

**PENERAPAN EDUKASI PENGENDALIAN CAIRAN
UNTUK MENURUNKAN *INTERDIALYTIC WEIGHT
GAIN* (IDWG) PASIEN HEMODIALISIS: STUDI KASUS
*EVIDENCE-BASED NURSING***

Disusun untuk Memenuhi Salah Satu Tugas Mata Kuliah

Peminatan Perawatan Pasien Dialisis



OLEH:

ARINI URBA NINGRUM

NIM 22020125210019

DEPARTEMEN ILMU KEPERAWATAN

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS DIPONEGORO

SEMARANG, JUNI 2026

HALAMAN JUDUL

**PENERAPAN EDUKASI PENGENDALIAN CAIRAN
UNTUK MENURUNKAN *INTERDIALYTIC WEIGHT
GAIN (IDWG)* PASIEN HEMODIALISIS: STUDI KASUS
*EVIDENCE-BASED NURSING***

Disusun untuk Memenuhi Salah Satu Tugas Mata Kuliah

Peminatan Perawatan Pasien Dialisis



OLEH:

ARINI URBA NINGRUM

NIM 22020125210019

DEPARTEMEN ILMU KEPERAWATAN

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS DIPONEGORO

SEMARANG, JUNI 2026

SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Arini Urba Ningrum
NIM : 22020125210019
Fakultas/Departemen : Kedokteran/Keperawatan
Jenis : Karya Ilmiah Akhir Ners
Judul : Penerapan Edukasi Pengendalian Cairan
untuk Menurunkan *Interdialytic Weight Gain*
(IDWG) Pada Pasien Hemodialisis: Studi
Kasus *Evidence-Based Nursing*

Dengan ini menyatakan bahwa saya menyetujui untuk:

1. Memberikan hak bebas royalti kepada Perpustakaan Departemen Ilmu Keperawatan Undip atas penulisan karya ilmiah saya, demi pengembangan ilmu pengetahuan.
2. Memberikan hak menyimpan, mengalih mediakan/mengalih formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*data base*), mendistribusikannya, serta menampilkan dalam bentuk *soft copy* untuk kepentingan akademis kepada Perpustakaan Departemen Ilmu Keperawatan Undip, tanpa perlu meminta ijin saya dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta.
3. Bersedia dan menjamin untuk menanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Departemen Ilmu Keperawatan Undip dari semua bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan semoga dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, Juni 2026
Yang Menyatakan,

Arini Urba Ningrum
NIM. 22020125210019

LEMBAR PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa Karya Ilmiah Akhir yang berjudul:

**Penerapan Edukasi Pengendalian Cairan untuk Menurunkan
Interdialytic Weight Gain (IDWG) Pasien Hemodialisis: Studi Kasus
*Evidence-Based Nursing***

Dipersiapkan dan

disusun oleh:

Nama : Arini Urba Ningrum

NIM : 22020125210019

Telah disetujui sebagai Laporan Karya Ilmiah Akhir dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk *direview*

Dosen Pembimbing



Ns. Henni Kusuma, M.Kep. Sp.Kep.MB., Ph.D.
NIP. 198512082014042001

Pembimbing Klinik



Kustianingsih, S.Kep., Ns
NIP. 198204142010012021

Mengetahui,
Ketua Program Pendidikan Profesi Ners FK Undip



Dr. Zubaidah, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep.An
NIP. 197310202006042001

LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa Karya Ilmiah Akhir yang berjudul:

**Penerapan Edukasi Pengendalian Cairan untuk Menurunkan
Interdialytic Weight Gain (IDWG) Pasien Hemodialisis: Studi Kasus
*Evidence-Based Nursing***

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Arini Urba Ningrum

Nim : 22020121140210

Telah diuji pada 5 Juni 2026 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk
mendapatkan gelar Ners

Penguji 1,



Dr. Wahyu Hidayati, S.Kp., M.Kep., Sp.KMB
NIP. 197510232000122001

Penguji 2,



Ns. Henni Kusuma, M.Kep. Sp.Kep.MB., Ph.D.
NIP. 198512082014042001

Mengetahui,
Ketua Departemen Ilmu Keperawatan FK UNDIP



Dr. Anggorowati, S.Kp., Ns., Sp.Kep.Mat., M.Kep.
NIP. 197708302001122001

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) yang berjudul **“Penerapan Edukasi Pengendalian Cairan untuk Menurunkan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) Pasien Hemodialisis: Studi Kasus *Evidence-Based Nursing*”** dengan baik dan tepat waktu.

Karya Ilmiah Akhir Ners ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Profesi Ners. Dalam penyusunan KIAN ini, penulis menyadari bahwa banyak tantangan dan hambatan yang dihadapi, namun berkat bantuan, dukungan, bimbingan, serta motivasi dari berbagai pihak, karya ilmiah ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa pasien penyakit Ginjal Kronik yang menjalani hemodialisis memiliki risiko tinggi mengalami peningkatan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) akibat ketidakpatuhan dalam pengendalian cairan. Oleh karena itu, penerapan edukasi pengendalian cairan berbasis *Evidence-Based Nursing* diharapkan dapat menjadi salah satu intervensi keperawatan yang efektif dalam meningkatkan kepatuhan pasien serta membantu menurunkan nilai IDWG pada pasien hemodialisis.

Semarang, 05 Juni 2026

Penulis,

Arini Urba Ningrum

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, bimbingan, serta bantuan selama proses penyusunan karya ilmiah ini.

Ucapan terima kasih khusus penulis sampaikan kepada:

1. Pertama-tama, penulis mengucapkan terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa, Allah SWT yang telah memberikan kesehatan, kekuatan, dan ketenangan dalam menjalani penyusunan proposal ini.
2. Ns. Henni Kusuma, M.Kep, Sp.Kep.MB., Ph.D. selaku dosen pembimbing saya yang telah dengan sabar membimbing, memberi arahan, serta memberikan masukan dan koreksi dalam proses penyusunan proposal ini.
3. Dr. Anggorowati, S.Kp., M.Kep., Sp.Mat selaku Ketua Departemen Ilmu Keperawatan Universitas Diponegoro.
4. Dr. Wahyu Hidayati, S.Kp., M.Kep., Sp.KMB selaku dosen penguji.
5. Kedua orang tua tercinta penulis, Bapak Buari dan Ibu Nisrotin yang tidak henti-hentinya memberikan doa, dukungan, semangat, serta kasih sayang yang tiada batas.
6. Faneza, Indana, Haifa, Agesti, Sahda, Nia, Muvita, Belinda selaku sahabat semasa kuliah penulis yang menjadi teman seperjuangan.

Semarang, 6 Juni 2026

Penulis,

Arini Urba Ningrum

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	1
SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	I
LEMBAR PERSETUJUAN	II
LEMBAR PENGESAHAN	KESALAHAN! BOOKMARK TIDAK DITENTUKAN.
KATA PENGANTAR.....	IV
UCAPAN TERIMA KASIH.....	V
DAFTAR ISI.....	VI
DAFTAR TABEL.....	VIII
DAFTAR GAMBAR.....	IX
DAFTAR LAMPIRAN	X
ABSTRAK	XI
ABSTRACT	XII
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Konsep Penyakit Ginjal Kronik	9
2.1.1 Definisi Penyakit Ginjal Kronik.....	9
2.1.2 Etiologi Penyakit Ginjal Kronik.....	9
2.1.3 Patofisiologi Penyakit Ginjal Kronik	10
2.1.4 Manifestasi Klinis Penyakit Ginjal Kronik.....	11
2.1.5 Stadium Penyakit Ginjal Kronik	12
2.1.6 Penatalaksanaan penyakit Ginjal Kronik	12
2.1.7 Komplikasi Penyakit Ginjal Kronik.....	13
2.2 Konsep Hemodialisis	14
2.2.1 Definisi Hemodialisis.....	14
2.2.2 Tujuan Hemodialisis	14
2.2.3 Indikasi Hemodialisis.....	15
2.2.4 Prinsip Kerja Hemodialisis	16
2.2.5 Prosedur Hemodialisis	16
2.2.6 Komplikasi Hemodialisis.....	17
2.3 Konsep Interdialytic Weight Gain (IDWG).....	17
2.3.1 Definisi Interdialytic Weight Gain (IDWG)	17
2.3.2 Penyebab Terjadinya IDWG	18
2.3.3 Faktor-Faktor yang Memengaruhi IDWG	19
2.3.4 Pengukuran dan Perhitungan IDWG.....	19
2.3.5 Kategori atau Interpretasi Nilai IDWG	20
2.3.6 Dampak IDWG pada Pasien Hemodialisis	20
2.3.7 Hubungan Pembatasan Cairan dengan IDWG.....	21
2.4 Konsep Pengendalian Cairan pada Pasien Hemodialisis	21
2.5 Konsep Edukasi Pengendalian Cairan	26
2.6 Penelitian Terkait	32
2.7 Kerangka Teori.....	34

BAB III METODE STUDI KASUS.....	35
3.1 Jenis dan Rancangan Penelitian	35
3.2 Metode Studi Kasus	36
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian	38
3.4 Subjek Studi Kasus	38
3.5 Kriteria Subjek Penelitian	39
3.5.1. Kriteria Inklusi	39
3.5.2. Kriteria Eksklusi.....	39
3.6 Instrumen Penelitian.....	39
3.7 Prosedur penelitian.....	40
3.7.1 Tahap Persiapan	40
3.7.2 Tahap Pelaksanaan	41
3.7.3 Tahap Evaluasi	41
3.8 Teknik Pengumpulan Data	42
3.9 Pengolahan Data.....	46
3.10 Analisis Data	47
3.11 Etika Penelitian	48
BAB IV HASIL STUDI KASUS	50
4.1 Karakteristik Responden	50
4.2 Identitas Kasus	51
4.3 Data Fokus	55
4.4 Diagnosis Keperawatan.....	57
4.5 Rencana Keperawatan.....	59
4.6 Implementasi Keperawatan.....	62
4.7 Evaluasi Keperawatan.....	67
BAB V PEMBAHASAN	69
5.1 Pengkajian dan Masalah Keperawatan.....	69
5.2 Analisis Intervensi dan Implementasi	72
5.3 Analisis Hasil	75
5.4 Keterbatasan Studi	77
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	79
6.1 Kesimpulan	79
6.2 Saran.....	82
6.2.1. Bagi Pasien dan Keluarga	82
6.2.2. Bagi Perawat dan Tenaga Kesehatan	82
6.2.3. Bagi Institusi Pelayanan Kesehatan	83
6.2.4. Bagi Institusi Pendidikan Keperawatan	84
6.2.5. Bagi Penelitian Selanjutnya	84
DAFTAR PUSTAKA.....	86
LAMPIRAN.....	96

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Ringkasan Analisis Artikel	32
Tabel 2. Distribusi Karakteristik Umum Partisipan yang Menjalani Hemodialisis (n=3).....	50
Tabel 3. Identitas Kasus	51
Tabel 4. Data Fokus Pengkajian.....	55
Tabel 5. Diagnosis Keperawatan.....	57
Tabel 6. Rencana Keperawatan.....	59
Tabel 7. Implementasi Keperawatan Tn, A	62
Tabel 8. Implementasi Keperawatan Ny. W	64
Tabel 9. Implementasi Keperawatan Ny. J	65
Tabel 10. Perubahan Persentase dan Kategori IDWG Sebelum dan Sesudah Edukasi.....	68
Tabel 11. Lembar Observasi Berat Badan Tn. A di rumah.....	111
Tabel 12. Lembar Observasi Persentase IDWG Tn. A.....	111
Tabel 13. Lembar Observasi Berat Badan Ny. W di rumah	111
Tabel 14. Lembar Observasi Persentase IDWG Ny. W.....	112
Tabel 15. Lembar Observasi Berat Badan Ny. J di rumah.....	112
Tabel 16. Lembar Observasi Persentase IDWG Ny. W	112

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Teori Penerapan Edukasi Pengendalian Cairan untuk Menurunkan IDWG Pasien Hemodialisis ^{54,55}	34
Gambar 2. Teknik Pengumpulan data.....	46
Gambar 3. Evaluasi Pengendalian Cairan dengan FCHPS	67

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuesioner Fluid Control in Hemodialysis Patients Scale (FCHPS).....	97
Lampiran 2. Lembar Observasi Interdialytic Weight Gain (IDWG)	99
Lampiran 3. Satuan Acara Penyuluhan Pembatasan Cairan	100
Lampiran 4. Booklet Media Edukasi Intervensi	104
Lampiran 5. Hasil Kuesioner Pre Edukasi	107
Lampiran 6. Hasil Kuesioner Post Edukasi.....	109
Lampiran 7. Monitoring Harian Berat Badan dan Evaluasi IDWG.....	111
Lampiran 8. Lembar Konsultasi.....	113
Lampiran 9. Catatan Hasil Konsultasi	113

Departemen Ilmu Keperawatan
Fakultas Kedokteran
Universitas Diponegoro
Juni, 2026

ABSTRAK

Arini Urba Ningrum

**PENERAPAN EDUKASI PENGENDALIAN CAIRAN UNTUK
MENURUNKAN *INTERDIALYTIC WEIGHT GAIN* (IDWG) PASIEN
HEMODIALISIS: STUDI KASUS *EVIDENCE-BASED NURSING*
xii + 96 Halaman + 16 Tabel + 3 Gambar + 9 Lampiran**

Penyakit ginjal kronik stadium akhir (*End Stage Renal Disease/ESRD*) memerlukan terapi hemodialisis untuk mempertahankan fungsi tubuh dan kualitas hidup pasien. Salah satu masalah yang sering terjadi pada pasien hemodialisis adalah peningkatan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG), yaitu kenaikan berat badan akibat akumulasi cairan selama periode interdialitik. IDWG yang tinggi menunjukkan ketidakpatuhan terhadap pembatasan cairan dan meningkatkan risiko komplikasi seperti hipertensi, edema paru, dan gagal jantung. Edukasi pengendalian cairan merupakan salah satu intervensi keperawatan yang dapat meningkatkan kemampuan pasien dalam mengontrol asupan cairan. Studi kasus ini bertujuan menerapkan edukasi pengendalian cairan berbasis *Evidence-Based Nursing* (EBN) untuk menurunkan IDWG pada pasien hemodialisis. Metode yang digunakan adalah studi kasus pada tiga pasien hemodialisis di RS Wongsonegoro, yaitu Tn. A (64 tahun), Ny. W (30 tahun), dan Ny. J (62 tahun). Pengkajian dilakukan menggunakan pendekatan *clinical reasoning* melalui anamnesis, observasi, telaah rekam medis, pengisian *Fluid Control in Hemodialysis Patients Scale* (FCHPS), dan lembar observasi IDWG. Intervensi berupa edukasi pengendalian cairan menggunakan *booklet* diberikan sebanyak dua kali pertemuan selama 30 menit. Hasil menunjukkan peningkatan skor FCHPS pada Tn. A (40–45), Ny. W (40–41), dan Ny. J (38–41). Nilai IDWG juga menurun pada Tn. A dari 4,9% menjadi 2,53%, Ny. W dari 3,0% menjadi 1,53%, dan Ny. J dari 3,0% menjadi 2,0%. Penerapan edukasi pengendalian cairan berbasis EBN dapat meningkatkan kepatuhan pengendalian cairan dan menurunkan IDWG pada pasien hemodialisis.

Kata kunci : Edukasi Pengendalian Cairan, Hemodialisis, *Interdialytic Weight Gain*, *Evidence-Based Nursing*.

Daftar Pustaka: 69 (1997-2026)

Department of Nursing Science
Faculty of Medicine
Universitas Diponegoro
Juni, 2026

ABSTRACT

Arini Urba Ningrum

**IMPLEMENTATION OF FLUID CONTROL EDUCATION TO
REDUCE INTERDIALYTIC WEIGHT GAIN (IDWG) IN
HEMODIALYSIS PATIENTS: AN EVIDENCE-BASED NURSING
CASE STUDY**

xii + 96 Pages + 16 Tables + 3 Figures + 9 Appendices

End-Stage Renal Disease (ESRD) requires hemodialysis therapy to maintain bodily functions and improve patients' quality of life. One of the common problems experienced by hemodialysis patients is increased Interdialytic Weight Gain (IDWG), which refers to weight gain resulting from fluid accumulation during the interdialytic period. High IDWG indicates non-adherence to fluid restriction and increases the risk of complications such as hypertension, pulmonary edema, and heart failure. Fluid control education is a nursing intervention that can improve patients' ability to manage their fluid intake. This case study aimed to implement Evidence-Based Nursing (EBN)-based fluid control education to reduce IDWG in hemodialysis patients. The study employed a case study design involving three hemodialysis patients at Wongsonegoro Hospital: Mr. A (64 years old), Mrs. W (30 years old), and Mrs. J (62 years old). Assessment was conducted using a clinical reasoning approach through interviews, observations, medical record reviews, the Fluid Control in Hemodialysis Patients Scale (FCHPS), and an IDWG observation form. The intervention consisted of fluid control education using a booklet, delivered in two sessions of 30 minutes each. The results showed an increase in FCHPS scores in Mr. A (40–45), Mrs. W (40–41), and Mrs. J (38–41). IDWG values also decreased from 4.9% to 2.53% in Mr. A, from 3.0% to 1.53% in Mrs. W, and from 3.0% to 2.0% in Mrs. J. The implementation of EBN-based fluid control education improved adherence to fluid management and reduced IDWG among hemodialysis patients.

Keywords : Fluid Control Education, Hemodialysis, Interdialytic Weight Gain, Evidence-Based Nursing

References : 69 (1997–2026)