COPING: Community of Publishing in Nursing *Volume 14, Nomor 4, Agustus 2026 (506-515)*
p-ISSN 2303-1298, e-ISSN 2715-1980 DOI: https://doi.org/10.24843/coping.2026.v14.i04.p09

HUBUNGAN *INTERDIALYTIC WEIGHT GAIN* DENGAN KELELAHAN PASCAHEMODIALISIS PADA PASIEN YANG MENJALANI HEMODIALISIS DI RSUD WANGAYA

Made Anggun Lestari*[1], Gusti Ayu Ary Antari[1], Ni Kadek Ayu Suarningsih[1]
[1]Program Studi Sarjana Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Udayana
*korespondensi penulis, e-mail: anggunlestari@student.unud.ac.id

ABSTRAK

Penyakit Gagal Ginjal Kronis (GGK) berkontribusi menjadi beban penyakit dunia dengan angka kejadian yang cukup tinggi. Salah satu terapi pengganti ginjal yang digunakan oleh pasien GGK adalah hemodialisis. Selama proses hemodialisis, perlu dilakukan pembatasan asupan cairan sehingga tidak terjadi peningkatan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) yang berlebih. Kelelahan pascahemodialisis merupakan salah satu efek negatif yang ditimbulkan ketika IDWG pasien mengalami peningkatan yang berlebih. Apabila dampak kelelahan terus meningkat, maka akan menurunkan kualitas hidup pasien. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan antara IDWG dengan kelelahan pascahemodialisis pada pasien yang menjalani hemodialisis di RSUD Wangaya. Proses pengambilan data dilaksanakan pada bulan Maret-April 2024 di Ruang Hemodialisis RSUD Wangaya dengan desain *cross sectional*. Metode dalam penelitian ini adalah *consecutive sampling* dengan menggunakan 67 pasien CKD yang menjalani HD. Kelelahan pascahemodialisis pasien dievaluasi berdasarkan 3 aspek, yaitu keparahan gejala kelelahan menggunakan kuesioner *Post Dialysis Fatigue scale* (PDF Scale), sedangkan tingkat kelelahan dievalusi dengan *Visual Analogue Scale* (VAS), dan waktu pulih dari kelelahan pascahemodialisis dinilai dengan *Time In Recovery Dialysis* (TIRD). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebanyak 36 (53,7%) pasien CKD yang menjalani HD memiliki IDWG dalam kategori sedang, 33 (49,3%) pasien CKD yang menjalani HD memiliki tingkat kelelahan sedang, rata-rata skor keparahan gejala kelelahan pasien CKD yang menjalani HD adalah 26,66, dan rata-rata waktu pulih pasien CKD yang menjalani HD dari kelelahan adalah 6 jam. Hasil uji menemukan bahwa ada hubungan yang signifikan antara IDWG dengan kelelahan pascahemodialisis (p value = 0,008; r_s= 0,322; α=0,05). Selain itu, Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa ada hubungan signifikan antara IDWG dengan kelelahan pascahemodialisis pada pasien yang menjalani hemodialisis. Semakin tinggi nilai IDWG maka semakin tinggi keparahan gejala kelelahan pascahemodialisis pasien. Penelitian selanjutnya perlu membahas mengenai intervensi untuk mengurangi kelelahan pascahemodialisis dengan memodifikasi IDWG atau memberi edukasi kepada keluarga mengenai dukungan keluarga pada pasien dalam pembatasan asupan cairan.

Kata kunci: Gagal Ginjal Kronis; Hemodialisis; *Interdialytic Weight Gain*; Kelelahan Pascahemodialisis

ABSTRACT

Chronic Kidney Disease (CKD) contributes to the global burden of disease with a high incidence rate. CKD requires renal replacement therapy, one of which is hemodialysis. During the hemodialysis, it is necessary to restricting fluids intake to prevent excessive increase of Interdialytic Weight Gain (IDWG). Post-hemodialysis fatigue is one of the negative effects that will occurs when the patients experience excessive increase of IDWG. If the fatigue continues to increase, it will reduce the quality of the patient's life. This study aims to analyze the relationship between IDWG and post-hemodialysis fatigue in patients who undergoing hemodialysis at Wangaya Regional Hospital. The data collection process was carried out in March-April 2024 in the Hemodialysis Room at Wangaya Hospital with a cross-sectional study design. The method used in this study was consecutive sampling involving 67 patients with CKD undergoing HD. Patients' post-hemodialysis fatigue was evaluated based on three aspects: the severity of fatigue symptoms using the Post-Dialysis Fatigue Scale (PDF Scale); the level of fatigue using the Visual Analog Scale (VAS); and the recovery time from post-hemodialysis fatigue using the Time In Recovery Dialysis (TIRD) measure. The results of this study showed that 36 (53.7%) CKD patients undergoing HD had moderate IDWG, 33 (49.3%) CKD patients undergoing HD had moderate fatigue levels, the mean fatigue symptom severity score for CKD patients undergoing HD was 26.66, and the mean recovery time from fatigue for CKD patients undergoing HD was 6 hours. The test results found a significant association between IDWG and post-hemodialysis fatigue (p-value = 0.008; r_s = 0.322; α = 0.05). From these results, it can be concluded that there is a significant association between IDWG and post-hemodialysis fatigue in patients undergoing hemodialysis. The higher the IDWG value, the more severe the patient's post-hemodialysis fatigue symptoms. Further research is needed regarding interventions to reduce post dialysis fatigue by modifying IDWG or providing education to families regarding family support for patients in limiting fluid intake.

Keywords: Chronic Kidney Disease; Hemodialysis; Interdialytic Weight Gain; Post Dialysis Fatigue

This is an Open Access article, distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License.
Copyright © 2026 by the author(s).

PENDAHULUAN

Gagal Ginjal Kronis (GGK) adalah menurunnya fungsi ginjal secara signifikan. Menurunnya Laju Filtrasi Glomerulus (LFG) < 15 ml/menit/1,73 m² merupakan tanda dari GGK (Mahesvara *et al*., 2020). Prevalensi GGK dilaporkan terus mengalami peningkatan dengan insiden mencapai 10% dari total populasi global (Marni *et al*., 2023). Berdasarkan data Riskesdas tahun 2018, prevalensi GGK di Indonesia pada tahun 2013 sebesar 2% meningkat menjadi 3,8% pada tahun 2018 (Hustrini *et al.*, 2022). Berdasarkan data Depkes tahun 2018 dalam Srianti dkk (2021), prevalensi GGK di Provinsi Bali adalah sebesar 0,44% (Srianti *et al*., 2021).

Terapi pengganti ginjal merupakan pilihan terapi yang bisa digunakan untuk mempertahankan kelangsungan hidup pasien. Salah satu terapi yang paling sering digunakan adalah terapi hemodialisis (Dharma Laksmi *et al*., 2023). Pada hemodialisis, terjadi difusi antara darah dan dialisat yang diperantarai oleh membran semi permeabel (Agustina & Wardani, 2019). Proses perpindahan substansi selama hemodialisis tergantung pada laju ultrafiltrasi, IDWG, *quick of blood*, dan peresepan hemodialisis. Meskipun hemodialisis memberikan efek terapeutik, namun terdapat efek samping setelah prosedur dialisis yang dapat mengganggu kehidupan sehari-harinya, salah satu efek tersebut adalah kelelahan pascahemodialisis.

Kelelahan pascahemodialisis adalah kelelahan yang dialami oleh sebagian besar pasien setelah menjalani sesi hemodialisis dan memerlukan istirahat atau tidur untuk mengatasinya (You *et al*., 2022). Kelelahan pascahemodialisis dapat menjadi gejala yang umum dan mengganggu bagi pasien pasca menjalani hemodialisis secara teratur. Kelelahan pada klien yang menjalani hemodialisis dapat mengganggu, dan menurunkan kualitas hidup pasien (Nurdina & Anggraini, 2021). Prevalensi kelelahan pascahemodialisis bervariasi sesuai dengan tingkat kelelahan yang dirasakan oleh pasien. Angka prevalensi kelelahan di berbagai negara antara 50,5% hingga 85% (Dou *et al*., 2023). Sebuah studi *multi-center* menemukan bahwa 60,5% pasien hemodialisis menderita kelelahan pascahemodialisis, diantaranya 22,1% dengan kelelahan sedang dan 38,4% dengan kelelahan berat (Li *et al.*, 2023).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh You dkk (2022), ada beberapa faktor risiko potensial dari kelelahan pascahemodialisis, diantaranya adalah usia, lamanya hemodialisis, *Interdialytic Weight Gain* (IDWG), dan hemoglobin. Dari beberapa faktor risiko tersebut, IDWG memiliki hubungan yang cukup kuat terhadap kelelahan pascahemodialisis karena IDWG dipengaruhi oleh ketidakpatuhan pasien sendiri dalam menjaga dietnya sehingga dapat menyebabkan kelebihan cairan dalam tubuh (Novia *et al*., 2021). Selain itu, IDWG dikaitkan dengan kelelahan pascahemodialisis karena berdampak langsung terhadap stabilitas hemodinamik selama hemodialisis (Li *et al.*, 2023).

Dari latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk menganalisis hubungan IDWG dengan kelelahan pascahemodialisis pada pasien yang menjalani hemodialisis di RSUD Wangaya. Setelah mengetahui tingkat kelelahan pascahemodialisis dan menghubungkannya dengan IDWG, maka hal ini dapat menjadi informasi tambahan bagi tenaga kesehatan kedepannya dalam memberikan intervensi yang tepat bagi pasien. Penelitian sebelumnya telah membahas mengenai hubungan IDWG dengan kelelahan pascahemodialisis, namun masih ada variasi hasil diantara penelitian yang ada. Oleh karena itu peneliti ingin melakukan penelitian kembali. Selain itu, alat ukur yang digunakan pada penelitian sebelumnya masih menggunakan alat ukur tingkat kelelahan secara umum saja, namun penelitian ini akan menggunakan alat ukur yang khusus menilai kelelahan pascahemodialisis dan juga menggunakan tambahan alat ukur *Visual Analogue Scale* (VAS) serta

menilai seberapa lama waktu yang dibutuhkan untuk istirahat atau tidur setelah mengalami kelelahan pascahemodialisis.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif korelatif dengan jenis kuantitatif melalui pendekatan *cross sectional study,* dengan tujuan untuk mengetahui hubungan antara IDWG dengan kelelahan pascahemodialisis pada pasien yang menjalani hemodialisis di RSUD Wangaya. Penelitian ini telah lulus uji etik penelitian dari Komisi Etik Penelitian Rumah Sakit Umum Daerah Wangaya dengan nomor kelaikan etik 000.9.2/1564/RSUDW. Responden dalam penelitian ini adalah pasien GGK yang menjalani hemodialisis di RSUD Wangaya sebanyak 67 orang yang memenuhi kriteria inklusi pada bulan Maret-April 2024. Kriteria inklusi penelitian antara lain: frekuensi hemodialisis 2 kali seminggu, berusia ≥ 20 tahun, lama hemodialisis ≥ 3 bulan, berat badan kering pasien terkaji, dan bersedia menjadi responden. Kriteria eksklusi penelitian ini adalah pasien yang dirawat inap.

Sampel diambil pada bulan Maret-April 2024 dengan teknik *consecutive sampling*. Data dikumpulkan dengan kuesioner dan melihat buku rekam medis pasien. IDWG pasien dihitung berdasarkan rumus perhitungan berat badan *pre*, berat badan *post*, dan berat badan kering pasien yang dilihat melalui rekam medis pasien. Berikut adalah rumus perhitungan IDWG dalam penelitian ini. Data IDWG pasien dihitung dengan mengurangi berat badan pre dengan post hemodialisis pasien sebelumnya, kemudian dibagi dengan berat badan kering, lalu dikali dengan 100%.

Kelelahan pascahemodialisis dilihat dari 3 aspek, yaitu keparahan gejala kelelahan menggunakan kuesioner *Post Dialysis Fatigue Scale* (PDF *Scale*), tingkat kelelahan dengan *Visual Analog Scale* (VAS), dan waktu pulih dengan *Time In Recovery Dialysis* (TIRD). Uji validitas dan reliabel telah dilakukan pada kuesioner PDF *scale* dengan hasil yang valid dan reliabel. VAS terdiri dari skoring 0-10 yang menggambarkan kelelahan yang dirasakan oleh pasien pascahemodialisis. Kategori skoring terdiri dari 0= tidak lelah, 1 sampai 3= lelah ringan, 4 sampai 6= lelah sedang, 7 sampai 10=lelah berat. TIRD adalah pertanyaan terbuka untuk menanyakan mengenai lama waktu untuk pulih setelah menjalani terapi hemodialisis. Waktu pulih yang dimaksud adalah ketika pasien istirahat atau tidur hingga pasien tidak merasa lelah kembali.

HASIL PENELITIAN

Hasil dari penelitian terkait dengan karakteristik responden didapatkan data bahwa rata-rata usia adalah 53 tahun dengan jenis kelamin laki-laki dengan jumlah 39 orang (58,2%). Rata-rata responden menjalani hemodialisis adalah 4 tahun. Tingkat pendidikan sebagian besar responden adalah tamat SMA sebanyak 30 orang (44,8%) dan sebagian besar responden memiliki penyakit penyerta hipertensi sebanyak 25 orang (37,3%).

Tabel 1.
Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	*Mean* ± SD	Frekuensi (*f*)
Usia	52,84±12,402	
Lama Hemodialisis	4,21±3,460	
Jenis Kelamin		
Laki-laki		39 (58,2%)
Perempuan		28 (41,8%)
Tingkat Pendidikan		
Tidak Sekolah		4 (6,0%)
SD		16 (23,9%)
SMP		2 (3,0%)
SMA		30 (44,8%)
Diploma		7 (10,4%)
Sarjana		8 (11,9%)
Penyakit Penyerta		
HT		25 (37,3%)
DM		15 (22,4%)
PNC		7 (10,4%)
SLE		1 (1,5%)
PNC dan HT		3 (4,5%)
GNC dan HT		3 (4,5%)
DM dan HT		11 (1,5%)
HTdan OMI		1 (3,4%)
HT dan BPH		1 (1,5%)

Tabel 2.
Distribusi Frekuensi *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) dan Analisis Kelelahan Pascahemodialisis Berdasarkan Tingkat Kelelahan VAS (n=67)

Variabel		Frekuensi (*f*)	Persentase (*%*)
IDWG	Ringan	23	34,3%
	Sedang	36	53,7%
	Berat	8	11,9%
Tingkat Kelelahan (VAS)	Tidak Lelah	11	16,4%
	Lelah Ringan	14	20,9%
	Lelah Sedang	33	49,3%
	Lelah Berat	9	13,4%

Berdasarkan Tabel 2 tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami kenaikan IDWG sedang sebanyak 36 orang (53,7%). Dari tabel tersebut juga dapat dilihat bahwa tingkat kelelahan pasien sebagian besar mengalami lelah sedang sebanyak 33 orang (49,3%).

Tabel 3.
Analisis Kelelahan Pascahemodialisis Berdasarkan Keparahan Gejala Kelelahan dan Waktu Pulih dari Kelelahan Pascahemodialisis

Variabel	Mean ± Standar Deviasi	Min-Maks
Keparahan Gejala Kelelahan Pascahemodialisis (PDF *scale*)	26,66± 5,62	18-38
Waktu Pulih dari Kelelahan Pascahemodialisis (TIRD)	338,51± 366,227	0-1080
Tingkat Kelelahan Pascahemodialisis Berdasarkan VAS	4,12±2,157	0-8

Dari Tabel 3 diketahui bahwa rata-rata skor keparahan gejala kelelahan responden adalah 26,66 dengan rata-rata waktu pulih responden dari kelelahan pascahemodialisis adalah 338,51 menit (6 jam), dan rata-rata tingkat kelelahan berdasarkan VAS adalah 4,12.

Tabel 4.
Hubungan IDWG dengan Kelelahan Pascahemodialisis (n=67)

Variabel	Kelelahan Pascahemodialisis (PDF *scale*)	
IDWG	***p-value***	r_s
	0,008*	0,322

Tabel 4 dapat dilihat hasil uji analisis terdapat hubungan positif cukup kuat yang signifikan antara IDWG dengan kelelahan pascahemodialisis pada pasien yang menjalani hemodialisis (*p*-value = 0,008; r_s= 0,322; α=0,05). Nilai r_s yang positif menunjukkan bahwa semakin tinggi nilai IDWG maka keparahan gejala kelelahan pascahemodialisis semakin tinggi pula.

Tabel 5.
Analisis Hubungan antara *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) dengan Waktu Pulih dari Kelelahan Pascahemodialisis Berdasarkan TIRD (n=67)

Variabel	Waktu Pulih Dari Kelelahan Pascahemodialisis Berdasarkan TIRD	
IDWG	***p-value***	r_s
	0,013*	0,302

Tabel 5 menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif cukup kuat yang signifikan antara *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) dengan waktu pulih dari kelelahan pascahemodialisis pada pasien yang menjalani hemodialisis (*p-value* = 0,013; r_s = 0,302; α=0,05). Nilai r_s positif menunjukkan bahwa semakin tinggi nilai IDWG maka semakin lama waktu pulih yang diperlukan oleh pasien dari kelelahan pascahemodialisis.

Tabel 6.
Analisis Hubungan antara Keparahan Gejala Kelelahan Pascahemodialisis Berdasarkan PDF *Scale* dengan Waktu Pulih dari Kelelahan Pascahemodialisis Berdasarkan TIRD (n=67)

Variabel	**Waktu Pulih dari Kelelahan Pascahemodialisis Berdasarkan TIRD**	
Keparahan gejala kelelahan pascahemodialisis berdasarkan PDF *scale*	***p-value***	r_s
	0,000*	0,597

Tabel 6 menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif kuat yang signifikan antara keparahan gejala kelelahan pascahemodialisis berdasarkan PDF *scale* dengan waktu pulih dari kelelahan pascahemodialisis pada pasien yang menjalani hemodialisis (*p-value* = 0,000; r_s = 0,597; α=0,05). Nilai r_s positif menunjukkan bahwa semakin tinggi skor keparahan gejala kelelahan yang dialami pasien, maka semakin lama waktu yang diperlukan oleh pasien untuk pulih dari kelelahan pasca hemodialisis.

PEMBAHASAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa IDWG pasien mengalami kenaikan dalam kategori sedang (4%-6%) yaitu sebanyak 36 orang dari 67 responden. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Santoso dkk (2022), menyebutkan bahwa sebagian besar pasien mengalami kenaikan IDWG >3%. Hal tersebut kemungkinan terjadi dipengaruhi oleh usia dan lama pasien menjalani hemodialisis. rata-rata usia pasien adalah 52 tahun yang artinya sudah memasuki usia awal lansia. Pada lansia, sensitivitas pusat haus menurun seiring bertambahnya usia karena sensitivitas baroreseptor menurun. Oleh karena itu, usia tua mempengaruhi persepsi pasien terhadap rasa haus dan meningkatkan risiko dehidrasi. Hal tersebut akan membuat pasien ingin terus minum dan tidak patuh dalam melakukan asupan cairan yang dapat menyebabkan peningkatan IDWG yang berlebih. Selain itu, lama pasien menjalani hemodialisis juga diperkirakan dapat mempengaruhi terjadinya peningkatan IDWG. Pasien yang menjalani hemodialisis jangka panjang mengalami masalah pada sistem peredaran darah dan kardiovaskular sehingga menyebabkan perubahan viskositas darah sehingga mempengaruhi jantung dan tekanan darah, yang pada akhirnya menyebabkan peningkatan IDWG.

Faktor yang dapat mempengaruhi peningkatan IDWG pada pasien yang menjalani hemodialisis, yaitu asupan cairan, rasa haus, dan efikasi diri (Wahyuni *et al.*, 2019). Faktor pertama adalah asupan cairan, cairan yang masuk pada pasien dengan GGK sangat sulit untuk dikeluarkan dari tubuh, akibatnya dapat memengaruhi IDWG dan menyebabkan penurunan kualitas hidup pasien hemodialisis. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Fazriansyah, Putra Farhandika, dan Pringgotomo Gathut (2018) menyebutkan bahwa sebagian besar pasien (87,5%) dalam kategori tidak patuh konsumsi asupan cairan dan mengalami penambahan nilai IDWG kategori berat.

Faktor kedua adalah rasa haus, pada pasien GGK bahkan dengan hipervolemia sering merasa haus berlebih. Respon haus yang normal adalah minum, namun pasien GGK tidak diperbolehkan untuk merespon rasa haus yang mereka rasakan secara normal, karena hal tersebut akan menyebabkan retensi cairan tubuh (Wahyuni *et al*., 2019). Penelitian Stevenson dkk (2018) menjelaskan bahwa haus yang disebabkan oleh kelebihan asupan natrium, yang mengaktifkan pusat haus, merupakan salah satu penyebab IDWG meningkat.

Faktor ketiga adalah efikasi diri yang dapat mempengaruhi kepercayaan diri pasien ketika menjalani hemodialisis. Efikasi diri tinggi perlu untuk membangkitkan motivasi diri agar dapat mematuhi terapi dan

mengontrol cairan (Wahyuni *et al*., 2019). Penelitian Making dkk (2022) menemukan bahwa terdapat hubungan antara IDWG dengan efikasi diri, yang mana sebagian besar responden memiliki IDWG baik dengan efikasi diri sedang.

Nilai IDWG yang terlalu tinggi dapat berdampak buruk pada tubuh, salah satunya adalah kelelahan. pascahemodialisis (Rahayu, 2023). Kelelahan pascahemodialisis merupakan kelelahan intermiten yang dialami setelah sesi hemodialisis dan seringkali digambarkan sebagai perasaan lemah, lesu, atau kelelahan dan membutuhkan istirahat atau tidur untuk meredakannya (Li *et al*., 2023). Dalam penelitian ini, ada tiga komponen yang diukur dalam kelelahan pascahemodialisis yaitu keparahan gejala kelelahan, tingkat kelelahan dan waktu yang dibutuhkan untuk pulih setelah menjalani satu sesi hemodialisis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata skor keparahan gejala kelelahan responden adalah 26,6 dengan sebagian besar responden mengalami tingkat kelelahan sedang, dan rata-rata waktu pulih yang dibutuhkan pasien dari kelelahan pascahemodialisis adalah 338,51 menit (6 jam). Hasil penelitian ini juga menunjukkan semakin tinggi skor keparahan gejala kelelahan yang dialami pasien, maka semakin lama waktu yang diperlukan untuk pulih dari kelelahan pascahemodialisis.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Li dkk (2023) yang membahas mengenai faktor yang mempengaruhi kelelahan pascahemodialisis, yang mana penelitiannya menggunakan tiga alat ukur yang sama yaitu PDF *scale*, VAS, dan TIRD untuk menilai kelelahan pascahemodialisis. Hasil penelitian tersebut menemukan bahwa rata-rata skor keparahan gejala kelelahan pada pasien adalah 14,75 dengan tingkat kelelahan dalam kategori sedang serta rata-rata waktu pulih yang dibutuhkan responden adalah tiga jam. Sejalan juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Li dkk (2023) yang membahas mengenai faktor yang berhubungan dengan kelelahan pada pasien hemodialisis. Penelitian tersebut menemukan bahwa pasien hemodialisis akan mengalami efek pascahemodialisis, salah satunya adalah kelelahan pascahemodialisis. Sebagian besar responden pada penelitian tersebut mengalami kelelahan dalam kategori sedang sebanyak 66 responden dari 128 total responden. Penelitian oleh Rahayu (2023) menemukan bahwa sebagian besar responden mengalami kelelahan dalam kategori berat (70,8%) dan sedang (29,2%).

Hasil analisis kuesioner menunjukkan bahwa sebagian besar gejala keparahan kelelahan yang dialami oleh responden adalah merasa letih (rasa kehabisan energi untuk melakukan aktivitas), merasa kelelahan (membutuhkan tenaga ekstra untuk melakukan aktivitas), dan merasa ingin berbaring, tidur atau istirahat. Selain itu, beberapa responden juga mengaku bahwa apabila berat badannya meningkat lebih dari berat badan yang direkomendasikan, maka akan dilakukan penarikan cairan yang lebih banyak dari biasanya. Hal tersebut membuat pasien lebih berisiko mengalami kelelahan yang lebih berat sehingga membutuhkan waktu pulih atau istirahat yang lebih lama dari biasanya.

Interdialytic Weight Gain (IDWG) salah satu faktor yang dapat menyebabkan terjadinya kelelahan pascahemodialisis. Ini dibuktikan dari beberapa hasil penelitian yang telah dilakukan. Hasil uji pada penelitian ini mendapatkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara IDWG dengan kelelahan pascahemodialisis pada pasien di RSUD Wangaya. Semakin tinggi nilai IDWG maka semakin tinggi keparahan gejala kelelahan pascahemodialisis pasien. Studi ini sejalan dengan penelitian Santoso dkk (2022) pada pasien yang menjalani hemodialisis ditemukan bahwa IDWG salah satu faktor yang memiliki hubungan positif dengan kelelahan. Penelitian tersebut juga menemukan bahwa semakin tinggi IDWG maka semakin meningkat tingkat kelelahan pasien pascahemodialisis dan begitu juga sebaliknya. Penelitian tersebut melaporkan sebanyak 58,6% dari 128 responden memiliki IDWG > 3%, serta diketahui pula bahwa sebagian besar pasien mengalami kelelahan sedang sebanyak 51,5% dari 128 responden. Selain itu, berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Li dkk (2023) di Tiongkok, hasil penelitiannya

menyebutkan bahwa peningkatan IDWG memiliki hubungan signifikan dengan terjadinya kelelahan pascahemodialisis.

Peningkatan IDWG yang berlebih pada pasien yang lama menjalani hemodialisis dapat menyebabkan pasien mengalami kelelahan karena adanya penambahan usia yang mengakibatkan kurangnya fungsi organ, sehingga timbulnya komplikasi hemodialisis salah satunya kelelahan pascahemodialsis (Santoso *et al.,* 2022). Hasil penelitian yang telah dilakukan yaitu rata-rata usia pasien dalam penelitian ini adalah 52,84 tahun dengan rata-rata pasien mengalami kenaikan IDWG kategori sedang, serta rata-rata pasien mengalami kelelahan dalam kategori sedang. Ini membuktikan bahwa peningkatan IDWG yang berlebih pada pasien usia lansia dapat memperberat terjadinya kelelahan pascahemodialisis.

Peningkatan IDWG dapat terjadi apabila pasien tidak membatasi asupan cairan selama periode intradialisis. Hal tersebut menyebabkan banyak cairan yang menumpuk dan membuat semakin keras mesin dialisis harus bekerja menarik cairan tersebut dalam durasi terapi yang terbatas, sehingga memicu kondisi kelelahan fisik ekstrem setelah cuci darah (kelelahan pascahemodialisis) (Amelia *et al.,* 2021). Perasaan haus sering dikeluhkan pasien dan mereka tidak mampu mengontrol minumnya. Ketidakpatuhan diit pasien terhadap pembatasan garam dapat menyebabkan rasa haus. Diit garam yang berlebihan dapat meningkatkan kadar natrium dan mekanisme haus otak, yang menyebabkan keinginan minum yang meningkat untuk menormalkan kadar natrium (Santoso *et al.*, 2022). Oleh sebab itu, perlu adanya dukungan keluarga tenaga kesehatan dalam mengontrol dan membatasi diit dan asupan cairan yang dikonsumsi oleh pasien.

Pada penelitian ini, dalam mengukur kelelahan pascahemodialisis penulis menggunakan 3 instrumen, sehingga dapat melihat kelelahan secara lebih komprehensif. Meskipun demikian, terdapat keterbatasan dalam penelitian ini yaitu kelelahan pascahemodialisis maupun IDWG dapat berubah-ubah setiap sesinya, serta penelitian ini hanya melihat secara *crosssectional.* Sehingga perlu dilakukan penelitian selanjutnya yang dapat melakukan pengukuran kelelahan pascahemodialisis maupun IDWG secara kontinyu.

KESIMPULAN

Penelitian ini menemukan bahwa ada hubungan signifikan antara IDWG dengan kelelahan pascahemodialisis pada pasien yang menjalani hemodialisis. Semakin tinggi nilai IDWG maka semakin tinggi keparahan gejala kelelahan pascahemodialisis pasien, sehingga perlu upaya di ruangan untuk mengontrol IDWG dengan memberikan edukasi secara kontinyu agar pasien dapat meningkatkan motivasinya untuk dapat lebih patuh dalam pengaturan asupan cairan sebagai upaya dalam mengurangi kelelahan pascahemodialisis. Selain itu, untuk mengurangi peningkatan IDWG di ruang hemodialisis, perlu adanya aturan bagi pasien untuk tidak membawa makanan atau minuman dengan kandungan tinggi natrium dan kalium, serta membawa minum sesuai dengan batas harian yang disarankan.

DAFTAR PUSTAKA

Agustina, W., & Wardani, E. K. (2019). Penurunan hemoglobin pada penyakit ginjal kronik setelah hemodialisis di RSU "KH" Batu. *Jurnal Ners Dan Kebidanan (Journal of Ners and Midwifery)*, *6*(2), 141–146. https://doi.org/10.26699/jnk.v6i2.art.p141-146

Amelia, F., Safitri, K. H., & Suwanto, S. (2021). Determinant fatigue pada pasien esrd yang menjalani hemodialisis. *Jurnal Keperawatan Wiyata*, *2*(1), 41. https://doi.org/10.35728/jkw.v2i1.495

Anggraini, S., & Fadila, Z. (2022). Kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik dengan dialisis di Asia Tenggara : A systematic review. *Hearty*, *11*(1), 77. https://doi.org/10.32832/hearty.v11i1.7947

Dharma Laksmi, N. M., Pradnyana DS, B. A., & Widiana, I. G. R. (2023). Perbedaan antara kadar troponin t plasma dan skor global longitudinal strain ekokardiografi sebelum dan setelah hemodialisis pada pasien hemodialisis reguler. *E-Jurnal Medika Udayana*, *12*(4), 30. https://doi.org/10.24843/mu.2023.v12.i04.p06

Dou, J., Liu, H., Ma, Y., Wu, Y. Y., & Tao, X. Bin. (2023). Prevalence of post-dialysis fatigue: A systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*, *13*(6), 1–8. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-064174

Fazriansyah, Putra Farhandika, & Pringgotomo Gathut. (2018). Hubungan antara kepatuhan mengontrol intake (asupan) cairan dengan penambahan nilai inter-dialytic weight gain (IDWG) pada pasien yang menjalani terapi hemodialisis di RSUD Kotabaru. *Dinamika Kesehatan*, *9*(2), 340.

Hustrini, N. M., Susalit, E., & Rotmans, J. (2022). Prevalence and risk factors for chronic kidney disease in Indonesia: An analysis of the national basic health survey 2018. *Journal of Global Health*, *12*, 1–10. https://doi.org/10.7189/jogh.12.04071

Irawati, I., Muharni, S., & Wardhani, U. C. (2023). *Pengaruh benson terhadap nyeri insersi pada pasien yang menjalani hemodialisa di RSUD Kota Tanjungpinang*. *3*.

Li, H., Yin, J., Dong, Y., & Tian, Z. (2023). Factors predicting post-dialysis fatigue of maintenance hemodialysis patients. *Renal Replacement Therapy*, *9*(1), 1–8. https://doi.org/10.1186/s41100-023-00486-z

Mahesvara, I. B. G. A., Yasa, W. P. S., & Subawa, A. N. (2020). Prevalensi penyakit ginjal kronik stadium 5 yang menjalani hemodialisis di RSUD Badung periode tahun 2017-2018. *Jurnal Medika Udayana*, *9*(7), 29–35.

Making, M. A., Betan, Y., Israfil, & Selasa, P. (2022). Analisis faktor interdialytic weight gains (IDWG) pasien hemodialisa di RSUD Prof.Dr.W.ZJohannes Kota Kupang. *NURSING UPDATE : Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan*, *13*(3).

Marni, L., Asmaria, M., Yessi, H., Yuderna, V., Yanti, E., & Diwanto, Y. P. (2023). Edukasi pembatasan cairan pasien chronic kidney disease (CKD) di rumah pada pasien dan keluarga pasien di Rumah Sakit Umum Daerah Pariaman. *Jurnal Abdimas Saintika*, *2*(2), 21–24.

Novia, K., Diana, I., & Iyar, S. (2021). Hubungan nilai interdialitic weight gain (IDWG) dan kepatuhan pembatasan diet terhadap terjadinya restless legs syndrome pada pasien yang menjalani hemodialisa. *Indonesian Journal of Nursing Practices*, *4*(1), 7–16.

Nurdina, G., & Anggraini, D. (2021). Hubungan fatigue terhadap kualitas hidup pasien hemodialisa. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*, *7*(3), 33–39. https://doi.org/10.33023/jikep.v7i3.813

Rahayu, A. (2023). *Hubungan aktivitas fisik dan interdialytic weight gain (IDWG) dengan fatigue pada pasien hemodialisis*.

Santoso, D., Sawiji, S., Oktantri, H., & Septiwi, C. (2022). Faktor-faktor yang berhubungan dengan fatigue pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di Rsud Dr. Soedirman Kebumen. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan*, *18*(1), 60. https://doi.org/10.26753/jikk.v18i1.799

Srianti, N. M., Sukmandari, N. M. ., & Dewi, S. P. A. A. P. (2021). Perbedaan tekanan darah intradialisis pada pasien gagagl ginjal kronis dengan interdialytic weight gains >5% dan <5% di ruang hemodialisis RSD Mangusada Badung. *Jurnal Nursing Update*, *12*(2), 25–32.

Stevenson, J., Tong, A., Gutman, T., Campbell, K. L., Craig, J. C., Brown, M. A., & Lee, V. W. (2018). Experiences and perspectives of dietary management among patients on hemodialysis: An interview study. *Journal of Renal Nutrition*, *28*(6), 411–421. https://doi.org/10.1053/j.jrn.2018.02.005

Wahyuni, E. D., Haloho, F. N. W., Asmoro, C. P., & Laili, N. R. (2019). Factors affecting

interdialytic weight gain (IDWG) in hemodialysis patients with precede-proceed theory approach. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, *246*(1), 1–8. https://doi.org/10.1088/1755-1315/246/1/012034

You, Q., Bai, D. xi, Wu, C. xi, Chen, H., Hou, C. ming, & Gao, J. (2022). Prevalence and risk factors of postdialysis fatigue in patients under maintenance hemodialysis: A systematic review and meta-analysis. *Asian Nursing Research*, *16*(5), 292–298. https://doi.org/10.1016/j.anr.2022.11.002