

**HUBUNGAN *ULTRAFILTRASI GOAL* DENGAN  
TEKANAN DARAH INTRA DIALISIS PADA PASIEN  
CKD STD V DI RUANG HEMODIALISA  
RSD MANGUSADA BADUNG**



**NI WAYAN RISNAWATI**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
BINA USADA BALI  
2022**

**HUBUNGAN *ULTRAFILTRASI GOAL* DENGAN  
TEKANAN DARAH INTRA DIALISIS PADA PASIEN  
CKD STD V DI RUANG HEMODIALISA  
RSD MANGUSADA BADUNG**

**SKRIPSI**

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan  
Pada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Usada Bali**

**Oleh:**

**NI WAYAN RISNAWATI  
NIM C2120020**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
BINA USADA BALI  
2022**

**HALAMAN PERSETUJUAN**


**HUBUNGAN ULTRAFILTRASI GOAL DENGAN  
TEKANAN DARAH INTRA DIALISIS PADA PASIEN  
CKD STD V DI RUANG HEMODIALISA  
RSD MANGUSADA BADUNG**

**Diajukan Oleh:**

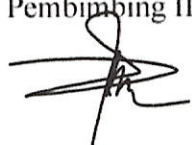
**Ni Wayan Risnawati**  
**NIM C2120020**

**Mangupura, 25 Januari 2022**

**Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing**

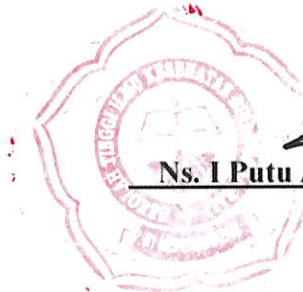
Pembimbing I  


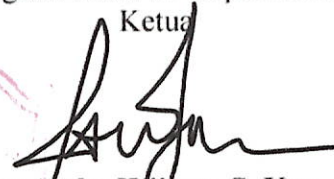
**Ns. I Made Dwie Pradnya Susila, S.Kep., M.Kes**  
**NIDN: 0831068801**

Pembimbing II  


**Ns. Putu Wira Kusuma Putra, S.Kep., M.Kep**  
**NIDN: 0807068702**

Mengetahui,  
Program Studi S1 Keperawatan  
Ketua





**Ns. I Putu Artha Wijaya, S. Kep., M.Kep**  
**NIDN: 0821058603**

## HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI INI TELAH DIPERTAHANKAN DAN DISAHKAN DI  
DEPAN DEWAN PENGUJI PROGRAM STUDI S1  
KEPERAWATAN BINA USADA BALI

Tanggal : 14 Maret 2022  
Disahkan oleh Tim Penguji Terdiri dari:

Penguji Utama

Ns. Putu Ari Sukriyanti, S. Kep., M.Kep.  
NIP/NIK : 8933400020

Sekretaris Penguji

Ns. I Made Dwie Pradnya Susila, S.Kep., M.Kes  
NIDN: 0813068801

Anggota Penguji

Ns. Putu Wira Kusuma Putra, S. Kep., M. Kep  
NIDN:0807068702

Mengetahui,  
Program Studi S1 Keperawatan  
Ketua



Ns. I Putu Artha Wijaya, S. Kep., M.Kep  
NIDN: 0821058603

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ni Wayan Risnawati

NIM : C2120020

Jurusan : S1 Keperawatan

Judul Skripsi : Hubungan *Ultrafiltrasi Goal* Dengan Tekanan Darah Intra Dialisis Pada Pasien CKD STD V di Ruang Hemodialisa RSD Mangusada Badung

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa tugas akhir yang saya tulis benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa tugas akhir ini adalah jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Mangupura, 03 Februari 2022



Ni Wayan Risnawati

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN**

**BINA USADA BALI**

**PROGRAM S1 KEPERAWATAN**

Skripsi, Januari 2022

Ni Wayan Risnawati

Hubungan *Ultrafiltrasi Goal* Dengan Tekanan Darah Intra Dialisis Pada Pasien CKD STD V di Ruang Hemodialisa RSD Mangusada Badung

XII + 57 + 6 tabel + 2 gambar + lampiran

### **ABSTRAK**

Terapi hemodialisis memiliki morbiditas dan mortalitas tinggi yang berhubungan dengan efek hemodinamik karena ultrafiltrasi yang cepat. Pemberian *ultrafiltration goals* yang semakin tinggi akan berdampak pada terjadinya komplikasi intra maupun post HD. Salah satu komplikasi yang sering terjadi adalah gangguan hemodinamik, khususnya tekanan darah. Studi ini bertujuan untuk mengetahui adakah *ultrafiltrasi goal* dengan tekanan darah intra dialisis pada pasien CKD stadium V di Ruang Hemodialisa RSD Mangusada Badung. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif observasional dengan desain *cross sectional*. Sampelnya adalah seluruh pasien CKD stadium V di Ruang Hemodialisa RSD Mangusada Badung yang dipilih secara *purposive sampling* sejumlah 81 orang. Berdasarkan analisa data menggunakan uji statistik *pearson product moment* didapatkan nilai *p-value*  $0,0001 < 0,05$  menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara *ultrafiltrasi goal* dengan tekanan darah intra dialisis pada pasien CKD stadium V di Ruang Hemodialisa RSD Mangusada Badung dengan. Semakin tinggi *ultrafiltration goals* yang diberikan pada pasien HD maka semakin tinggi pula risiko terjadinya permasalahan hemodinamik pasien sehingga diperlukan pemantauan yang ketat untuk menghindari komplikasi.

Kata kunci: *ultrafiltration goals*, tekanan darah intra dialisis, CKD stadium V

Daftar Pustaka: 32 (2010-2020)

**HEALTH INSTITUTION  
BINA USADA BALI BACHELOR DEGREE OF NURSING PROGRAM**

Undergraduate thesis, January 2022

Ni Wayan Risnawati

The Correlation between Goal Ultrafiltration and Intra Dialysis Blood Pressure in STD V CKD Patients in the Hemodialysis Room of RSD Mangusada Badung  
XII + 57 + 6 tables + 2 pictures + attachments

**ABSTRACT**

Hemodialysis therapy is associated with high morbidity and mortality due to the hemodynamic effects of rapid ultrafiltration. Achieving higher ultrafiltration goals affects the incidence of intraoperative and postoperative complications HD. One of the common complications is hemodynamic disorder, especially blood pressure. The aim of this study is to determine whether is a goal ultrafiltration with intra-dialysis blood pressure in stage V CKD patients in the hemodialysis room of RSD Mangusada Badung. This study used a quantitative observational method with a cross-sectional design. The samples were all stage V CKD patients in the hemodialysis room of RSD Mangusada Badung selected by purposive sampling, a total of 81 subjects. Data analysis using Pearson's statistical product moment test revealed a significant correlation between ultrafiltration and intra-dialysis blood pressure in stage V CKD patients in the hemodialysis centre of RSD Mangusada Badung, with a p-value of  $0.0001 < 0.05$ . The higher the ultrafiltration goals for HD patients, the higher the risk of hemodynamic problems, so close monitoring is needed to avoid complications.

Keywords: ultrafiltration goals, intra dialysis blood pressure, CKD stage V

Bibliography: 32 (2010-2020)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Ida Hyang Widhi Wasa atas berkat Rahmat dan Karunia-Nya kepada kita semua sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “hubungan ultrafiltrasi goal dengan tekanan darah intra dialisis pada pasien CKD STD V di Ruang Hemodialisa RSD Mangusada Badung”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program Strata-1 di Program studi Ilmu Keperawatan STIKES BINA USADA Bali.

Peneliti menyadari proposal ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Ir. Putu Santika, MM selaku Ketua STIKES Bina Usada Bali selaku Direktur Stikes BINA USADA BALI yang telah menyediakan sarana dan prasarana sehingga mempermudah penulisan proposal ini.
2. Dr. I Ketut Japa, M.M selaku Direktur RSUD Mangusada yang telah memberikan ijin untuk mengambil data proposal.
3. Ns. I Putu Arta Wijaya, S.Kep.,M.Kep, Selaku Ketua Program Studi Keperawatan yang telah memberikan ijin dalam menyelesaikan proposal ini.
4. Ns. I Made Dwie Pradnya Susila, S.Kep., M.Kes, selaku pembimbing utama yang telah banyak membantu memberikan bimbingan dan arahan sehingga proposal ini dapat diselesaikan.
5. Ns. Putu Wira Kusuma Putra, S.Kep.,M.Kep, selaku pembimbing pendamping yang telah memberikan bimbingan dan arahan sehingga penulisan proposal ini terselesaikan.
6. Segenap Dosen Jurusan Keperawatan STIKES Bina Usada Bali yang telah banyak memberikan materi selama perkuliahan.
7. Keluarga tercinta yang telah memberikan dukungan secara moral, perhatian, finansial serta doa sehingga proposal ini dapat terselesaikan
8. Para sahabat yang telah memberikan dukungan pada peneliti.

Peneliti menyadari penelitian ini tidak luput dari berbagai kekurangan. Peneliti mengharapkan saran dan kritik demi kesempurnaan dan perbaikannya sehingga akhirnya penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi bidang pendidikan dan penerapannya di lapangan serta dapat dikembangkan lebih baik lagi.

Mangupura, 30 Desember 2021

Peneliti

Ni Wayan Risnawati

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>SURAT PERNYATAAN .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan .....	3
D. Manfaat Penelitian .....	4
E. Keaslian Penelitian .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Konsep Tekanan Darah Intra Dialisis .....	7
1. Definisi Tekanan Darah Intra Dialisis.....	7
2. Klasifikasi Tekanan Darah .....	8
3. Faktor yang Berhubungan dengan Tekanan Darah Intradialisis .....	8
B. <i>Ultrafiltrasi Goals</i> .....	11
1. Definisi <i>Ultrafiltrasi Goals</i> .....	11
2. Hubungan <i>Ultrafiltrasi Goals</i> dengan Tekanan Darah Intradialisis .....	13
C. KerangkaTeori .....	14
<b>BAB III KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS, VARIABEL PENELITIAN DAN DEFINISI OPERASIONAL</b>	
A. Kerangka Konsep .....	15

B. Hipotesis Penelitian .....	16
C. Definisi Operasional .....	17
<b>BAB IV METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Rancangan Penelitian .....	18
B. Populasi dan Sampel Penelitian.....	18
C. Tempat Penelitian .....	20
D. Waktu Penelitian.....	20
E. Etika Penelitian.....	20
F. Alat pengumpulan Data .....	22
G. Prosedur Pengumpulan Data .....	22
H. Pengolahan Data .....	24
I. Analisa Data .....	25
<b>BAB V HASIL PENELITIAN</b>	
A. Hasil Penelitian.....	28
1. Tempat Penelitian .....	28
2. Analisis Univariat .....	28
3. Uji Normalitas Data.....	31
4. Analisis Bivariat .....	32
<b>BAB VI PEMBAHASAN</b>	
A. Interpretasi Penelitian .....	33
B. Keterbatasan Penelitian .....	38
C. Implikasi Terhadap Pelayanan, Pendidikan dan Penelitian Selanjutnya .....	39
<b>BAB VII PEMBAHASAN</b>	
A. Simpulan.....	41
B. Saran .....	41

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Klasifikasi Tekanan Darah .....	8
Tabel 3.1 Definisi Operasional.....	18
Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia .....	29
Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	29
Tabel 5.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan .....	29
Tabel 5.4 Nilai Rerata <i>Ultrafiltrasi Goal</i> Pada Pasien CKD Stadium V .....	30
Tabel 5.5 Tekanan Darah Intra Dialisis Pada Pasien CKD Stadium V .....	30
Tabel 5.6 Uji Normalitas Data .....	31
Tabel 5.7 Hubungan <i>Ultrafiltrasi Goal</i> dengan Tekanan Darah Intra Dialisis Pada Pasien CKD Stadium V di Ruang Hemodialisa RSD Mangusada Badung .....	32

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Teori .....	14
Gambar 3.1 Kerangka konsep .....	15

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Jadwal Penelitian

Lampiran 2 Permohonan Kesedian Menjadi Responden

Lampiran 3 Persetujuan Menjadi Responden

Lampiran 4 Lembar Observasi

Lampiran 5 Analisa Data

Lampiran 6 Arsip

## DAFTAR PUSTAKA

- Aisara, S., Azmi, S., & Yanni, M. (2018). Gambaran Klinis Penderita Penyakit Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis di RSUP Dr. M. Djamil Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*. <https://doi.org/10.25077/jka.v7i1.778>
- Ambarwati, W. N., Wardani, E. K., Anita, Sukamti P, T., Ariani, S., Betsy, R., Dwiana, A., Bintang, Y. A., Ibrahim, K., Emaliyawati, E., Browall, M., Brandberg, Y., Nasic, S., Rydberg, P., Bergh, J., Ryden, A., Xie, H., Eriksson, I., Wengstrom, Y., ... Nihayati, H. E. (2015). Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah. In *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*.
- Ammirati, A. L. (2020). Chronic kidney disease. In *Revista da Associacao Medica Brasileira*. <https://doi.org/10.1590/1806-9282.66.S1.3>
- Arifin, Z. (2017). Kriteria Instrumen Dalam Suatu Penelitian. *Jurnal Theorems (the Original Research of Mathematics)*.
- Aziz, I. F. (2020). Nilai Ultrafiltrasi Goal Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis. *STIKes BTH Tasikmalaya*.
- Chaidir, R. (2014). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Intradialisis Hipotensi Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Terapi Hemodialisis. *'Afiyah*.  
<http://www.ejournal.stikesyarsi.ac.id/index.php/JAV1N1/article/view/15>
- Firdaus, N., Prayitno, H., & Ma'rufi, I. (2020). The Factors of Cronic Kidney Disease (CKD) on Public Transportation Drivers in Jember Regency. *Health Notions*. <https://doi.org/10.33846/hn40501>
- Flythe, J. E. (2018). The Risks of High Ultrafiltration Rate in Chronic Hemodialysis: Implications for Patient Care Seminars in Dialysis. *Wiley Online Library*, 7(1), 37–38. <https://doi.org/10.1111/j.1525-139X.2011.00854.x>
- IFKF. (2020). International Society of Nephrology (ISN) & International Federation of Kidney Foundation (IFKF) the rise in chronic kidney disease. *International Society of Nephrology*, 98(4).
- Indonesian Renal Registry (IRR). (2017). Report Of Indonesian Renal Registry. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, 12(1), 210–216. <https://doi.org/10.2215/CJN.02370316>
- Inrig, J. K. (2014). Antihypertensive agents in hemodialysis patients: a current perspective. *Seminars in Dialysis*, 23(3), 290–297. <https://doi.org/10.1111/j.1525-139X.2009.00697.x>
- K/DOQI. (2015). KDOQI Clinical Practice Guideline for Hemodialysis Adequacy: 2015 Update. *American Journal of Kidney Diseases*, 66(5), 884–

930. <https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2015.07.015>

Kemendes RI. (2019a). Hipertensi Si Pembunuh Senyap. *Kemendrian Kesehatan RI*.

Kemendes RI. (2019b). Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar 2018. In *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan* (pp. 221–222).  
[http://labdata.litbang.kemkes.go.id/images/download/laporan/RKD/2018/Laporan\\_Nasional\\_RKD2018\\_FINAL.pdf](http://labdata.litbang.kemkes.go.id/images/download/laporan/RKD/2018/Laporan_Nasional_RKD2018_FINAL.pdf)

Kennedy, D., Kalanjeri, S., & Johnson, J. (2019). PLEURAL EFFUSION AFTER PERITONEAL DIALYSIS: WHERE'S THE DIALYSATE? *Chest*, *156*(4, Supplement), A1835.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.chest.2019.08.1589>

Kusnanto. (2019). Hubungan Besarnya Ultrafiltrasi Terhadap Perubahan Tekanan Darah pada Pasien Gagal Ginjal dengan Hemodialisa Rutin. *STIKes Aisyiyah*.

Muharrom, N. A. (2017). Hubungan Quick of Blood (QB) dengan Kejadian Hipertensi Intradialisis pada Pasien Penyakit Ginjal Kronik Stadium V di RSD dr. Soebandi Jember. *Digital Repository Universitas Jember Digital Repository Universitas Jember*.

Mustikasari, I. (2017). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nilai Interdialytic Weight Gain Pasien Hemodialisa di RSUD Panembahan Senopati Bantul. *Gaster R*, *XV*(1), 1–9. <https://www.scribd.com/document/437724019/139-268-1-SM>

Naysilla, A., & Partiningrum, D. (2012). Faktor Risiko Hipertensi Intradialitik Pasien Penyakit Ginjal Kronik. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*, *1*(1), 115925.

Notoadmojo, S. (2018). Metodologi Penelitian Kesehatan. *Indonesian Journal On Medical Science*. <https://doi.org/S0887899401003605> [pii]

Notoatmodjo, S. (2012). Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan. In *Jakarta: Salemba Merdeka*.

Noviany, R. (2013). *Program Konsentrasi Teknologi Laboratorium Kesehatan*.

Nuriya, N. (2019). Effect Ultrafiltration Rate On Blood Pressure Chronik Kidney Disease Patient During Hemodialysis: A Literature Review. *Journal of Bionursing*, *1*(2), 75–86.

Nursalam. (2015). Metodologi penelitian keperawatan. *Pendekatan Praktis. Jakarta: Salemba Medika*.

Nursalam. (2017). Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan. In *Salemba Medika*.

- Oktaviani, M. A. (2014). Perbandingan tingkat konsistensi normalitas distribusi metode Kolmogorov-Smirnov, Lilliefors, Shapiro-Wilk, dan Skewness-Kurtosis. *Jurnal Biometrika Dan Kependudukan*, 3(2), 127–135. <http://journal.unair.ac.id/download-fullpapers-biometrikd8bc041810full.pdf>
- Prawesti, I. (2019). DITEKSI PENYAKIT TIDAK MENULAR (Tekanan Darah, Gula Darah, Kolesterol dan Asam Urat). *Idea Nursing Journal*, 1(1), 41–57. [http://www.ghbook.ir/index.php?name=فرهنگ و رسانه های نوین&option=com\\_dbook&task=readonline&book\\_id=13650&page=73&chckhashk=ED9C9491B4&Itemid=218&lang=fa&tmpl=component%0Ahttp://www.albayan.ae%0Ahttps://scholar.google.co.id/scholar?hl=en&q=APLIKASI+PENGENA](http://www.ghbook.ir/index.php?name=فرهنگ و رسانه های نوین&option=com_dbook&task=readonline&book_id=13650&page=73&chckhashk=ED9C9491B4&Itemid=218&lang=fa&tmpl=component%0Ahttp://www.albayan.ae%0Ahttps://scholar.google.co.id/scholar?hl=en&q=APLIKASI+PENGENA)
- Price, A., & Wilson, M. (2012). Patofisiologi Konsep Klinis Proses-proses Penyakit Edisi 6 Vol 2. In *Jakarta*.
- Pujiastuti, T. T. (2018). *Related Factors To Idwg and Blood Pressure*. 7(3), 223–231.
- Sahran. (2019). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hipotensi Intradialisis pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 8(01), 1–5. <https://doi.org/10.33221/jikm.v8i01.202>
- Sarwono, J. (2016). Prosedur-Prosedur Analisis Populer Aplikasi Riset Skripsi dan Tesis dengan Eviews. *Yogyakarta: Gava Media*.
- Septimar, Z. M. (2019). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hipotensi Intradialisis pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 8(01), 1–5. <https://doi.org/10.33221/jikm.v8i01.202>
- Smeltzer & Bare. (2013). Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner Suddarth Edisi 8. Jakarta: EGC. *EGC*.
- Sugiyono. (2016). Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. In *CV Alfabeta*. <https://doi.org/https://doi.org/10.3929/ethz-b-000238666>
- Sugiyono. (2017). Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&D dan Penelitian Evaluasi. In *Metodelogi Penelitian*.
- Sulastri. (2021). Pengaruh Besarnya Ultrafiltrasi Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Pasien PGK di Unit Hemodialisa RSUD Kabupaten Tangerang. *Jurnal Health Sains*, 2(8).
- Ulya, L. (2019). Hubungan Durasi Hemodialisa dengan Tekanan Darah Pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisasi RSI Pati. *Indonesia Jurnal Perawat*, 10(2), 291–296.
- World Health Organization (WHO). (2018). The global burden of kidney disease and the sustainable development goals. *Bulletin of the World Health*

*Organization, March*, 414–422.

<https://www.who.int/bulletin/volumes/96/6/17-206441-ab/es/>