untuk menentukan apakah akan ikut serta atau menolak berpartisipasi dalam penelitian, dan mereka juga berhak menghentikan keterlibatan kapan pun tanpa adanya paksaan maupun dampak negatif dari peneliti atau tenaga kesehatan.

Penerapan prinsip-prinsip etika tersebut, penelitian ini memastikan bahwa proses pengumpulan data terkait kepatuhan pembatasan cairan dan IDWG dilaksanakan dengan cara yang aman, sesuai kaidah etis, serta tetap menghargai hak dan martabat setiap pasien hemodialisis yang berpartisipasi.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyajikan hasil penelitian Hubungan Kepatuhan Pembatasan Cairan Dengan Interdialytic Weight Gain (IDWG) Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis di RS. TK. II Moh. Ridwan Meuraksa. Proses pengambilan data dilakukan dari tanggal 15 – 30 November 2025, melibatkan 60 responden yang mengalami PGK dan menjalani hemodialisis. Dalam penelitian ini, peneliti juga mengamati kejadian *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada para responden untuk memahami dampaknya terhadap Kepatuhan Pembatasan Cairan mereka.

Penelitian ini dilakukan pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisis secara rutin di Unit Hemodialisis RS TK. II Moh. Ridwan Meuraksa. Pasien gagal ginjal kronik merupakan kelompok pasien dengan risiko tinggi mengalami gangguan keseimbangan cairan akibat menurunnya fungsi ginjal secara progresif dan permanen. Terapi hemodialisis yang dijalani secara berkesinambungan bertujuan untuk menggantikan sebagian fungsi ginjal, terutama dalam mengeluarkan sisa metabolisme dan kelebihan cairan dari dalam tubuh.

Dengan penyajian hasil penelitian ini, diharapkan dapat diperoleh gambaran yang jelas mengenai kondisi kepatuhan pembatasan cairan dan nilai IDWG pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di RS TK. II Moh. Ridwan Meuraksa, yang selanjutnya akan menjadi dasar dalam pembahasan pada bab berikutnya.

A. Hasil Penelitian

1. Analisa Univariat

a. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Pendidikan dan Lama HD

Tabel 4.1
Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Pendidikan dan Lama HD di RS. TK. II Moh. Ridwan Meuraksa

Karakteristik	Frekuensi	%
Usia		
18-40 tahun	7	11.7
40-60 tahun	34	56.7
> 60 tahun	19	31.7
Total	**60**	**100,0**
Jenis Kelamin		
Laki-laki	29	48.3
Perempuan	31	51.7
Total	**60**	**100,0**
Pendidikan		
SD	4	6.7
SMP	11	18.3
SMA/SMK	37	61.7
Perguruan Tinggi	8	13.3
Total	**60**	**100,0**
Lama HD		
< 12 bulan	20	33.3
≥ 12 bulan	40	66.7
Total	**60**	**100,0**

Berdasarkan tabel 4.1 diatas dapat diketahui bahwa dari 60 responden yang diteliti, mayoritas berusia 40-60 tahun sebanyak 42 orang (72,4%), usia 36-45 tahun sebanyak 34 orang (56,7%), dan usia > 60 tahun sebanyak 19 orang (31,7%), dan usia 18-40 tahun sebanyak 7 orang (11,7%). Berdasarkan jenis kelamin mayoritas berjenis kelamin perempuan sebanyak 31 orang (51,7%), dan yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 29 orang (48,3%). Berdasarkan pendidikan mayoritas responden berpendidikan SMA/SMK sebanyak 37 orang (61,7%),

pendidikan SMP sebanyak 11 orang (18,3%), perguruan tinggi sebanyak 8 orang (13,3%) dan pendidikan SD sebanyak 4 orang (6,7%). Berdasarkan lama HD mayoritas responden dengan lama HD ≥ 12 bulan sebanyak 40 orang (66,7%), dan lama HD < 12 bulan sebanyak 20 orang (33,3%).

b. Kepatuhan Pembatasan Cairan

Tabel 4.2
Distribusi Frekuensi Kepatuhan Pembatasan Cairan pada Pasien Penyakit Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis di RS TK. II Moh. Ridwan Meuraksa

Kepatuhan Pembatasan Cairan	Frekuensi	%
Patuh	43	71.7
Tidak patuh	17	28.3
Total	**60**	**100,0**

Berdasarkan tabel 4.2 diatas dapat diketahui bahwa dari 60 responden sebagian besar patuh dalam pembatasan cairan sebanyak 43 orang (71,7%), dan yang tidak patuh dalam pembatasan cairan sebanyak 17 orang (28,3%).

c. Interdialytic Weight Gain (IDWG)

Tabel 4.3
Distribusi Frekuensi *Interdialytic Weight Gain (IDWG)* pada Pasien Penyakit Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis di RS TK. II Moh. Ridwan Meuraksa

Interdialytic Weight Gain (IDWG)	Frekuensi	%
Ringan	48	80.0
Sedang	10	16.7
Berat	2	3.3
Total	**60**	**100,0**

Berdasarkan tabel 4.3 diatas dapat diketahui bahwa dari 60 responden sebagian besar dengan *Interdialytic Weight Gain (IDWG)* atau penambahan berat badan ringan sebanyak 48 orang (80,0%), *Interdialytic Weight Gain (IDWG)* sedang sebanyak 10 orang (16,7%), dan *Interdialytic Weight Gain (IDWG)* berat sebanyak 2 orang (3,3%).

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan terhadap variabel independen dan variabel dependen. Analisis ini menggunakan uji chi square

Tabel 4.4
Hubungan Kepatuhan Pembatasan Cairan Dengan *Interdialytic Weight Gain (IDWG)* pada Pasien Penyakit Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis di RS TK. II. Moh. Ridwan Meuraksa

Kepatuhan Pembatasan Cairan	*Interdialytic Weight Gain (IDWG)*						Total		*P. Value*
	Ringan		Sedang		Berat				
	F	%	F	%	F	%	F	%	
Patuh	39	90,7	4	9,3	0	0,0	43	100,0	
Tidak patuh	9	52,9	6	35,3	2	11,8	17	100,0	**0,002**
Total	**48**	**80,0**	**10**	**16,7**	**2**	**3,3**	**60**	**100,0**	

Berdasarkan tabel 4.4 di atas dapat diketahui bahwa dari 43 responden yang patuh dalam pembatasan cairan sebagian besar dengan *Interdialytic Weight Gain (IDWG)* ringan sebanyak 39 orang (90,7%), dan dari 17 responden yang tidak patuh dalam pembatasan cairan sebagian besar dengan Interdialytic Weight Gain (IDWG) ringan sebanyak 9 orang (52,9%).

Hasil cross tabulasi antara variabel kepatuhan pembatasan cairan dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG), menunjukan hasil uji statistik *Chi-Square* diperoleh nilai *p value* 0,002 (*p value* < 0,05) yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan pembatasan cairan dengan *Interdialytic Weight Gain*

(IDWG) pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di RS TK. II. Moh. Ridwan Meuraksa.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis Hubungan Pembatasan Cairan Dengan *Interdialaytic Weight Gain (IDWG)* Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis di Rumah Sakit TK. II Moh. Ridwan Meuraksa. Penelitian ini juga akan mengkaji bagaimana *Interdialytic Weight Gain* pada pasien PGK mempengaruhi berbagai dimensi Kepatuhan Pembatasan Cairan mereka termasuk aspek fisik, psikologis dan sosial.

1. Karakteristik Responden

Dari hasil penelitian didapatkan mayoritas responden berusia 40-60 tahun sebanyak 72,4%, usia 36-45 tahun sebanyak 56,7%, dan usia > 60 tahun sebanyak 31,7%, dan usia 18-40 tahun sebanyak 11,7%. Temuan ini menggambarkan bahwa sebagian besar pasien gagal ginjal kronik (GGK) yang menjalani hemodialisis berada pada usia dewasa madya hingga lansia awal.

Dominasi pasien pada rentang usia 40–60 tahun sesuai dengan literatur yang menyatakan bahwa penyakit ginjal kronik umumnya meningkat pada usia pertengahan ke atas. Seiring bertambahnya usia, terjadi penurunan fungsi ginjal secara fisiologis, termasuk berkurangnya laju filtrasi glomerulus (GFR), berkurangnya jumlah nefron fungsional, serta meningkatnya risiko penyakit penyerta seperti hipertensi dan diabetes mellitus yang merupakan penyebab utama GGK. Faktor-faktor tersebut

menjadikan kelompok usia 40–60 tahun sebagai populasi dengan kerentanan tinggi terhadap progresivitas penyakit ginjal.

Selain itu, gaya hidup pada usia produktif, seperti pola makan tinggi garam, kurang aktivitas fisik, stres, dan kepatuhan yang kurang terhadap pengelolaan penyakit kronik, turut memengaruhi terjadinya kerusakan ginjal jangka panjang. Kombinasi faktor metabolik dan gaya hidup tersebut mempercepat terjadinya penurunan fungsi ginjal hingga memerlukan terapi pengganti seperti hemodialisis.

Pada penelitian ini juga terlihat bahwa kelompok usia lanjut (> 60 tahun) mencapai 31,7%. Hal ini mencerminkan bahwa semakin bertambah umur, risiko penurunan fungsi ginjal semakin besar. Pada lansia, proses degeneratif menyebabkan suplai darah ke ginjal menurun, sehingga kemampuan ginjal dalam mempertahankan homeostasis cairan, elektrolit, dan ekskresi racun tubuh menjadi terbatas. Kondisi komorbid yang lebih banyak pada lansia, seperti penyakit kardiovaskular, hipertensi kronik, dan diabetes lama, semakin meningkatkan risiko terjadinya GGK.

Sementara itu, proporsi usia muda (18–40 tahun) hanya 11,7%. Angka yang rendah ini dapat dipahami karena pada usia muda risiko penyakit ginjal berat biasanya lebih kecil, kecuali bila terdapat faktor predisposisi seperti penyakit autoimun, kelainan ginjal bawaan, atau hipertensi/diabetes onset dini. Umumnya kerusakan ginjal membutuhkan waktu bertahun-tahun untuk berkembang, sehingga kelompok usia muda relatif lebih sedikit ditemukan pada unit hemodialisis.

Berdasarkan jenis kelamin mayoritas berjenis kelamin perempuan (51,7%), dan yang berjenis kelamin laki-laki (48,3%). Perbedaan ini relatif kecil, namun menggambarkan bahwa kasus gagal ginjal kronik (GGK) dapat terjadi hampir seimbang pada kedua jenis kelamin.

Secara epidemiologis, berbagai literatur menyebutkan bahwa laki-laki memiliki risiko lebih tinggi mengalami progresivitas penyakit ginjal dibanding perempuan. Hal ini diduga berkaitan dengan faktor hormonal, di mana hormon estrogen pada perempuan berperan dalam memberikan efek protektif terhadap fungsi ginjal, termasuk mengurangi proses inflamasi dan fibrosis ginjal. Sebaliknya, hormon testosteron pada laki-laki cenderung mempercepat kerusakan nefron. Selain itu, faktor gaya hidup seperti merokok, konsumsi alkohol, serta kontrol hipertensi yang kurang baik lebih banyak dijumpai pada laki-laki, sehingga meningkatkan risiko penyakit ginjal kronik.

Namun, temuan penelitian ini yang menunjukkan persentase perempuan sedikit lebih besar dapat dipengaruhi beberapa faktor. Pertama, perempuan lebih sering berkunjung ke fasilitas kesehatan dan lebih patuh menjalani pengobatan, sehingga kasus GGK lebih terdeteksi pada perempuan. Kedua, kondisi seperti hipertensi pada kehamilan atau gangguan autoimun (misalnya lupus nefritis) lebih sering terjadi pada perempuan, dan dapat berkontribusi terhadap kerusakan ginjal jangka panjang. Faktor-faktor tersebut dapat menjelaskan mengapa jumlah pasien perempuan dalam penelitian ini sedikit lebih dominan.

Selain itu, distribusi jenis kelamin yang hampir seimbang (51,7% vs 48,3%) juga menunjukkan bahwa GGK merupakan penyakit yang tidak terbatas pada satu jenis kelamin saja, melainkan dipengaruhi oleh berbagai faktor risiko yang umum pada kedua kelompok, seperti hipertensi, diabetes mellitus, usia, dan gaya hidup. Temuan ini konsisten dengan data epidemiologi nasional yang menunjukkan prevalensi CKD hampir seimbang antara laki-laki dan perempuan.

Berdasarkan pendidikan mayoritas responden berpendidikan SMA/SMK (61,7%), pendidikan SMP (18,3%), perguruan tinggi (13,3%) dan pendidikan SD (6,7%). Distribusi ini menunjukkan bahwa mayoritas pasien GGK yang menjalani hemodialisis berada pada kelompok pendidikan menengah.

Tingkat pendidikan berperan penting dalam pemahaman pasien mengenai penyakit, kepatuhan terhadap terapi, serta kemampuan mengambil keputusan terkait perilaku kesehatan. Pada tingkat pendidikan SMA/SMK, seseorang umumnya sudah memiliki kemampuan membaca dan memahami informasi kesehatan dengan baik, sehingga dapat mengerti instruksi perawatan seperti pembatasan cairan, diet rendah garam, serta pentingnya kepatuhan menjalani hemodialisis secara rutin. Hal ini dapat menjadi alasan mengapa pendidikan SMA muncul sebagai kelompok terbesar, karena masyarakat dengan pendidikan menengah lebih mudah memperoleh dan mengakses fasilitas kesehatan serta lebih sadar terhadap gejala penyakit ginjal.

Persentase pendidikan perguruan tinggi yang relatif kecil dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Individu dengan pendidikan tinggi sering memiliki pekerjaan dengan tuntutan tinggi sehingga dapat mengalami stres, pola makan tinggi natrium, atau kebiasaan sedentari yang meningkatkan risiko hipertensi dan diabetes tipe dua penyebab utama GGK. Namun, kelompok ini biasanya memiliki pemahaman kesehatan yang lebih baik sehingga dapat melakukan tindakan pencegahan lebih dini, yang mungkin berkontribusi pada rendahnya jumlah kasus.

Pada kelompok berpendidikan SMP dan SD, keterbatasan pemahaman terhadap edukasi medis dapat berpengaruh pada tingkat kepatuhan pengelolaan penyakit. Pasien dengan pendidikan rendah cenderung mengalami kesulitan memahami informasi kesehatan yang kompleks, termasuk aturan diet, penggunaan obat, atau batasan cairan harian. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa rendahnya pendidikan sering dikaitkan dengan tingginya risiko ketidakpatuhan diet dan cairan pada pasien hemodialisis. Selain itu, kelompok pendidikan rendah juga sering berada dalam kategori sosial ekonomi yang lebih rendah, sehingga akses terhadap sumber informasi dan pelayanan kesehatan preventif dapat lebih terbatas.

Distribusi responden dalam penelitian ini menggambarkan bahwa GGK tidak hanya menyerang kelompok dengan pendidikan rendah, namun juga mereka dengan pendidikan menengah dan tinggi. Namun dominasi tingkat pendidikan menengah (SMA/SMK) menunjukkan bahwa kelompok

ini merupakan bagian populasi terbesar yang mengakses layanan hemodialisis, sesuai dengan demografi umum masyarakat Indonesia.

Berdasarkan lama HD mayoritas responden dengan lama HD ≥ 12 bulan (66,7%), dan lama HD < 12 bulan (33,3%). Temuan ini menunjukkan bahwa mayoritas pasien merupakan pasien hemodialisis kronis yang sudah menjalani terapi dalam jangka waktu panjang. Lama menjalani hemodialisis berkaitan erat dengan adaptasi pasien terhadap penyakit dan kepatuhan menjalani terapi yang kompleks, termasuk pembatasan cairan, pembatasan diet, serta jadwal hemodialisis yang rutin. Pasien dengan lama HD ≥ 12 bulan umumnya sudah melalui periode adaptasi fisik maupun psikologis terhadap prosedur HD. Pada fase ini, sebagian pasien telah memperoleh pengetahuan tentang manajemen cairan, memahami konsekuensi kelebihan cairan, serta lebih terbiasa mengikuti instruksi medis. Hal ini karena mereka telah menerima edukasi berulang kali dari tenaga kesehatan selama proses terapi berlangsung.

Penelitian terdahulu juga menunjukkan bahwa semakin lama seseorang menjalani HD, semakin baik tingkat pengetahuan dan pengalaman mereka dalam mengelola penyakit ginjal kronik. Lama HD yang lebih panjang memberikan kesempatan bagi pasien untuk belajar dari pengalaman efek klinis, seperti kram, sesak, atau edema ketika terjadi kelebihan cairan, sehingga hal ini dapat meningkatkan kesadaran tentang pentingnya pembatasan cairan untuk mencegah peningkatan interdialytic weight gain (IDWG).

Di sisi lain, pasien dengan lama HD < 12 bulan merupakan kelompok yang masih berada pada fase awal adaptasi terhadap terapi HD. Pada periode ini, banyak pasien masih mengalami perubahan emosional, seperti kecemasan, penolakan, atau kurangnya penerimaan terhadap kondisi penyakit kronik yang menuntut pengaturan gaya hidup ketat. Mereka juga mungkin belum sepenuhnya memahami konsekuensi klinis dari ketidakpatuhan cairan, sehingga lebih berisiko mengalami IDWG tinggi. Fase awal ini sering dikaitkan dengan tingkat kepatuhan yang lebih rendah karena pasien masih belajar menyesuaikan diri dengan pembatasan diet, jadwal minum, dan aturan lainnya.

Distribusi lama HD yang didominasi kelompok ≥ 12 bulan juga menggambarkan bahwa sebagian besar pasien gagal ginjal kronik di unit hemodialisis merupakan pasien kronis yang bergantung pada terapi HD jangka panjang. Hal ini konsisten dengan kondisi umum penyakit ginjal kronik stadium akhir, di mana terapi pengganti ginjal seperti hemodialisis harus dilakukan seumur hidup kecuali dilakukan transplantasi ginjal.

2. Kepatuhan Pembatasan Cairan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 71,7% responden menunjukkan kepatuhan dalam membatasi asupan cairan, sementara 28,3% lainnya tidak patuh terhadap pembatasan tersebut. Temuan ini mengindikasikan bahwa sebagian besar pasien hemodialisis telah memahami pentingnya dan mengikuti petunjuk medis terkait pembatasan cairan harian mereka.

Kepatuhan merujuk pada sejauh mana seseorang mengikuti pengobatan yang disarankan, baik itu perubahan gaya hidup maupun mengikuti program diet yang telah direkomendasikan oleh tenaga medis. Pentingnya kepatuhan terhadap pembatasan cairan terletak pada pencegahan edema serta penurunan risiko kardiovaskular dan hipertensi (Alisa et al., 2022).

Temuan dalam penelitian ini sejalan dengan hasil studi yang dilakukan oleh Safitri (2025), yang mengungkapkan bahwa 85,7% responden menunjukkan kepatuhan dalam pembatasan cairan.

Peneliti berpendapat bahwa kepatuhan terhadap pembatasan cairan adalah faktor kunci dalam manajemen pasien gagal ginjal kronis (GGK) yang menjalani hemodialisis. Ketidakpatuhan dalam hal ini dapat berakibat pada peningkatan interdialytic weight gain (IDWG), hipertensi, edema, sesak napas, serta risiko komplikasi kardiovaskular yang lebih tinggi. Tingkat kepatuhan yang tinggi dalam penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien memiliki pemahaman yang mendalam tentang dampak medis dari penumpukan cairan berlebih.

Beberapa faktor dapat menjelaskan mengapa mayoritas pasien dalam penelitian ini telah mencapai tingkat kepatuhan yang baik, hal ini dikarenakan pasien yang menjalani HD rutin dua hingga tiga kali per minggu umumnya memperoleh edukasi berulang mengenai pembatasan cairan, diet, serta manajemen gejala. Edukasi yang konsisten ini terbukti meningkatkan tingkat kepatuhan. Pasien yang sebelumnya pernah mengalami keluhan akibat kelebihan cairan seperti kram, sesak, dan tekanan

darah tinggi, biasanya menjadi lebih patuh dalam mengontrol asupan cairan. Hal ini sesuai dengan teori bahwa pengalaman negatif mendorong perubahan perilaku kesehatan. Sedangkan pasien dengan durasi HD yang lebih lama cenderung lebih adaptif terhadap aturan pembatasan cairan karena telah memahami dampaknya terhadap kondisi klinis. Sementara itu, kelompok yang tidak patuh menggambarkan bahwa sebagian pasien masih menghadapi hambatan dalam pengelolaan cairan. Ketidakpatuhan dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti Rasa haus berlebihan, yang sering dialami pasien HD akibat diet rendah natrium, konsumsi obat, atau kondisi mulut kering. Kurangnya pemahaman, terutama pada pasien dengan tingkat pendidikan rendah atau pasien yang baru memulai HD. Faktor psikologis, seperti stres, kejenuhan terhadap terapi jangka panjang, atau penolakan terhadap perubahan gaya hidup. Kebiasaan minum yang sulit dikendalikan, terutama pada pasien yang sebelumnya tidak terbiasa dengan pembatasan cairan. Secara umum, proporsi kepatuhan yang tinggi pada penelitian ini merupakan gambaran positif bahwa edukasi yang diberikan oleh tenaga kesehatan sudah cukup efektif. Namun, masih adanya kelompok yang tidak patuh menunjukkan perlunya intervensi tambahan, seperti konseling individual, monitoring lebih intensif, penggunaan media edukasi, serta pendampingan keluarga untuk membantu pasien mengontrol asupan cairan. Temuan ini juga penting mengingat kepatuhan pembatasan cairan secara langsung berkaitan dengan IDWG, yang menjadi salah satu indikator utama keberhasilan terapi hemodialisis dan keseimbangan cairan pasien

3. *Interdialytic Weight Gain (IDWG)*

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien mengalami peningkatan berat badan ringan akibat *Interdialytic Weight Gain* (IDWG), dengan persentase mencapai 80,0%. Sementara itu, 16,7% mengalami peningkatan berat badan dengan tingkat IDWG sedang, dan 3,3% mengalami IDWG berat. Pola distribusi ini mengindikasikan bahwa mayoritas pasien hemodialisis dapat mengelola penambahan cairan tubuh mereka dengan baik selama periode antar-dialisis.

IDWG merujuk pada penambahan volume cairan yang tercermin dalam kenaikan berat badan, yang berfungsi sebagai indikator untuk mengukur jumlah cairan yang masuk selama periode interdialitik serta kepatuhan pasien terhadap manajemen cairan selama menjalani terapi hemodialisis. Kenaikan IDWG yang signifikan dapat menimbulkan dampak negatif pada kondisi pasien, seperti hipotensi, kram otot, hipertensi, sesak napas, mual, muntah, dan masalah lainnya (D. S. Putri et al., 2023).

Temuan ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Yulianti (2023), yang juga mencatat bahwa sebagian besar responden mengalami IDWG ringan, dengan angka mencapai 43,5%.

Peneliti berasumsi bahwa IDWG merupakan indikator penting dalam manajemen pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis. IDWG mencerminkan jumlah cairan yang masuk ke tubuh antara dua sesi hemodialisis. Penambahan berat badan yang berlebihan menandakan tingginya asupan cairan, ketidakpatuhan terhadap pembatasan cairan, atau konsumsi garam yang berlebih. Sebaliknya, IDWG ringan menggambarkan

kepatuhan yang baik serta keseimbangan cairan yang lebih stabil. Proporsi IDWG ringan yang sangat dominan menunjukkan keberhasilan pasien dalam menerapkan pembatasan cairan dan diet rendah natrium. Kondisi ini berpotensi menurunkan risiko hipertensi intradialisis, edema, sesak napas, overload cairan, maupun komplikasi kardiovaskular yang sering dialami pasien dengan IDWG tinggi.

Tingginya angka IDWG ringan sejalan dengan hasil penelitian Anda sebelumnya bahwa 71,7% pasien patuh dalam pembatasan cairan. Kepatuhan ini sangat berkontribusi terhadap rendahnya penambahan berat badan antar-dialisis. Selain itu, sebagian besar pasien dalam penelitian telah menjalani HD ≥ 12 bulan, sehingga mereka sudah memiliki pengalaman dan adaptasi terhadap aturan diet serta pembatasan cairan.

Pasien dengan IDWG sedang menggambarkan kelompok yang memiliki tingkat kontrol cairan yang cukup, namun masih perlu perhatian. IDWG sedang dapat disebabkan oleh rasa haus yang tinggi akibat diet rendah garam, penggunaan obat antihipertensi, atau mulut kering, pemahaman yang belum optimal mengenai batasan cairan harian, kebiasaan minum yang sulit dikendalikan, dan konsumsi garam yang lebih tinggi sehingga memicu retensi cairan. Kelompok ini berisiko mengalami progresivitas ke IDWG berat apabila tidak dilakukan intervensi edukatif yang konsisten dari tenaga kesehatan.

Meskipun jumlahnya relatif kecil, keberadaan pasien dengan IDWG berat merupakan hal yang perlu mendapat perhatian khusus. IDWG berat berisiko menyebabkan : hipertensi intradialisis, edema paru, gagal jantung,

kesulitan mencapai target ultrafiltrasi selama HD, dan peningkatan mortalitas. Pasien dengan IDWG berat seringkali terkait dengan ketidakpatuhan pembatasan cairan, masalah psikologis (stres, depresi, denial terhadap kondisi), atau kurangnya dukungan keluarga dalam pengaturan diet dan minum. Pasien ini perlu evaluasi lebih intensif, edukasi khusus, serta pendekatan multidisiplin untuk meminimalkan risiko komplikasi.

4. Hubungan Kepatuhan Pembatasan Cairan Dengan *Interdialytic Weight Gain (IDWG)* pada Pasien Penyakit Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan dari 43 responden yang patuh dalam pembatasan cairan sebagian besar dengan *IDWG* ringan (90,7%), dan dari 17 responden yang tidak patuh dalam pembatasan cairan sebagian besar dengan IDWG ringan (52,9%). Hasil cross tabulasi antara variabel kepatuhan pembatasan cairan dengan *Interdialytic Weight Gain (IDWG),* menunjukan hasil uji statistik *Chi-Square* diperoleh nilai *p value* 0,002 (*p value* < 0,05) yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan pembatasan cairan dengan *Interdialytic Weight Gain (IDWG)* pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Ayuning (2023) yang mengatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kepatuhan pembatasan cairan dengan Interdialytic Weight Gain (IDWG)

pada pasien yang menjalani hemodialisis di RSU Anwar Medika p-value = 0,001 ; α < 0,05. hasil penelitian ini juga didukung oleh hasil penelitian Novia Yulianti (2023) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan kepatuhan pembatasan cairan dengan nilai interdialytic weight gain dengan nilai *p value* 0,002.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kepatuhan pembatasan cairan memiliki hubungan yang signifikan dengan Interdialytic Weight Gain (IDWG) pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis. Dari 43 responden yang patuh dalam pembatasan cairan, sebagian besar memiliki IDWG ringan yaitu sebesar 90,7%. Hal ini menunjukkan bahwa pasien yang patuh mampu mengendalikan asupan cairan dengan baik sehingga penambahan berat badan antar sesi hemodialisis tetap rendah. Sebaliknya, pada 17 responden yang tidak patuh, hanya 52,9% yang memiliki IDWG ringan, dan sisanya mengalami IDWG sedang maupun berat. Temuan ini mengindikasikan bahwa ketidakpatuhan terhadap pembatasan cairan berkontribusi pada meningkatnya penumpukan cairan dalam tubuh, yang selanjutnya tercermin sebagai IDWG yang lebih tinggi.

Hasil uji statistik Chi-Square menunjukkan p value sebesar 0,002 (p < 0,05), yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kepatuhan pembatasan cairan dan IDWG. Temuan ini sejalan dengan teori bahwa IDWG merupakan indikator langsung dari jumlah cairan yang dikonsumsi pasien selama periode antar-dialisis. Pasien yang patuh biasanya memiliki pemahaman lebih baik mengenai batasan cairan harian, pentingnya pembatasan natrium, serta dampak kelebihan cairan terhadap

kesehatan, seperti sesak, edema, hipertensi, dan gangguan jantung. Pengalaman menjalani hemodialisis dalam jangka panjang juga memperkuat perilaku kepatuhan ini, sehingga IDWG lebih terkontrol.

Pada kelompok yang tidak patuh, peningkatan IDWG dapat dipengaruhi oleh rasa haus berlebihan, kurangnya pemahaman, faktor psikologis, atau kebiasaan minum yang sulit dikendalikan. Kondisi ini menunjukkan perlunya edukasi dan pendampingan intensif guna mencegah komplikasi akibat kelebihan cairan, seperti hipertensi intradialisis, edema paru, dan peningkatan beban kerja jantung. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini mempertegas bahwa kepatuhan terhadap pembatasan cairan merupakan faktor penting dalam menjaga stabilitas cairan tubuh pasien, dan intervensi edukatif berkelanjutan sangat diperlukan untuk membantu pasien mencapai IDWG yang optimal.

C. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yaitu kepatuhan diperoleh menggunakan kuesioner yang bergantung pada kejujuran dan kemampuan responden dalam mengingat perilaku mereka. Selain itu, penelitian ini hanya dilakukan pada satu unit hemodialisis dengan jumlah responden yang terbatas sehingga kemampuan generalisasi hasil penelitian menjadi terbatas untuk populasi pasien gagal ginjal kronik secara lebih luas. Faktor-faktor lain yang dapat memengaruhi IDWG, seperti status psikologis, pola makan harian, asupan natrium, obat-obatan yang dikonsumsi, serta

dukungan keluarga, tidak dievaluasi secara mendalam sehingga dapat menjadi variabel perancu yang tidak terkontrol dalam penelitian ini.

D. Implikasi Peneliti

1. Implikasi pada Pelayanan Keperawatan

a. Perawat perlu meningkatkan kegiatan edukasi kesehatan secara berkelanjutan mengenai pembatasan cairan, diet rendah natrium, serta konsekuensi klinis dari kelebihan cairan. Edukasi yang diberikan secara teratur, jelas, dan mudah dipahami dapat membantu meningkatkan kepatuhan pasien dalam menjalankan pembatasan cairan harian.

b. Perawat perlu melakukan monitoring dan evaluasi rutin terhadap IDWG sebagai indikator kepatuhan pasien. Pasien dengan IDWG sedang atau berat perlu mendapatkan perhatian khusus, termasuk konseling individual, strategi manajemen rasa haus, dan pendampingan keluarga untuk mendukung perubahan perilaku. Pelayanan keperawatan juga perlu memperhatikan aspek psikologis pasien, karena stres, kecemasan, dan kejenuhan terhadap terapi jangka panjang dapat memengaruhi tingkat kepatuhan. Oleh karena itu, pendekatan holistik yang melibatkan dukungan emosional dan komunikasi terapeutik sangat diperlukan.

c. Perawat juga berperan dalam mengembangkan rencana keperawatan berbasis kebutuhan individu**,** sehingga intervensi dapat disesuaikan dengan kondisi masing-masing pasien, terutama bagi mereka yang baru memulai hemodialisis atau memiliki tingkat pendidikan rendah. Hasil

penelitian ini juga dapat digunakan untuk mengoptimalkan kolaborasi antar tenaga kesehatan, seperti ahli gizi, dokter, dan psikolog, untuk memberikan intervensi yang lebih komprehensif dalam upaya mengontrol IDWG dan meningkatkan kualitas hidup pasien. Secara keseluruhan, temuan penelitian ini dapat mendorong peningkatan mutu pelayanan keperawatan di unit hemodialisis.

2. Implikasi pada Pendidikan Keperawatan

a. Dalam bidang pendidikan keperawatan, hasil penelitian ini dapat menjadi dasar untuk pengembangan kurikulum dan strategi pembelajaran terkait manajemen cairan pada pasien gagal ginjal kronik. Penelitian ini menunjukkan pentingnya kemampuan perawat dalam memberikan edukasi yang efektif tentang pembatasan cairan, diet rendah natrium, serta pemantauan IDWG. Oleh karena itu, institusi pendidikan keperawatan perlu memperkuat materi mengenai asuhan keperawatan pada pasien hemodialisis, termasuk aspek fisiologis, edukatif, dan psikososialnya.

b. Mahasiswa keperawatan perlu dibekali dengan keterampilan komunikasi terapeutik, penyuluhan kesehatan, dan manajemen perubahan perilaku, karena keterampilan tersebut sangat penting dalam meningkatkan kepatuhan pasien. Pembelajaran berbasis kasus (case-based learning) mengenai masalah IDWG dapat diterapkan untuk meningkatkan kemampuan analisis mahasiswa terhadap faktor-faktor yang memengaruhi kepatuhan pasien.

c. Hasil penelitian ini juga memberikan peluang bagi mahasiswa untuk memahami pentingnya evidence-based practice dalam layanan keperawatan. Dengan mempelajari temuan penelitian seperti ini, mahasiswa dapat mengembangkan kemampuan kritis untuk mengidentifikasi masalah klinis, merancang intervensi, dan mengevaluasi hasil asuhan secara sistematis. Selain itu, penelitian ini dapat mendorong mahasiswa maupun dosen untuk melakukan penelitian lanjutan terkait edukasi cairan, kepatuhan, dan manajemen hemodialisis sebagai bagian dari pengembangan ilmu pengetahuan di bidang keperawatan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Karakteristik responden mayoritas umur 40-60 tahun 56,7%, jenis kelamin perempuan 51,7%, pendidikan SMA/SMK 61,7% dan lama HD ≥ 12 bulan 66,7%.
2. Distribusi frekuensi kepatuhan pembatasan cairan sebagian besar patuh 71,7%.
3. Distribusi frekuensi *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) sebagian besar ringan 80%.
4. Terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan pembatasan cairan dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis dengan nilai *p value* 0,002.

B. Saran

1. Bagi Pasien GGK

Pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis diharapkan dapat meningkatkan kepatuhan terhadap pembatasan asupan cairan dan diet rendah natrium. Pasien perlu lebih memperhatikan batasan cairan harian yang disarankan oleh tenaga kesehatan serta memahami risiko yang dapat timbul akibat kelebihan cairan, seperti sesak napas, edema, dan peningkatan tekanan darah. Pasien juga disarankan untuk aktif mencari informasi melalui edukasi yang diberikan perawat, memanfaatkan

dukungan keluarga dalam pengelolaan cairan, serta mengembangkan strategi pribadi untuk mengurangi rasa haus, seperti mengonsumsi es batu kecil, menghindari makanan asin, dan menjaga kelembaban mulut. Dengan meningkatnya kesadaran dan perilaku kepatuhan, pasien dapat menjaga Interdialytic Weight Gain (IDWG) tetap rendah sehingga kualitas hidup dapat ditingkatkan.

2. Bagi Tempat Penelitian atau Tenaga Kesehatan

Tenaga kesehatan di unit hemodialisis diharapkan dapat memperkuat program edukasi mengenai pembatasan cairan dan diet pada pasien hemodialisis. Edukasi hendaknya dilakukan secara rutin, terstruktur, dan disesuaikan dengan tingkat pemahaman masing-masing pasien. Monitoring IDWG perlu dilakukan secara konsisten dan digunakan sebagai dasar untuk memberikan intervensi edukatif tambahan kepada pasien yang menunjukkan IDWG sedang atau berat. Pihak fasilitas pelayanan kesehatan juga diharapkan dapat membangun kerja sama multidisiplin antara perawat, ahli gizi, dokter, dan psikolog untuk memberikan dukungan yang lebih komprehensif bagi pasien. Selain itu, penyediaan media edukasi seperti poster, buku panduan, atau leaflet mengenai manajemen cairan dapat membantu meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan pasien.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan desain penelitian yang lebih kuat, seperti longitudinal atau quasi-eksperimen, agar hubungan sebab-akibat antara pembatasan cairan dan IDWG dapat

ditelusuri dengan lebih mendalam. Peneliti juga disarankan untuk mempertimbangkan variabel lain yang dapat memengaruhi IDWG, seperti status psikologis pasien, tingkat stres, pola diet harian, asupan natrium, dukungan keluarga, dan penggunaan obat-obatan tertentu. Selain itu, penelitian dengan jumlah sampel lebih besar dan dilakukan di beberapa fasilitas hemodialisis dapat meningkatkan generalisasi hasil penelitian. Penggunaan instrumen pengukuran kepatuhan yang lebih objektif, seperti monitoring elektronik atau catatan harian cairan, juga dapat mengurangi bias dan meningkatkan akurasi data.

DAFTAR PUSTAKA

Alhawatmeh, H. N. (2022). Advances in Medical Education and Practice. *The Benefits of Mindfulness Meditation on Trait Mindfulness, Perceived Stress, Cortisol, and C-Reactive Protein in Nursing Students: A Randomized Controlled Trial*.

Arife Albayrak Cosar, S. C. (2016). Scale development study: The Fluid Control in Hemodialysis Patients. *Jpn J Nurs Sci PMID: 26009806 DOI: 10.1111/jjns.12083*.

Alisa, F., Sari, I. D., Sastra, L., Amelia, W., & Desnita, R. (2022). Hubungan Efikasi Diri Terhadap Kepatuhan Pembatasan Cairan Pada Pasien Penyakit Ginjal Kronik (PGK) Yang Menjalani Hemodialisis di RSUP dr. M. Djamil Padang. Jurnal Amanah Kesehatan, 4(2), 126–133.

Bandhari, P. (2022). Independent vs. Dependent Variables | Definition & Examples. *Revised on June 22, 2023*.

Cindi Oktavia Azizah, U. H. (2021). Implentation Of Progressive Muscle Relaxation Techniques To Blood Pressure Of Hypertension Patients. *Jurnal Cendikia Muda*.

Dewi Safitri (2025). Gambaran Kepatuhan Diet dan Kepatuhan Pembatasan Cairan pada Pasien Hemodialisa di RSI Sultan Agung Semarang. Nursing Applied Journal Volume 3 Nomor 2 Tahun 2025

Dhondup, T., & Qian, Q. (2017, March). Electrolyte and Acid-Base Disorders in Chronic Kidney Disease and End-Stage Kidney Failure. *Blood Purification 2017, Vol. 43, No. 1-3, 43*(1-3), 1-278.

Dr. Isdairi, M. (2021). *Kepatuhan Masyarakat Dalam Penerapan Social Distancing Di Masa Pandemi Covid-19*.

Eleanor Rivera, M. N.-C.-C. (2022). Treatment Adherence in CKD and Support From Health care Providers: A Qualitative Study. *Kidney Med. 2022 Sep 20;4(11):100545. doi: 10.1016/j.xkme.2022.100545*, 1-7.

Elizabeth Barr, R. P. (2024). Gender as a social and structural variable: research perspectives from the National Institutes of Health (NIH). *Transl Behav Med PMID: 37074158 PMCID: PMC11491927 DOI: 10.1093/tbm/ibad014*.

Erico Lemuel Yonathan1, *. H. (2021). Manifestasi dermatologik pada pasien gagal ginjal kronis . *Tarumanagara Medical Journal Vol. 3, No.1, 210-219, April 2021*, 1-10.

Fatemeh Safari Kahreh MSc, A. A.-P. (2024). The Effect of Jacobson Relaxation Technique on Sleep Quality of Patients With Cancer Under Chemotherapy:

A Randomized Clinical Trial. *SAGE Open Nurs. 2024 Oct 3;10:23779608241286814. doi: 10.1177/23779608241286814*, 1-12.

Firza Yoga Baskoro, S. M. (2018). Pemanasan Fisik Menurunkan Kejadian Kram Otot Triceps Surae pada Atlet Renang. *Physical Heating Reduces Genesis of Triceps Surae Muscle Cramps in Swimming Athletes*.

Fitri Mailani, M. M. (2023). Self-Efficacy and Compliance Fluid Intake Restrictions in Chronic Kidney Disease Patients Undergoing Hemodialysis: A Cross-Sectional Study. *ISSN 2354 8428 e-ISSN 2598 8727 Vol. 9 No. 3, July 2023 DOI: https://doi.org/10.33755/jkk.v9i3.475*.

Grandinetti, A. (2023). Patient Perspectives of Skeletal Muscle Cramping in Dialysis: A Focus Group Study. *Kidney360 (2023) 4(6) 734-743*.

Gultom, E. C. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Pembatasan Cairan Pasien Gagal Ginjal Terminal Yang Menjalani Hemodialisis Di Satu Rumah Sakit Swasta Di Indonesia Barat [Factors Associated With Adherence To Fluid Restriction Towarsd Patients With End Stag. *Vol. 8 No. 1 (2020): June*.

Harmilah. (2020). *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Gangguan Sistem Perkemihan.*

Hutagaol, E. V. (2017). Peningkatan Kualitas Hidup Pada Penderita Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Terapi Hemodialisa Melalui Psychological Intervention Di Unit Hemodialisa RS Royal Prima Medan Tahun 2016. *Jumantik,Vol.2No.1.http://jurnal.uinsu.ac.id/index.php/kesmas/article/dow*
.

Istanti, Y. P. (2016). Faktor-Faktor yang Berkontribusi terhadap Interdialytic Weight Gains pada Pasien Chronic Kidney Diseases yang Menjalani Hemodialisis. *Jurnal Mutiara Medika Vol. 11 No. 2 (2011)*.

Mamonto, N. D. (2015). *Jurnal e-Biomedik*.

Mamonto, N. D. (2015). Identifikasi Bakteri Aerob Pada Urin Porsi Tengah Pasien Penyakit Ginjal Kronik Stadium 5 Di Blu Rsup Prof. R.D. Kandou Manado. *Jurnal E-Biomedik*.

Maurizio Bossola, I. M. (2025). How to Limit Interdialytic Weight Gain in Patients on Maintenance Hemodialysis: State of the Art and Perspectives. *J Clin Med doi: 10.3390/jcm14061846*.

Memnune Sena Ulu, A. A. (2015). Muscle Cramps During Hemodialysis. *Eur J Gen Med 2015; 12(3):277-281*, 1-5.

Metalia Puspitasari, A. V. (2024). Five-year survival analysis and predictors of mortality of adult. *International Urology and Nephrology*, 1-8.

Ni Made Hustrini, E. S. (2024). The Etiology of Advanced Chronic Kidney Disease in Southeast Asia: A Meta-analysis. *Volume 14, pages 740–764, (2024)*, 1-14.

Novia Yulianti (2023). Hubungan Kepatuhan Pembatasan Cairan Dengan Nilai Interdialytic Weight Gain (IDWG) di Ruang Unit Ginjal Terpadu di RS TK.II Dustira Cimahi. https://siakad.stikesdhb.ac.id/repositories/400623/4006230078/ARTIKEL%20PDF.pdf

Onur Yilmaz, B. A. (2019). Clinical Kidney Journal, 2019, vol. 12, no. 5, 611–619. *Therole of endothelial glycocalyx in health and*.

Pujiati. (2024). Penelitian Cross Sectional, Metode Membandingkan 2 Variabel. *deepublish*.

Putri, D. S., Cahyanti, L., & Vira, E. (2023). Korelasi lama hemodialisis dengan peningkatan interdialytic weight gain (IDWG) pada pasien Gagal Ginjal Kronik yang menjalani hemodialisis di RSUD dr. Loekmonohadi Kudus. JournalKeperawatan, 2(1),1–8.

Rahmawati, F. (2018). Aspek Laboratorium Gagal Ginjal Kronik. *ISSN 1978-2071 (Print); ISSN 2580-5967 (Online)*, 1-9.

Rika Ayuning Tias (2023). Hubungan Antara Tingkat Kepatuhan Pembatasan Cairan Dengan Interdialytic Weight Gain (Idwg) Pada Pasien Yang Menjalani Hemodialisis Di Rsu Anwar Medika Sidoarjo. https://repositori.stikes-ppni.ac.id/handle/123456789/2205

Shubho R Sarkar, P. K. (2006). Interdialytic weight gain: implications in hemodialysis patients. *Semin Dial PMID: 16970745 DOI: 10.1111/j.1525-139X.2006.00199_1.x*.

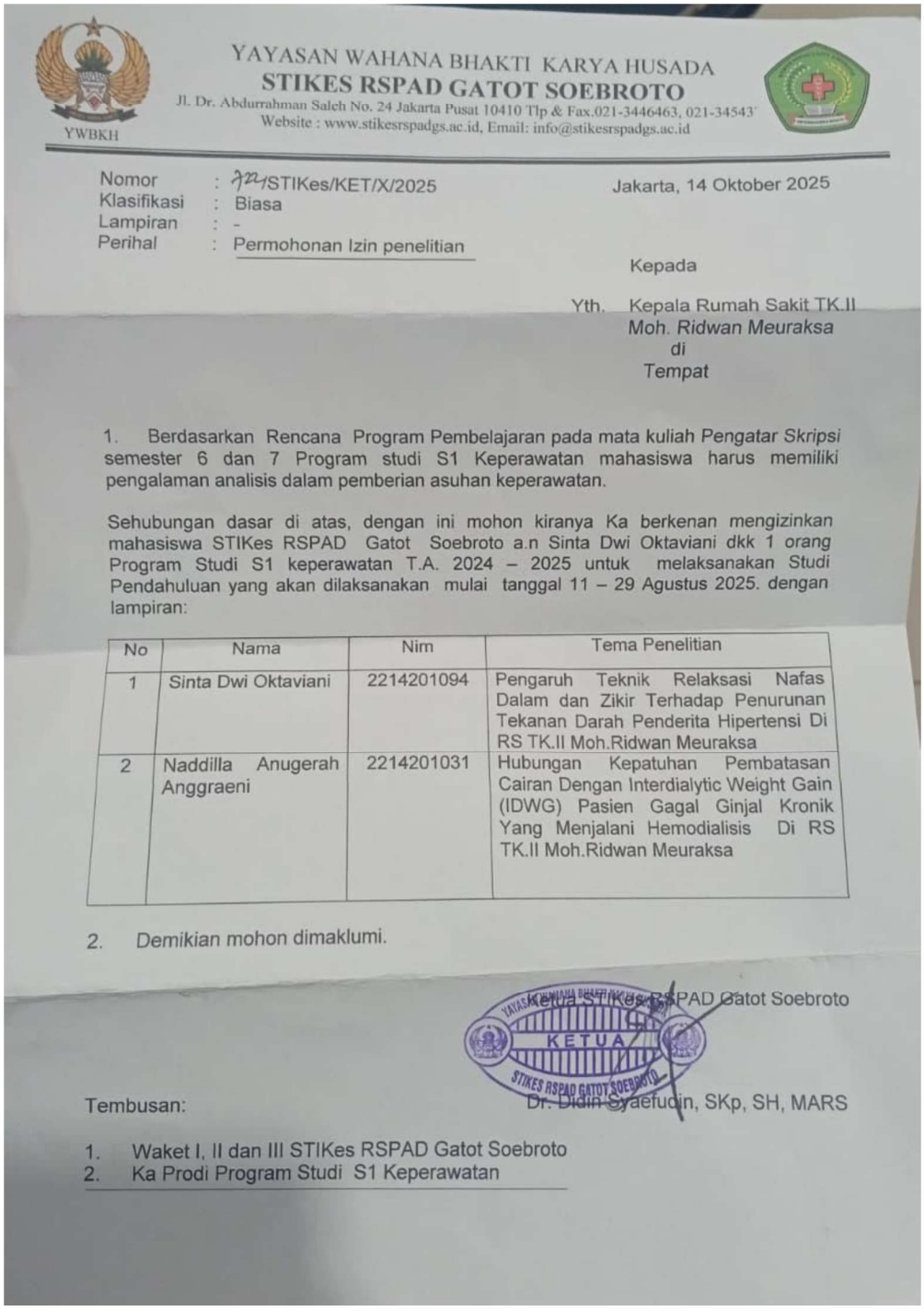
Siregar, C. T. (2020). *Buku Ajar Manajemen Komplikasi Paisen Hemodialisa*.

Sugiyono. (2022). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D / Sugiyono. In 978-602-289-533-6, *Ed. II, cet.I, 2019*.

Teresa K Chen, M. P. (2023). Advances in the management of chronic kidney disease. *BMJ PMID: 38052474 DOI: 10.1136/bmj-2022-074216*.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian



YAYASAN WAHANA BHAKTI KARYA HUSADA
STIKES RSPAD GATOT SOEBROTO
Jl. Dr. Abdurrahman Saleh No. 24 Jakarta Pusat 10410 Tlp & Fax.021-3446463, 021-34543
Website : www.stikesrspadgs.ac.id, Email: info@stikesrspadgs.ac.id
YWBKH

Nomor : 722/STIKes/KET/X/2025
Klasifikasi : Biasa
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin penelitian

Jakarta, 14 Oktober 2025

Kepada

Yth. Kepala Rumah Sakit TK.II
Moh. Ridwan Meuraksa
di
Tempat

1. Berdasarkan Rencana Program Pembelajaran pada mata kuliah *Pengatar Skripsi* semester 6 dan 7 Program studi S1 Keperawatan mahasiswa harus memiliki pengalaman analisis dalam pemberian asuhan keperawatan.

Sehubungan dasar di atas, dengan ini mohon kiranya Ka berkenan mengizinkan mahasiswa STIKes RSPAD Gatot Soebroto a.n Sinta Dwi Oktaviani dkk 1 orang Program Studi S1 keperawatan T.A. 2024 – 2025 untuk melaksanakan Studi Pendahuluan yang akan dilaksanakan mulai tanggal 11 – 29 Agustus 2025. dengan lampiran:

No	Nama	Nim	Tema Penelitian
1	Sinta Dwi Oktaviani	2214201094	Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam dan Zikir Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi Di RS TK.II Moh.Ridwan Meuraksa
2	Naddilla Anugerah Anggraeni	2214201031	Hubungan Kepatuhan Pembatasan Cairan Dengan Interdialytic Weight Gain (IDWG) Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis Di RS TK.II Moh.Ridwan Meuraksa

2. Demikian mohon dimaklumi.

Ketua STIKes RSPAD Gatot Soebroto

KETUA
STIKES RSPAD GATOT SOEBROTO

Dr. Didin Syaefudin, SKp, SH, MARS

Tembusan:

1. Waket I, II dan III STIKes RSPAD Gatot Soebroto
2. Ka Prodi Program Studi S1 Keperawatan

Lampiran 2. Surat Jawaban Izin Penelitian

KESEHATAN DAERAH MILITER JAYA/JAYAKARTA
RUMAH SAKIT TK II MOH RIDWAN MEURAKSA

Jakarta , 15 September 2025

Nomor : B/ 481-3/ IX /2025
Klasifikasi : Biasa
Lampiran : -
Perihal : Surat Ijin Penelitian

Kepada

Yth. Ketua STIKes RSPAD
Gatot Soebroto

di

Tempat

1 Berdasarkan Surat Ketua STIKes RSPAD Gatot Soebroto Nomor :312/STIKes/KET/VII/2025 tanggal 28 Juli 2025 perihal permohonan izin Penelitian atas Nama Mahasiswa sbb:

NO	Nama	Nim	Tema Penelitian
1	Sinta Dwi Oktaviani	2214201094	Pengaruh teknik relaksasi nafas dalam dan zikir terhadap penurunan tekanan darah penderita hipertensi di RS Tk II Moh Ridwan Meuraksa
2	Naddilla Anugerah Anggraeni	2214201031	Hubungan Kepatuhan Pembatasan Cairan dengan Interdialytic Weight Gain (IDWG) Pasien Gagal Ginjal Kronik yang menjalani Hemodialisis di RS Tk. II Moh. Ridwan Meuraksa

2 Sehubungan dasar tersebut diatas di sampaikan bahwa kami menerima Mahasiswa tersebut untuk melaksanakan di RS TK II Moh Ridwan Meuraksa.

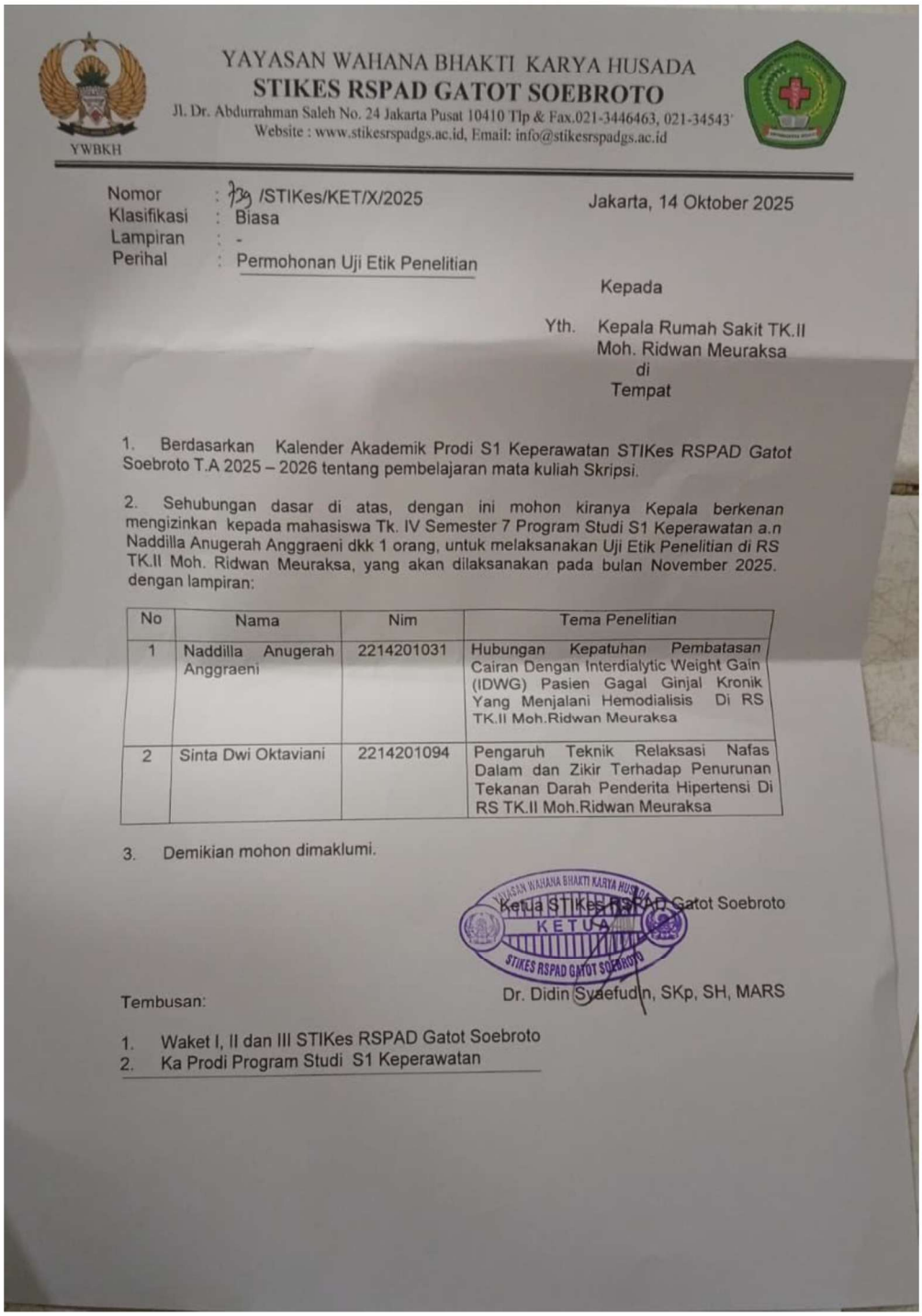
3. Demikianlah untuk dimaklumi.

An.Kepala Rumah Sakit
Kainstaldik

dr. Yessi Mayke,Sp.PK
Mayor Ckm (K)Nrp 11060010251179

Tembusan:
Kasituud RS TK II MRM Kesdam Jaya

Lampiran 3. Surat Permohonan Uji Etik



YAYASAN WAHANA BHAKTI KARYA HUSADA
STIKES RSPAD GATOT SOEBROTO
Jl. Dr. Abdurrahman Saleh No. 24 Jakarta Pusat 10410 Tlp & Fax.021-3446463, 021-34543
Website : www.stikesrspadgs.ac.id, Email: info@stikesrspadgs.ac.id
YWBKH

Nomor : 739 /STIKes/KET/X/2025
Klasifikasi : Biasa
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Uji Etik Penelitian

Jakarta, 14 Oktober 2025

Kepada

Yth. Kepala Rumah Sakit TK.II
Moh. Ridwan Meuraksa
di
Tempat

1. Berdasarkan Kalender Akademik Prodi S1 Keperawatan STIKes RSPAD Gatot Soebroto T.A 2025 – 2026 tentang pembelajaran mata kuliah Skripsi.

2. Sehubungan dasar di atas, dengan ini mohon kiranya Kepala berkenan mengizinkan kepada mahasiswa Tk. IV Semester 7 Program Studi S1 Keperawatan a.n Naddilla Anugerah Anggraeni dkk 1 orang, untuk melaksanakan Uji Etik Penelitian di RS TK.II Moh. Ridwan Meuraksa, yang akan dilaksanakan pada bulan November 2025. dengan lampiran:

No	Nama	Nim	Tema Penelitian
1	Naddilla Anugerah Anggraeni	2214201031	Hubungan Kepatuhan Pembatasan Cairan Dengan Interdialytic Weight Gain (IDWG) Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis Di RS TK.II Moh.Ridwan Meuraksa
2	Sinta Dwi Oktaviani	2214201094	Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam dan Zikir Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi Di RS TK.II Moh.Ridwan Meuraksa

3. Demikian mohon dimaklumi.

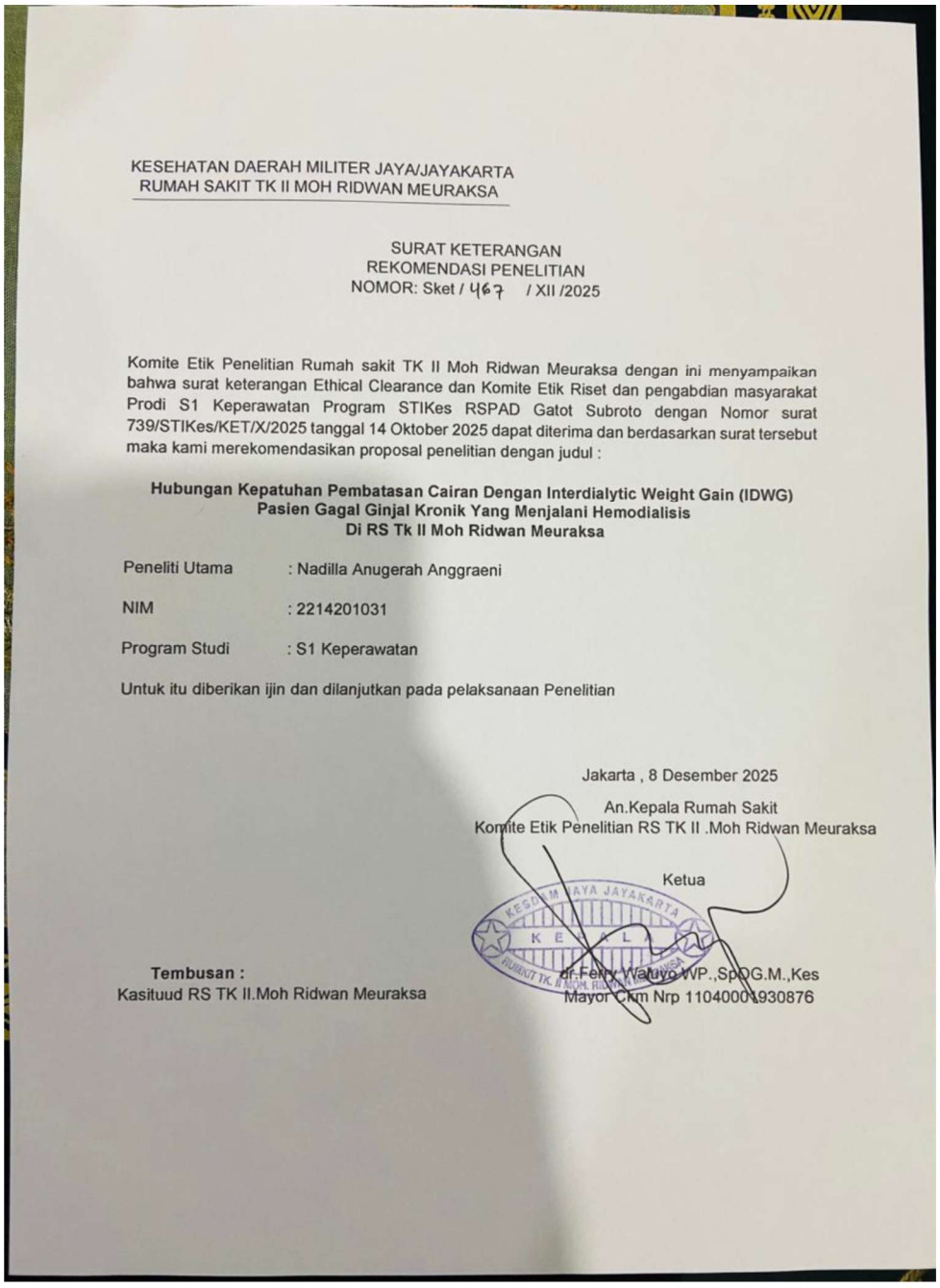
Ketua STIKes RSPAD Gatot Soebroto

YAYASAN WAHANA BHAKTI KARYA HUSADA
KETUA
STIKES RSPAD GATOT SOEBROTO

Dr. Didin Syaefudin, SKp, SH, MARS

Tembusan:
1. Waket I, II dan III STIKes RSPAD Gatot Soebroto
2. Ka Prodi Program Studi S1 Keperawatan

Lampiran 4. Surat Uji Etik



KESEHATAN DAERAH MILITER JAYA/JAYAKARTA
RUMAH SAKIT TK II MOH RIDWAN MEURAKSA

SURAT KETERANGAN
REKOMENDASI PENELITIAN
NOMOR: Sket / 467 / XII /2025

Komite Etik Penelitian Rumah sakit TK II Moh Ridwan Meuraksa dengan ini menyampaikan bahwa surat keterangan Ethical Clearance dan Komite Etik Riset dan pengabdian masyarakat Prodi S1 Keperawatan Program STIKes RSPAD Gatot Subroto dengan Nomor surat 739/STIKes/KET/X/2025 tanggal 14 Oktober 2025 dapat diterima dan berdasarkan surat tersebut maka kami merekomendasikan proposal penelitian dengan judul :

Hubungan Kepatuhan Pembatasan Cairan Dengan Interdialytic Weight Gain (IDWG) Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis Di RS Tk II Moh Ridwan Meuraksa

Peneliti Utama : Nadilla Anugerah Anggraeni

NIM : 2214201031

Program Studi : S1 Keperawatan

Untuk itu diberikan ijin dan dilanjutkan pada pelaksanaan Penelitian

Jakarta , 8 Desember 2025

An.Kepala Rumah Sakit
Komite Etik Penelitian RS TK II .Moh Ridwan Meuraksa

Ketua

dr.Ferry Waluyo WP.,SpOG.M.,Kes
Mayor Ckm Nrp 11040001930876

Tembusan :
Kasituud RS TK II.Moh Ridwan Meuraksa

Lampiran 5. Dokumentasi





LEMBAR PENJELASAN KEPADA CALON SUBJEK

Saya, **Naddilla Anugerah Anggraeni** dari **STIKes RSPAD Gatot Soebroto** akan melakukan penelitian dengan judul **Hubungan Kepatuhan Pembatasan Cairan Dengan Interdialytic Weight Gain (IDWG) Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis Di Rumah Sakit TK. II. Moh. Ridwan Meuraksa**.

Saya akan memberikan informasi kepada (Bapak/Ibu/Saudara) mengenai penelitian ini dan mengundang (Bapak/Ibu/Saudara) untuk menjadi bagian dari penelitian ini. Bapak/Ibu/Saudara dapat berpartisipasi dalam penelitian ini dengan cara menandatangani formulir ini. Jika Bapak/Ibu/Saudara setuju untuk berpartisipasi dalam penelitian ini, Bapak/Ibu/Saudara kapan saja boleh menghentikan penelitian ini. Jika Bapak/Ibu/Saudara menolak untuk berpartisipasi atau menghentikan penelitian ini, keputusan tersebut tidak akan mempengaruhi hubungan Bapak/Ibu/Saudara dengan saya dan tidak akan berdampak pada pelayanan yang berlaku di rumah sakit/puskesmas ini.

Jika Bapak/Ibu/Saudara tidak mengerti tiap pernyataan dalam formulir ini, Bapak/Ibu/Saudara dapat menanyakannya kepada saya.

1. **Tujuan penelitian**

   Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah kepatuhan pasien dalam membatasi minum dan cairan sehari-hari berhubungan dengan kenaikan berat badan di antara dua kali jadwal hemodialisis (disebut *interdialytic weight gain* atau IDWG).

2. **Partisipasi dalam penelitian**

   Dalam penelitian ini, Bapak/Ibu/Saudara akan diminta untuk berpartisipasi dalam sesi wawancara singkat terkait kebiasaan pembatasan cairan sehari-hari dan pengalaman selama menjalani hemodialisis.

   Wawancara ini diperkirakan berlangsung selama 15–20 menit dan dilakukan tanpa tindakan medis**,** sehingga tidak ada pengambilan darah atau prosedur yang menimbulkan rasa sakit**.** Selain wawancara, peneliti juga akan mencatat berat badan pra dan pasca hemodialisis dari rekam medis untuk menghitung *interdialytic weight gain* (IDWG). Tidak mendapatkan

tindakan tambahan yang diberikan kepada Bapak/Ibu/Saudara selama penelitian berlangsung.

3. **Alasan memilih Bapak/Ibu/Saudara**

Uraikan penjelasan mengenai alasan pemilihan subjek (kriteria inklusi)

Kriteria inklusi adalah ciri khas atau persyaratan yang harus dipenuhi populasi sehingga individu tersebut dapat dipilih sebagai bagian dari sampel penelitian.

1) Pasien dapat berkomunikasi secara verbal.
2) Pasien yang bersedia dilakukan interaksi.

4. **Prosedur penelitian**

Dalam penelitian ini, langkah-langkah yang akan Bapak/Ibu/Saudara jalani adalah sebagai berikut:

a) **Penjelasan Penelitian**

Peneliti akan menjelaskan tujuan penelitian, manfaatnya, serta apa saja yang akan dilakukan. Bapak/Ibu/Saudara dapat bertanya jika ada hal yang belum jelas.

b) **Persetujuan Menjadi Peserta**

Jika Bapak/Ibu/Saudara setuju ikut serta, peneliti akan meminta untuk menandatangani lembar persetujuan (*informed consent*).

c) **Wawancara Singkat**

Bapak/Ibu/Saudara akan mengikuti wawancara selama kurang lebih 15–20 menit. Wawancara berisi pertanyaan tentang kebiasaan pembatasan cairan dan pengalaman selama menjalani hemodialisis. Tidak ada tindakan medis atau pengambilan darah.

d) **Pengambilan Data dari Rekam Medis**

Peneliti akan mencatat berat badan sebelum dan sesudah hemodialisis dari rekam medis untuk menghitung *interdialytic weight gain* (IDWG). Proses ini tidak melibatkan tindakan langsung kepada Bapak/Ibu/Saudara.

e) **Penyelesaian**

Setelah wawancara selesai, partisipasi Bapak/Ibu/Saudara dalam penelitian dianggap selesai. Tidak ada kunjungan tambahan atau perlakuan khusus.

5. **Risiko, efek samping dan tatalaksananya**

Karena penelitian ini hanya melibatkan wawancara singkat dan pencatatan data rekam medis, maka risiko atau efek samping yang mungkin terjadi sangat minimal. Namun tetap akan dijelaskan sebagai berikut:

a. Risiko dan Efek Samping yang Mungkin Terjadi

1) **Rasa lelah atau bosan saat wawancara**

Karena wawancara berlangsung sekitar 15–20 menit, sebagian peserta mungkin merasa sedikit lelah atau jenuh.

2) **Ketidaknyamanan saat menjawab pertanyaan tertentu**

Ada kemungkinan Bapak/Ibu/Saudara merasa kurang nyaman ketika ditanya tentang kebiasaan harian atau pengalaman pribadi terkait pembatasan cairan.

3) **Khawatir akan kerahasiaan data**

Sebagian peserta mungkin merasa cemas jika data pribadi atau informasi kesehatan diketahui orang lain.

b. Tatalaksana/Penanganan

1) **Wawancara dapat dihentikan kapan saja**

Jika Bapak/Ibu/Saudara merasa lelah, bosan, atau tidak nyaman, wawancara dapat dihentikan sementara atau sepenuhnya sesuai keinginan peserta.

2) **Peserta boleh tidak menjawab pertanyaan yang dirasa sensitif**

Tidak ada kewajiban untuk menjawab semua pertanyaan jika membuat peserta tidak nyaman.

3) **Kerahasiaan data dijamin**

a) Nama, identitas, dan informasi pribadi **tidak akan dicantumkan** dalam hasil penelitian.

b) Data hanya digunakan untuk kepentingan penelitian dan disimpan

secara aman.

4) **Tidak ada risiko fisik**

Karena tidak ada pengambilan darah atau tindakan medis lain, tidak ada risiko nyeri, infeksi, atau efek samping fisik.

6. **Manfaat**

Dalam penelitian ini, Bapak/Ibu/Saudara mungkin mendapatkan beberapa manfaat, antara lain:

a. **Menambah pemahaman tentang pembatasan cairan**

Bapak/Ibu/Saudara akan mendapatkan penjelasan tentang pentingnya membatasi minum dan bagaimana hal tersebut dapat memengaruhi kondisi tubuh sebelum hemodialisis.

b. **Menyadari kebiasaan diri sendiri**

Melalui wawancara, Bapak/Ibu/Saudara dapat lebih memahami apakah kebiasaan sehari-hari sudah sesuai anjuran atau perlu diperbaiki.

c. **Mendukung peningkatan kualitas pelayanan**

Informasi yang diberikan akan membantu rumah sakit mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi kenaikan berat badan antar sesi hemodialisis.

Dengan begitu, pelayanan dan edukasi bagi pasien dapat ditingkatkan di masa mendatang.

d. **Tidak menimbulkan biaya apa pun**

Seluruh proses penelitian bersifat gratis dan tidak menambah beban biaya bagi Bapak/Ibu/Saudara.

7. **Kewajiban Subyek Penelitian**

Sebagai peserta penelitian, Bapak/Ibu/Saudara memiliki beberapa kewajiban yang perlu dijalankan agar penelitian dapat berjalan dengan baik, yaitu:

a. **Memberikan informasi dengan jujur**

Bapak/Ibu/Saudara diharapkan menjawab pertanyaan wawancara sesuai dengan kondisi dan kebiasaan sehari-hari.

b. **Mengikuti proses wawancara sampai selesai**

Wawancara berlangsung sekitar 15–20 menit. Diharapkan Bapak/Ibu/Saudara dapat mengikuti proses ini dengan tenang dan fokus.

c. **Memberi izin penggunaan data rekam medis**

Bapak/Ibu/Saudara perlu memberikan persetujuan agar peneliti dapat mencatat berat badan pra dan pasca hemodialisis untuk kepentingan penelitian.

d. **Mematuhi aturan yang telah disepakati**

Misalnya menjaga ketertiban, menghormati proses penelitian, dan mengikuti arahan petugas saat wawancara dilakukan.

e. **Memberi tahu jika merasa tidak nyaman**

Jika ada pertanyaan yang terasa sensitif atau membuat tidak nyaman, Bapak/Ibu/Saudara berkewajiban untuk memberitahu peneliti agar dapat diberikan penjelasan atau dihentikan sementara.

8. Hak Untuk Menolak dan Mengundurkan Diri

Keikutsertaan Bapak/Ibu/Saudara dalam penelitian ini sepenuhnya bersifat sukarela. Tidak ada paksaan atau kewajiban untuk ikut serta.

Bapak/Ibu/Saudara memiliki hak untuk:

a. **Menolak ikut penelitian**, atau

b. **Mengundurkan diri kapan saja**, baik sebelum penelitian dimulai maupun saat penelitian sedang berlangsung.

Jika Bapak/Ibu/Saudara memilih untuk tidak ikut atau memutuskan berhenti di tengah proses penelitian, keputusan tersebut tidak akan memengaruhi pelayanan kesehatan yang Bapak/Ibu/Saudara terima di rumah sakit. Seluruh layanan medis akan tetap diberikan seperti biasa.

9. Kerahasiaan

Dalam penelitian ini, seluruh informasi yang Bapak/Ibu/Saudara berikan akan dijaga dengan sangat baik dan dirahasiakan. Peneliti menjamin bahwa:

a. **Nama dan identitas pribadi tidak akan dicantumkan**

   Dalam laporan atau hasil penelitian, hanya data umum yang ditampilkan. Nama, nomor rekam medis, atau informasi pribadi lainnya tidak akan ditulis.

b. **Data hanya digunakan untuk keperluan penelitian**

   Informasi yang diberikan melalui wawancara dan pencatatan berat badan dari rekam medis hanya dipakai untuk kepentingan penelitian ini saja, bukan untuk tujuan lain.

c. **Data disimpan dengan aman**

   Semua data akan disimpan dalam bentuk berkas atau file yang terlindungi, dan hanya peneliti yang berkepentingan yang dapat mengaksesnya.

d. **Tidak ada informasi yang dibagikan kepada pihak lain**

   Data peserta tidak akan diberikan kepada pihak mana pun, baik keluarga, perusahaan, maupun instansi lain, tanpa izin dari Bapak/Ibu/Saudara.

Dengan cara ini, Bapak/Ibu/Saudara dapat merasa aman bahwa seluruh informasi pribadi tetap terjaga dan tidak disalahgunakan.

10. **Informasi Tambahan**

Bapak/ ibu/ saudara diberi kesempatan untuk menanyakan semua hal yang belum jelas sehubungan dengan penelitian ini. Bila sewaktu-waktu membutuhkan penjelasan lebih lanjut, Bapak/ ibu/ saudara dapat menghubungi **Naddilla Anugerah Anggraeni,** no. HP **085607535025.**

LEMBAR PERSETUJUAN KEIKUTSERTAAN DALAM PENELITIAN

Sertifikat Persetujuan (*Consent*)	
Saya telah membaca semua penjelasan tentang penelitian ini. Saya telah diberikan kesempatan untuk bertanya dan semua pertanyaan saya telah dijawab dengan jelas. Saya bersedia untuk berpartisipasi pada studi penelitian ini dengan sukarela. _____ Nama subjek/wali _____ Tanda tangan peserta studi Tanggal_____ hari/bulan/tahun	Saya mengkonfirmasi bahwa peserta telah diberikan kesempatan untuk bertanya mengenai penelitian ini, dan semua pertanyaan telah dijawab dengan benar. Saya mengkonfirmasi bahwa persetujuan telah diberikan dengan sukarela. NADDILLA ANUGERAH ANGGRAENI _____ Nama peneliti/peminta persetujuan _____ Tanda tangan peneliti/peminta persetujuan Tanggal_____ hari/bulan/tahun

Informasi Peneliti

Peneliti Utama : Naddilla Anugerah Anggraeni

Alamat : Komplek TNI-AD III Cakung Barat, Jakarta Timur

No. Telp : 085607535025

Email : naddillaanggraeni@gmail.com

LEMBAR KUESIONER

HUBUNGAN KEPATUHAN PEMBATASAN CAIRAN DENGAN INTERDIALYTIC WEIGHT GAIN (IDWG) PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK YANG MENJALANI HEMODIALISA DI RUMAH SAKIT TK.II MOH.RIDWAN MEURAKSA

Nama (inisial) :
Usia :
Jenis Kelamin :
Pendidikan :
Lama HD :

Pilihlah jawaban yang Anda anggap paling sesuai dengan keadaan/ tindakan Anda dengan memberikan tanda ceklist (✓) pada kolom jawaban yang tersedia.

a Selalu : Setiap hari dilakukan/tidak pernah tidak dilakukan
b Sering : Hampir setiap hari dilakukan namun sesekali tidak dikerjakan
c Kadang-kadang : Adakalanya dilakukan/ sekali-kali dilakukan
d Jarang : Kadang dilakukan/ hampir mendekati tidak pernah
e Tidak pernah : Sama sekali tidak pernah dilakukan

No	Pernyataan	Selalu	Sering	Kadan-kadang	Jarang	Tidak Pernah
1.	Saya mengonsumsi asupan cairan sesuai yang dianjurkan petugas kesehatan					
2.	Saya mengonsumsi air dalam jumlah banyak					
3.	Saya mengonsumsi asupan cairan tidak lebih dari 1000 cc (1 liter) dalam sehari					
4.	Saya menghitung jumlah air yang diminum sehari-hari					
5.	Saya mengonsumsi asupan air sebanyak jumlah air kencing (urin) dalam sehari ditambah dengan ± 500 cc atau setara 2 gelas belimbing					

6.	Sebelum cuci darah / hemodialisa, berat badan saya bertambah lebih dari 1,5 kg dari berat badan sebelumnya					
7.	Pada saat kebutuhan cairan sudah mencapai batas, untuk menghilangkan haus biasanya saya sikat gigi dan berkumur-kumur					
8.	Saya mengonsumsi makanan instan (contoh : ikan kaleng, buah kaleng,kornet, jamur kaleng, jus kalengan, mie kuah, dll)					
9.	Selain asupan cairan yang dianjurkan, saya mengonsumsi makanan berkuah (sop buntut, mie godog jawa, soto, mie kuah, seblak dll)					
10.	Saya mengonsumsi bayam, daun pepaya, daun singkong, dan sayuran yang lain					
11.	Saya mengonsumsi lebih dari 3 sendok sayur dalam sekali makan					
12.	Saya mengonsumsi lebih dari 3 potong tempe/tahu dalam sehari					
13.	Pada saat ada jamuan pesta/acara yang menyuguhkan minuman segar (sop buah, es jeruk, teh) saya akan meminumnya					
14	Saya mengikuti anjuran untuk membatasi buah buahan dengan kandungan tinggi kalium (seperti : pisang, durian, alpukat)					
15.	Saya menambahkan penyedap rasa (MSG) ke dalam makanan agar lebih enak dan gurih					

LEMBAR PENGUKURAN BERAT BADAN

Pengukuran berat badan dilakukan oleh peneliti. Peneliti mengisi format pengukuran yang telah disediakan dibawah ini setelah peneliti menimbang berat badan pasien dengan menggunakan alat timbangan berat badan.

Pengukuran : ....

Nama Pasien	Berat badan Pre HD I	Berat badan Post HD I	Berat badan Pre HD II	Berat badan Post HD II	Selisih Berat Badan	Penambahan Berat Badan (%)

CODING DATA

No.	JK	Umur	Pendidikan	Lama HD	Kepatuhan	BB
1	2	2	3	2	1	1
2	3	2	3	2	1	1
3	3	2	3	2	1	1
4	2	2	3	2	1	1
5	2	2	3	2	1	2
6	2	2	2	2	1	2
7	2	2	1	1	2	1
8	2	1	4	2	1	1
9	2	1	3	1	2	1
10	2	1	4	2	1	1
11	2	2	4	2	1	1
12	2	2	1	1	1	1
13	2	1	4	1	2	1
14	3	2	2	1	2	1
15	1	2	3	1	1	1
16	2	2	1	1	2	1
17	2	2	2	1	2	1
18	3	1	2	2	1	2
19	3	2	3	2	2	1
20	2	2	3	1	1	1
21	2	1	3	2	1	1
22	2	1	3	1	2	2
23	2	2	3	2	1	1
24	2	1	3	2	1	1
25	2	1	3	1	2	2
26	3	1	3	2	1	2
27	3	2	3	2	2	1
28	3	2	2	2	1	1
29	2	1	3	2	2	2
30	2	1	3	1	1	1
31	2	2	3	2	1	1
32	3	2	2	1	2	1
33	3	2	2	1	1	1
34	1	1	3	1	1	1
35	2	2	4	1	1	1
36	2	1	3	2	2	2
37	3	2	3	2	1	1
38	2	1	3	2	1	1
39	2	2	3	1	1	1
40	3	2	3	2	1	1
41	3	2	3	2	1	1
42	2	1	3	1	2	2

43	1	1	3	1	1	1
44	3	2	4	2	2	2
45	1	1	1	2	1	1
46	3	2	4	2	1	1
47	3	2	3	2	1	1
48	2	1	2	2	1	1
49	3	1	2	2	1	1
50	2	1	3	2	1	1
51	2	1	3	2	1	1
52	2	1	4	2	1	1
53	3	1	3	2	1	1
54	3	1	3	2	1	1
55	1	1	3	1	2	3
56	2	1	2	2	2	3
57	1	1	2	2	1	1
58	1	1	3	2	1	1
59	2	2	3	2	1	1
60	2	2	3	2	1	1

HASIL UJI SPSS

Frequency Table

Usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	18-40 tahun	7	11.7	11.7	11.7
	40-60 tahun	34	56.7	56.7	68.3
	> 60 tahun	19	31.7	31.7	100.0
	Total	60	100.0	100.0	

Jenis Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	29	48.3	48.3	48.3
	Perempuan	31	51.7	51.7	100.0
	Total	60	100.0	100.0	

Pendidikan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SD	4	6.7	6.7	6.7
	SMP	11	18.3	18.3	25.0
	SMA/SMK	37	61.7	61.7	86.7
	Perguruan Tinggi	8	13.3	13.3	100.0
	Total	60	100.0	100.0	

Lama HD

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	< 12 bulan	20	33.3	33.3	33.3
	≥ 12 bulan	40	66.7	66.7	100.0
	Total	60	100.0	100.0	

Kepatuhan Pembatasan Cairan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Patuh	43	71.7	71.7	71.7
	Tidak patuh	17	28.3	28.3	100.0
	Total	60	100.0	100.0	

Interdialytic Weight Gain (IDWG)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ringan	48	80.0	80.0	80.0
	Sedang	10	16.7	16.7	96.7
	Berat	2	3.3	3.3	100.0
	Total	60	100.0	100.0	

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Kepatuhan Pembatasan Cairan * Interdialytic Weight Gain (IDWG)	60	100.0%	0	0.0%	60	100.0%

Kepatuhan Pembatasan Cairan * Interdialytic Weight Gain (IDWG) Crosstabulation

			Interdialytic Weight Gain (IDWG)			
			Ringan	Sedang	Berat	Total
Kepatuhan Pembatasan Cairan	Patuh	Count	39	4	0	43
		% within Kepatuhan Pembatasan Cairan	90.7%	9.3%	0.0%	100.0%
	Tidak patuh	Count	9	6	2	17
		% within Kepatuhan Pembatasan Cairan	52.9%	35.3%	11.8%	100.0%
Total		Count	48	10	2	60
		% within Kepatuhan Pembatasan Cairan	80.0%	16.7%	3.3%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	12.168[a]	2	**.002**
Likelihood Ratio	11.741	2	.003
Linear-by-Linear Association	11.965	1	.001
N of Valid Cases	60		

a. 3 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .57.

No.	BB Post HD I	BB Pre HD II	Selisih HD II – HD I	Persentase (%)	Klasifikasi	Coding
1	70,3	71,8	1,5	2,09	Ringan	1
2	65,7	67,4	1,7	2,52	Ringan	1
3	62,3	63,2	0,9	1,42	Ringan	1
4	69,5	69,7	0,2	0,29	Ringan	1
5	49,4	51,9	2,5	4,82	Sedang	2
6	71,4	74,6	3,2	4,29	Sedang	2
7	61,6	63,4	1,8	2,84	Ringan	1
8	76,2	78	1,8	2,31	Ringan	1
9	60,6	61,9	1,3	2,10	Ringan	1
10	101,5	101,7	0,2	0,20	Ringan	1
11	54,9	54,7	-0,2	-0,37	Ringan	1
12	71,1	72,4	1,3	1,80	Ringan	1
13	52,6	54,1	1,5	2,77	Ringan	1
14	68,1	70,6	2,5	3,54	Ringan	1
15	63,1	65,5	2,4	3,66	Ringan	1
16	50,4	50,2	-0,2	-0,40	Ringan	1
17	66	65,5	-0,5	-0,76	Ringan	1
18	55,5	57,9	2,4	4,15	Sedang	2
19	52,8	54,1	1,3	2,40	Ringan	1
20	49,1	49,6	0,5	1,01	Ringan	1
21	51,2	52,9	1,7	3,21	Ringan	1
22	47,3	49,7	2,4	4,83	Sedang	2
23	54,4	55,7	1,3	2,33	Ringan	1
24	58,4	59,9	1,5	2,50	Ringan	1
25	70,2	73,5	3,3	4,49	Sedang	2
26	74,8	78,7	3,9	4,96	Sedang	2
27	65,1	65,8	0,7	1,06	Ringan	1
28	56,8	56,6	-0,2	-0,35	Ringan	1

29	57,8	60,5	2,7	4,46	Sedang	2
30	87,9	90,2	2,3	2,55	Ringan	1
31	55,9	57,3	1,4	2,44	Ringan	1
32	52,5	53,5	1	1,87	Ringan	1
33	58,4	60,6	2,2	3,63	Ringan	1
34	74,8	77,1	2,3	2,98	Ringan	1
35	57,5	59,3	1,8	3,04	Ringan	1
36	57,5	60,2	2,7	4,49	Sedang	2
37	45,5	46,5	1	2,15	Ringan	1
38	67,3	67,2	-0,1	-0,15	Ringan	1
39	54,2	55,9	1,7	3,04	Ringan	1
40	63,6	65,1	1,5	2,30	Ringan	1
41	69,2	71	1,8	2,54	Ringan	1
42	76,3	79,8	3,5	4,39	Sedang	2
43	123	127,8	4,8	3,76	Ringan	1
44	93,7	98,1	4,4	4,49	Sedang	2
45	47,2	48,7	1,5	3,08	Ringan	1
46	95,6	99,1	3,5	3,53	Ringan	1
47	94,7	96,1	1,4	1,46	Ringan	1
48	59,5	60,5	1	1,65	Ringan	1
49	62	63,7	1,7	2,67	Ringan	1
50	60,5	62,3	1,8	2,89	Ringan	1
51	58,1	59,4	1,3	2,19	Ringan	1
52	53,7	54,5	0,8	1,47	Ringan	1
53	62,7	62,5	-0,2	-0,32	Ringan	1
54	68,1	70,4	2,3	3,27	Ringan	1
55	79,7	85,5	5,8	6,78	Berat	3
56	74,5	79,7	5,2	6,52	Berat	3
57	53,9	54,1	0,2	0,37	Ringan	1
58	54,2	55,4	1,2	2,17	Ringan	1
59	48,6	47,9	-0,7	-1,46	Ringan	1
60	48,8	49,6	0,8	1,61	Ringan	1