

SKRIPSI

**HUBUNGAN ASUPAN ENERGI, NATRIUM, CAIRAN DAN KEPATUHAN
DIET DENGAN *INTERDIALYTIC WEIGHT GAIN (IDWG)* PADA PASIEN
HEMODIALISA DI RSHD KOTA BENGKULU**



**DISUSUN OLEH :
IVONNE VALENCIA PUTRI
NIM: P01730222023**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES BENGKULU
PRODI SARJANA TERAPAN GIZI DAN DIETETIKA
TAHUN 2026**

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

HUBUNGAN ASUPAN ENERGI, NATRIUM, CAIRAN DAN KEPATUHAN DIET DENGAN *INTERDIALYTIC WEIGHT GAIN* (IDWG) PADA PASIEH HEMODIALISA DI RSHD KOTA BENGKULU

Yang dipersiapkan dan dipresentasikan Oleh:

IVONNE VALENCIA PUTRI
NIM : P01730222023

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui untuk
dipresentasikan dihadapan tim penguji Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Jurusan Gizi



Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

Mengetahui
Pembimbing Skripsi

Pembimbing I

Arie Krisnasary, S.Gz., M.Biomed
NIP.198102172006042002

Pembimbing II

Ahmad Rizal, SKM., MM
NIP.196303221985031006

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

HUBUNGAN ASUPAN ENERGI, NATRIUM, CAIRAN DAN KEPATUHAN DIET DENGAN *INTERDIALYTIC WEIGHT GAIN* (IDWG) PADA PASIEN HEMODIALISA DI RSHD KOTA BENGKULU

Yang Dipersiapkan dan Dipresentasikan Oleh :

IVONNE VALENCIA PUTRI

NIM: P01730222023

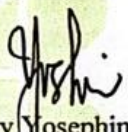
Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan dihadapan tim penguji
Politeknik Kesehatan Bengkulu Jurusan Gizi

Pada Tanggal: 18 Mei 2026

Oleh

Pembimbing Skripsi

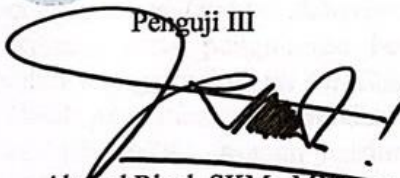
Ketua Dewan Penguji,


Dr. Betty Yosephin S, SKM, MKM
NIP.197309261997022001

Penguji II,


Okdi Natan, S.Gz, M.Biomed
NIP PPK.19911030202511038

Penguji III


Ahmad Rizal, SKM., MM
NIP.196303221985031006

Penguji IV


Arie Krisnasary, S.Gz, M.Biomed
NIP.198102172006042002

Mengesahkan:

Ketua Prodi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika
Poltekkes Kemenkes Bengkulu,




Tetes Wahyu W, SST, M.Biomed
NIP.198106142006041004

BIODATA PENULIS



Nama : Ivonne Valencia Putri
Nim : P01730222023
Jenis Kelamin : Perempuan
Jurusan/Prodi : Gizi/Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika
Tempat Tanggal Lahir : Lubuk Lintang, 15 Februari 2004
Agama : Islam
Anak Ke : 2 (Dua)
Jumlah Saudara : 2 Saudara
Alamat : Jl. Pasirah Z.Abidin No.47, RT.5/RW.2, Kel.Lubuk Lintang, Kab. Seluma, Bengkulu
Riwayat Pendidikan :
a. TK Dharma Wanita Seluma
b. SD Negeri 16 Seluma
c. SMP Negeri 5 Seluma
d. SMA Negeri 7 Kota Bengkulu
e. Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Email : ivonnevalenciaputri@gmail.com

PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim.

Alhamdulillah rabbil'alamin, segala puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah SWT. Atas rahmat, kasih sayang, pertolongan, dan kemudahan yang telah diberikan, akhirnya saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Setiap proses yang telah saya lalui menjadi bukti bahwa tidak ada kekuatan yang lebih besar selain pertolongan dari-Nya. Dengan penuh rasa syukur dan terima kasih, karya sederhana ini saya persembahkan kepada:

1. Ibu tercinta.

Terima kasih atas kasih sayang, doa yang tidak pernah putus, serta setiap perjuangan yang Ibu lakukan demi saya. Terima kasih karena selalu mengusahakan yang terbaik, bahkan ketika harus mengorbankan banyak hal. Ibu adalah sosok yang mengajarkan saya arti ketulusan, kekuatan, dan kesabaran. Semoga setiap lelah yang Ibu simpan menjadi jalan bagi Allah SWT untuk melimpahkan kesehatan, kebahagiaan, dan keberkahan dalam hidup Ibu.

2. Ayah tercinta.

Terima kasih atas doa dan setiap bentuk dukungan yang Ayah berikan kepada saya. Dari Ayah, saya belajar bahwa hidup tidak selalu berjalan sesuai harapan, tetapi setiap proses telah mengajarkan saya untuk menjadi pribadi yang lebih kuat, mandiri, dan mampu menghadapi berbagai tantangan. Terima kasih atas setiap pelajaran hidup yang telah membentuk saya hingga menjadi diri saya hari ini. Semoga Ayah selalu diberikan kesehatan, kebahagiaan, dan keberkahan oleh Allah SWT.

3. Kakak saya, Gheraizly Caprinium Putri.

Terima kasih karena selalu hadir, membantu, dan menjadi salah satu penyemangat terbesar dalam hidup saya. Terima kasih telah menemani setiap proses, memberikan dukungan, perhatian, dan ikut berjuang bersama keluarga

agar saya bisa sampai di titik ini. Semoga segala kebaikan yang Kakak berikan dibalas dengan kebahagiaan dan keberkahan yang berlipat ganda.

4. Adik saya, Qhazea Khalaqna Adha Putri.

Terima kasih telah menjadi penyemangat dengan caramu sendiri. Semoga kita selalu saling mendukung dan menjadi kebanggaan keluarga.

5. Keluarga besar Zahirudin dan Aida Tulasni.

Terima kasih atas doa, kasih sayang, perhatian, serta dukungan yang selalu diberikan kepada saya. Terima kasih telah menjadi penyemangat dalam setiap langkah saya dan selalu mendoakan yang terbaik untuk masa depan saya. Kehadiran Kakek (Zahirudin), Nenek (Aida), dan keluarga besar menjadi salah satu kekuatan yang membuat saya mampu bertahan hingga berada di titik ini. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan kesehatan, kebahagiaan, dan keberkahan kepada Kakek, Nenek, serta seluruh keluarga besar.

6. Sahabat seperjuangan Nutritionist: Silvia, Sudarsi, Nadia, Izza, Fathiya, Nisrina, Sekar, Ulpa, Adinda, dan Nasya.

Terima kasih telah menjadi teman bertumbuh selama masa perkuliahan. Terima kasih untuk setiap cerita, tawa, kerja sama, semangat, bantuan, dan kebersamaan yang membuat perjalanan ini terasa lebih ringan dan penuh kenangan.

7. Sahabat saya sejak SMA, Amalia.

Terima kasih karena tetap hadir dan kebersamai saya hingga hari ini. Terima kasih telah mendengarkan setiap keluh kesah, memberikan semangat, dan selalu percaya bahwa saya bisa melewati semua proses ini.

8. Terakhir, untuk diri saya sendiri, Ivonne Valencia Putri.

Terima kasih karena sudah bertahan sejauh ini. Terima kasih telah memilih untuk tidak menyerah, meskipun ada banyak hari yang terasa berat. Terima kasih sudah terus belajar, bangkit setiap kali gagal, dan tetap melangkah walaupun perlahan. Skripsi ini menjadi salah satu bukti bahwa setiap usaha

yang dilakukan dengan sungguh-sungguh akan menemukan akhirnya. Semoga langkah ini menjadi awal dari perjalanan yang lebih baik di masa depan.

Semoga karya sederhana ini dapat memberikan manfaat dan menjadi langkah awal untuk terus belajar, berkembang, serta memberikan kebaikan bagi banyak orang.



Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika
Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Skripsi, Mei 2026
Ivonne Valencia Putri

Hubungan Asupan Energi, Natrium, Cairan dan Kepatuhan Diet dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada Pasien Hemodialisa di RSHD Kota Bengkulu

xvi, 13 tabel, 3 gambar, 11 lampiran

ABSTRAK

Latar Belakang: *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) merupakan peningkatan berat badan antar dua sesi hemodialisa yang mencerminkan akumulasi cairan dalam tubuh pada pasien gagal ginjal kronik. IDWG yang tinggi dapat menyebabkan berbagai komplikasi seperti edema, hipertensi, sesak napas, serta gangguan kardiovaskular sehingga perlu dikendalikan dengan baik.

Tujuan Penelitian: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan asupan energi, natrium, cairan, dan kepatuhan diet dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada pasien hemodialisa di Rumah Sakit Harapan dan Doa Kota Bengkulu.

Metode: Penelitian ini menggunakan desain analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 84 pasien dengan jumlah sampel 46 responden yang diambil menggunakan teknik *Accidental Sampling*. Data dikumpulkan melalui wawancara menggunakan kuesioner *food recall* 2x24 jam, kuesioner *Perceived Dietary Adherence Questionnaire* (PDAQ), lembar pencatatan asupan cairan, serta pengukuran berat badan menggunakan timbangan digital. Analisis data menggunakan uji *Chi-Square*.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden memiliki asupan energi adekuat (67%), asupan natrium tidak adekuat (63%), asupan cairan tidak sesuai (59%), kepatuhan diet rendah (61%), dan IDWG kategori berat (65%). Tidak terdapat hubungan antara asupan energi dengan IDWG ($p=0,06$), sedangkan terdapat hubungan antara asupan natrium ($p=0,001$), asupan cairan ($p=0,001$), dan kepatuhan diet ($p=0,003$) dengan IDWG.

Kesimpulan: Asupan natrium, asupan cairan, dan kepatuhan diet berhubungan dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG), sedangkan asupan energi tidak berhubungan dengan IDWG pada pasien hemodialisa. Disarankan agar pasien hemodialisa meningkatkan kepatuhan diet serta memperhatikan pengaturan asupan natrium dan cairan untuk membantu mengontrol IDWG dan mencegah komplikasi.

Kata Kunci: Asupan Energi, Natrium, Cairan, Kepatuhan Diet, *Interdialytic Weight Gain* (IDWG).

Program of Study: Bachelor of Applied Nutrition and Dietetics
Department of Nutrition, Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Thesis, May 2026
Ivonne Valencia Putri

The Relationship of Energy, Sodium, Fluid Intake, and Diet Adherence with Interdialytic Weight Gain (IDWG) in Hemodialysis Patients at RSHD Bengkulu City

xvi, 13 tables, 3 figures, 11 appendices

ABSTRACT

Background: Interdialytic Weight Gain (IDWG) is the increase in body weight between two hemodialysis sessions that reflects fluid accumulation in the body in patients with chronic kidney failure. High IDWG can cause various complications such as edema, hypertension, shortness of breath, and cardiovascular disorders, so it needs to be well controlled.

Objective: This study aims to determine the relationship between energy, sodium, fluid intake, and dietary adherence with Interdialytic Weight Gain (IDWG) in hemodialysis patients at Harapan and Doa Hospital, Bengkulu City.

Method: This study used an observational analytical design with a cross-sectional approach. The population in this study consisted of 84 patients, with a sample of 46 respondents selected using the Accidental Sampling technique. Data were collected through interviews using a 2x24 hour food recall questionnaire, the Perceived Dietary Adherence Questionnaire (PDAQ), a fluid intake recording sheet, and body weight measurement using a digital scale. Data analysis was conducted using the Chi-Square test.

Results: The results of the study showed that most respondents had adequate energy intake (67%), inadequate sodium intake (63%), inappropriate fluid intake (59%), low dietary adherence (61%), and moderate IDWG (65%). There was no relationship between energy intake and IDWG ($p=0.06$), whereas there was a relationship between sodium intake ($p=0.001$), fluid intake ($p=0.001$), and dietary adherence ($p=0.003$) with IDWG.

Conclusion: Sodium intake, fluid intake, and dietary adherence are associated with Interdialytic Weight Gain (IDWG), whereas energy intake is not associated with IDWG in hemodialysis patients. It is recommended that hemodialysis patients increase diet adherence and pay attention to regulating sodium and fluid intake to help control IDWG and prevent complications.

Keywords: Energy Intake, Sodium, Fluid, Dietary Adherence, Interdialytic Weight Gain (IDWG).

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan Skripsi, yang berjudul **“Hubungan Asupan Energi, Natrium, Cairan dan Kepatuhan Diet dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada Pasien Hemodialisa di RSHD Kota Bengkulu”** sebagai syarat untuk menyelesaikan Skripsi. Penyelesaian Skripsi ini penyusun telah mendapat masukan dan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu yang terhormat kepada Bapak/Ibu:

1. Linda, SST., M.Kes sebagai Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu atas kesempatan yang diberikan kepada penulis untuk menempuh studi di Poltekkes Kemenkes Bengkulu.
2. Anang Wahyudi, S.Gz., MPH selaku Ketua Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu.
3. Tetes Wahyu Witradharma, SST., M. Biomed sebagai Ketua Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Poltekkes Kemenkes Bengkulu.
4. Arie Krisnasary, S.Gz., M.Biomed sebagai Pembimbing I yang telah membimbing dan memberikan banyak masukan serta dorongan dan motivasi dalam menyusun Skripsi.
5. Ahmad Rizal, SKM., MM sebagai Pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan banyak masukan dan motivasi dalam menyusun Skripsi.

6. Dr. Betty Yosephin Simanjuntak, SKM., MKM sebagai Penguji I dalam penyusunan skripsi.
7. Okdi Natan, S.Gz., M.Biomed sebagai penguji II dalam penyusunan skripsi.
8. Seluruh Dosen dan Staf Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan Skripsi ini masih banyak terdapat kekeliruan dan kekhilafan baik dari segi penulisan maupun penyusunan dan metodologi. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan bimbingan dari berbagai pihak agar penulis dapat berkarya lebih baik dan optimal lagi di masa yang akan datang.



Kemenkes Bengkulu, 2026
Poltekkes Bengkulu

Ivonne Valencia Putri

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
BIODATA PENULIS.....	iv
PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	viii
ABSTRACT.....	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian	7
D. Manfaat Penelitian	8
E. Keaslian Penelitian.....	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	11
A. Gagal Ginjal Kronik (GGK)	11
B. Hemodialisa	19
C. <i>Interdialytic Weight Gain</i> (IDWG).....	26
D. Asupan Energi.....	30
E. Asupan Natrium	33
F. Asupan Cairan.....	37
G. Kepatuhan Diet Hemodialisa	41

H. Hubungan Asupan Energi dengan <i>Interdialytic Weight Gain</i>	43
I. Hubungan Asupan Natrium dengan <i>Interdialytic Weight Gain</i>	44
J. Hubungan Asupan Cairan dengan <i>Interdialytic Weight Gain</i>	45
K. Hubungan Kepatuhan Diet dengan <i>Interdialytic Weight Gain</i>	46
L. Kuesioner <i>Food Recall</i> 24 Jam	47
M. Kuesioner <i>Perceived Dietary Adherence Questionnaire</i> (PDAQ)	49
N. Kerangka Teori	51
O. Hipotesis Penelitian	51
BAB III METODE PENELITIAN	53
A. Desain Penelitian	53
B. Variabel Penelitian	53
C. Definisi Operasional	54
D. Populasi dan Sampel	56
E. Tempat dan Waktu Penelitian	57
F. Teknik Pengumpulan Data	57
G. Teknik Pengolahan Data	58
H. Analisis Data	61
I. Etika Penelitian	62
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	63
A. Jalannya Penelitian	63
B. Hasil Penelitian	65
C. Pembahasan Hasil Penelitian	72
D. Keterbatasan Penelitian	91
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	93
A. Kesimpulan	93
B. Saran	94

DAFTAR PUSTAKA.....	95
LAMPIRAN.....	103



DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian.....	9
Tabel 2. 1 Klasifikasi <i>Interdialytic Weight Gain</i>	27
Tabel 2. 2 Kandungan Energi Bahan Makanan (Kkal/100 g)	30
Tabel 2. 3 Kandungan Natrium Bahan Makanan (mg/100 g)	34
Tabel 4. 1 Gambaran Asupan Energi pada Pasien Hemodialisa.....	65
Tabel 4. 2 Gambaran Asupan Natrium pada Pasien Hemodialisa	66
Tabel 4. 3 Gambaran Asupan Cairan pada Pasien Hemodialisa.....	66
Tabel 4. 4 Gambaran Kepatuhan Diet pada Pasien Hemodialisa.....	67
Tabel 4. 5 Gambaran <i>Interdialytic Weight Gain</i>	68
Tabel 4. 6 Hubungan Asupan Energi dengan <i>Interdialytic Weight Gain</i>	68
Tabel 4. 7 Hubungan Asupan Natrium dengan <i>Interdialytic Weight Gain</i>	69
Tabel 4. 8 Hubungan Asupan Cairan dengan <i>Interdialytic Weight Gain</i>	70
Tabel 4. 9 Hubungan Kepatuhan Diet dengan <i>Interdialytic Weight Gain</i>	71



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Klasifikasi Penyakit Ginjal Kronik berdasarkan hasil	12
Gambar 2. 2 Kerangka Teori.....	51
Gambar 3. 1 Variabel Penelitian	54



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Informed Consent	104
Lampiran 2 Formulir Identitas	104
Lampiran 3 Kuesioner <i>Food Recall</i> 24 Jam	106
Lampiran 4 Lembar Pencatatan Asupan Cairan	107
Lampiran 5 Kuesioner <i>Perceived Dietary Adherence Questionnaire</i> (PDAQ).....	108
Lampiran 6 Master Data	110
Lampiran 7 Hasil Uji SPSS.....	112
Lampiran 8 Surat Izin Penelitian	118
Lampiran 9 Surat Keterangan Layak Etik.....	120
Lampiran 10 Surat Selesai Penelitian	121
Lampiran 11 Dokumentasi Penelitian.....	122

