



**HUBUNGAN *INTERDIALYTIC WEIGHT GAIN* (IDWG) DAN
TINGKAT KELELAHAN TERHADAP ADEKUASI DIALISIS PADA
PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK YANG MENJALANI
HEMODIALISIS DI RUMAH SAKIT PUSAT PERTAMINA**

SKRIPSI

MEISYA TRI UTAMI

2010711078

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA
2024**



**HUBUNGAN *INTERDIALYTIC WEIGHT GAIN* (IDWG) DAN
TINGKAT KELELAHAN TERHADAP ADEKUASI DIALISIS PADA
PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK YANG MENJALANI
HEMODIALISIS DI RUMAH SAKIT PUSAT PERTAMINA**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Keperawatan**

MEISYA TRI UTAMI

2010711078

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA
2024**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Meisya Tri Utami

NIM : 2010711078

Tanggal : Rabu, 3 Juli 2024

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 3 Juli 2024

Yang Menyatakan,

A yellow postage stamp with a red Garuda emblem and the text 'REPUBLIK INDONESIA' and 'KEMENTERIAN PERKAPALAN' is visible. The stamp number '81 EBALX309205883' is printed at the bottom. A handwritten signature in black ink is written over the stamp.

(Meisya Tri Utami)

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Meisya Tri Utami
NIM : 2010711078
Fakultas : Fakultas Ilmu Kesehatan
Program Studi : S1 Keperawatan

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta. Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: “Hubungan *Interdialytic Weight Gain (IDWG)* dan Tingkat Kelelahan Terhadap Adekuasi Dialisis Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis di Rumah Sakit Pusat Pertamina”.

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi 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 : 3 Juli 2024

Yang Menyatakan,



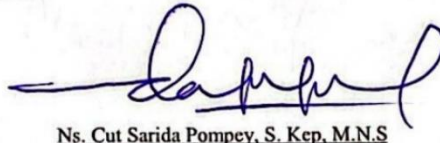
(Meisya Tri Utami)

PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :


Nama : Meisya Tri Utami
NIM : 2010711078
Program Studi : Program Sarjana Keperawatan
Judul : Hubungan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) dan Tingkat Kelelahan Terhadap Adekuasi Dialisis pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis di Rumah Sakit Pusat Pertamina

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Keperawatan Program Sarjana, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.



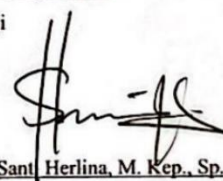
Ns. Cut Sarida Pompey, S. Kep. M.N.S

Ketua Penguji





Ns. Fiora Ladesvita, M. Kep., Sp. Kep. MB

Penguji II



Ns. Sant Herlina, M. Kep., Sp. Kep. MB

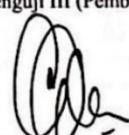
Penguji III (Pembimbing)



Desmawati, SKp., M.Kep., Sp.Mat., Ph.D.
Dekan FIKES UPN "Veteran" Jakarta

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 03 Juli 2024



Ns. Gamyra Tri Utami, M. Kep

Ka. Prodi Keperawatan Program Sarjana

HUBUNGAN *INTERDIALYTIC WEIGHT GAIN* (IDWG) DAN TINGKAT KELELAHAN TERHADAP ADEKUASI DIALISIS PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK YANG MENJALANI HEMODIALISIS DI RUMAH SAKIT PUSAT PERTAMINA

Meisya Tri Utami

Abstrak

Hemodialisis merupakan terapi penggantian ginjal yang paling banyak digunakan di Indonesia. Komplikasi yang dapat terjadi selama hemodialisis meliputi peningkatan berat badan antara dua sesi dialisis (*interdialisis*) dan kejadian kelelahan selama proses dialisis (*intradialisis*). Keefektifan terapi hemodialisis dievaluasi melalui perhitungan adekuasi dialisis Kt/V , yaitu rasio klirens ureum terhadap volume distribusi ureum. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan *interdialytic weight gain* (IDWG) dan tingkat kelelahan terhadap adekuasi dialisis pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di Rumah Sakit Pusat Pertamina. Penelitian kuantitatif ini menggunakan metode *purposive sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 90 responden. Data dikumpulkan menggunakan lembar observasi dan kuesioner *Piper Fatigue Scale* (PFS). Hasil penelitian menunjukkan hubungan antara IDWG dan adekuasi dialisis (p -value 0,008) dengan koefisien Pearson ($r=0,278$), yang menunjukkan kekuatan hubungan sedang dan berpola positif. Namun, tidak ditemukan hubungan signifikan antara tingkat kelelahan dan adekuasi dialisis (p -value 0,151). Selain itu, ditemukan hubungan pada faktor *confounding* seperti durasi dialisis, kecepatan aliran darah, dan ultrafiltrasi terhadap adekuasi dialisis (p -value 0,001; 0,003; 0,006).

Kata kunci: Adekuasi Dialisis, *Interdialytic Weight Gain*, Tingkat Kelelahan, Gagal Ginjal Kronik, Hemodialisis

THE RELATIONSHIP BETWEEN INTERDIALYTIC WEIGHT GAIN (IDWG) AND FATIGUE LEVELS ON DIALYSIS ADEQUACY IN CHRONIC KIDNEY FAILURE PATIENTS UNDERGOING HEMODIALYSIS AT PERTAMINA CENTRAL HOSPITAL

Meisya Tri Utami

Abstract

Hemodialysis is the most commonly used renal replacement therapy in Indonesia. Complications that may occur during hemodialysis include weight gain between two dialysis sessions (interdialysis) and fatigue during the dialysis process (intradialysis). The effectiveness of hemodialysis therapy is evaluated by calculating dialysis adequacy (Kt/V), which is the ratio of urea clearance to the volume of urea distribution. This study aims to analyze the relationship between interdialytic weight gain (IDWG) and fatigue levels on dialysis adequacy in chronic kidney failure patients undergoing hemodialysis at Pertamina Central Hospital. This quantitative study used purposive sampling with a sample size of 90 respondents. Data were collected using observation sheets and the Piper Fatigue Scale (PFS) questionnaire. The results showed a relationship between IDWG and dialysis adequacy (p-value < 0,05) with a Pearson coefficient ($r=0,278$), indicating a moderate and positive correlation. However, no significant relationship was found between fatigue levels and dialysis adequacy (p-value 0,151). Additionally, relationships were found with confounding factors such as dialysis duration, blood flow rate, and ultrafiltration on dialysis adequacy (p-value 0,001; 0,003; 0,006).

Keywords: Dialysis Adequacy, Interdialytic Weight Gain, Fatigue Levels, Chronic Kidney Failure, Hemodialysis

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Hubungan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) dan Tingkat Kelelahan Terhadap Adekuasi Dialisis Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis di Rumah Sakit Pusat Pertamina” dengan baik dan tepat pada waktunya.

Terima kasih penulis ucapkan Dr. Anter Venus, MA, Comm selaku Rektor UPN “Veteran” Jakarta, Desmawati, SKP, M. Kep, Sp. Mat, PhD selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan, Ns. Cut Sarida Pompey, MNS selaku Ketua Jurusan Keperawatan, Ns. Gamy Tri Utami, M. Kep selaku Ketua Program Studi Keperawatan Program Sarjana, dan Ns. Santi Herlina, M. Kep., Sp. Kep. MB sebagai dosen pembimbing yang selalu memberikan masukan serta saran yang bermanfaat bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

Terima kasih pula penulis ucapkan kepada kedua orang tua serta keluarga yang selalu memanjatkan doa, memberikan semangat, serta dukungan moril dan materiil yang tidak dapat terbalaskan kepada penulis. Penulis juga sampaikan terima kasih kepada para sahabat yang selalu memberikan dukungan dan motivasi dalam setiap hambatan yang penulis lalui, serta teman-teman S1 keperawatan yang telah membantu dalam proses penulisan skripsi ini. Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis berharap kritik, saran, dan masukan yang membangun. Semoga penelitian ini dapat memberikan manfaat sebaik-baiknya bagi semua pembaca.

Jakarta, 3 Juli 2024

Penulis

Meisya Tri Utami

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR SKEMA	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	5
I.3 Tujuan Penelitian	6
I.4 Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
II.1 Gagal Ginjal Kronik	9
II.2 Hemodialisis	18
II.3 <i>Interdialytic Weight Gain (IDWG)</i>	23
II.4 Kelelahan (<i>Fatigue</i>)	26
II.5 Adekuasi Dialisis	30
II.6 Kerangka Teori	36
II.7 Penelitian Terdahulu	36
BAB III METODE PENELITIAN.....	40
III.1 Kerangka Konsep.....	40
III.2 Variabel Penelitian	40
III.3 Hipotesis Penelitian	41
III.4 Definisi Operasional	42
III.5 Desain Penelitian	46
III.6 Populasi dan Sampel Penelitian.....	46
III.7 Lokasi dan Waktu Penelitian	49
III.8 Metode Pengumpulan Data.....	49
III.9 Instrumen Penelitian	50
III.10 Uji Validitas dan Reliabilitas.....	52
III.11 Analisa Data	52
III.12 Etika Penelitian	57
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	59
IV.1 Gambaran Umum Tempat Penelitian.....	59

IV.2 Hasil Penelitian.....	59
IV.3 Pembahasan	69
IV.4 Keterbatasan Penelitian	80
BAB V PENUTUP.....	81
V.1 Kesimpulan.....	81
V.2 Saran	82
DAFTAR PUSTAKA.....	84
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Klasifikasi <i>Interdialytic Weight Gain</i> (IDWG)	24
Tabel 2	Penelitian Terdahulu	36
Tabel 3	Definisi Operasional.....	43
Tabel 4	Hasil Uji Normalitas (n=90).....	53
Tabel 5	Analisis Univariat	54
Tabel 6	Kekuatan Hubungan Dua Variabel (r)	55
Tabel 7	Analisis Bivariat	56
Tabel 8	Uji Normalitas Data Variabel <i>Quick of Blood</i> , Ultrafiltrasi, <i>Interdialytic Weight Gain</i> , dan Adekuasi Dialisis (Kt/V) Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis (n=90).....	60
Tabel 9	Uji Homogenitas Tingkat Kelelahan Dengan Adekuasi Dialisis (Kt/V) (n=90).....	60
Tabel 10	Uji Homogenitas Durasi Dialisis Dengan Adekuasi Dialisis (Kt/V) (n=90).....	61
Tabel 11	Distribusi Rata-rata Karakteristik Responden Berdasarkan Usia dan Lama Menjalani Hemodialisis (n=90)	61
Tabel 12	Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin, Pekerjaan, Pendidikan, dan Frekuensi Hemodialisis (n=90)	62
Tabel 13	Distribusi Rata-rata Responden Berdasarkan <i>Interdialytic Weight Gain</i> (IDWG) (n=90)	63
Tabel 14	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat Kelelahan (n=90)	64
Tabel 15	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Durasi Dialisis (n=90).....	64
Tabel 16	Distribusi Rata-rata Responden Berdasarkan <i>Quick of Blood</i> (QB), dan Ultrafiltrasi (n=90)	65
Tabel 17	Distribusi Rata-rata Responden Berdasarkan Adekuasi Dialisis (Kt/V) (n=90).....	65
Tabel 18	Analisis Hubungan antara <i>Interdialytic Weight Gain</i> dengan Adekuasi Dialisis (Kt/V) (n=90)	66
Tabel 19	Analisis Hubungan antara Tingkat Kelelahan dengan Adekuasi Dialisis (Kt/V) (n=90)	66
Tabel 20	Analisis Hubungan antara Durasi Dialisis dengan Adekuasi Dialisis (Kt/V) (n=90)	67
Tabel 21	Analisis Uji <i>Post Hoc</i> (<i>Tukey HSD</i>) (n=90)	68
Tabel 22	Analisis Hubungan antara <i>Quick of Blood</i> dengan Adekuasi Dialisis (Kt/V) (n=90)	68
Tabel 23	Analisis Hubungan antara Ultrafiltrasi dengan Adekuasi Dialisis (Kt/V) (n=90).....	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Komponen Hemodialisis	20
----------	-----------------------------	----

DAFTAR SKEMA

Skema 1	Kerangka Teori	36
Skema 2	Kerangka Konsep	41

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Lembar Persetujuan Sidang
- Lampiran 2 Lembar Kartu Monitor Bimbingan
- Lampiran 3 Permohonan Izin Penelitian
- Lampiran 4 Keterangan Izin Penelitian
- Lampiran 5 Surat Persetujuan Ethical Clearance
- Lampiran 6 Penjelasan Penelitian
- Lampiran 7 Lembar Inform Consent
- Lampiran 8 Kuesioner Karakteristik Responden
- Lampiran 9 Lembar Observasi
- Lampiran 10 Lembar Kuesioner Piper Fatigue Scale
- Lampiran 11 Hasil SPSS
- Lampiran 12 Surat Pernyataan Bebas Plagiarisme
- Lampiran 13 Hasil Uji Turnitin