

SKRIPSI

**PENGARUH HEMODIALISIS TERHADAP KADAR UREUM DAN
KREATININ PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIS YANG
MENJALANI HEMODIALISA DI RSUD BANGIL**



FIRDA RAHMAWATI

NIM. 202107038

PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS BINA SEHAT PPNI

MOJOKERTO

2022

SKRIPSI

PENGARUH HEMODIALISIS TERHADAP KADAR UREUM DAN KREATININ PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIS YANG MENJALANI HEMODIALISA DI RSUD BANGIL

Diajukan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan Pada
Universitas Bina Sehat PPNI Mojokerto



FIRDA RAHMAWATI

NIM. 202107038

**PRODI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS BINA SEHAT PPNI
MOJOKERTO**

2022

SURAT PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa Skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan belum pernah dikumpulkan orang lain untuk memperoleh gelar dari berbagai jenjang pendidikan di Perguruan Tinggi manapun, dan apabila terbukti ada unsur *Plagiatisme* saya siap untuk dibatalkan kelulusannya.

Mojokerto, 23 Agustus 2023

Yang menyatakan



Firda Rahmawati
NIM. 202107038

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi ini telah disetujui untuk dijukan dalam Ujian Akhir Program

Judul : Pengaruh Hemodialisis Terhadap Kadar Ureum Dan Kreatinin
Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis Yang Menjalani Hemodialisa Di
RSUD Bangil

Nama : Firda Rahmawati

Nim : 202107038

Pada Tanggal : 24 Agustus 2023

Oleh :

Pembimbing I

Eka Nur Soemah, S.Kep., Ns.M.Kes

Pembimbing II

Sri Sudarsih, S.Kep., Ns.M.Kes

Mojokerto, 23 Agustus 2023
Yang menyatakan

Firda Rahmawati
NIM. 20210703



Yayasan Kesejahteraan Warga Perawatan Perawat Nasional Indonesia

UNIVERSITAS BINA SEHAT PPNI

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

FAKULTAS EKONOMI BISNIS & TEKNOLOGI DIGITAL

• <http://www.ubs-ppni.ac.id>
• info@ubs-ppni.ac.id

• 0321-390203 (Fax) / Call Center : 08113281223
• Jln. Raya Jabon KM.06 Mojoanyar Mojokerto

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : FIRDA RAHMAWATI
NIM : 202107038
Program Studi : Ilmu Keperawatan
Pada Tanggal : 21 Februari 2023
Judul Skripsi : "Pengaruh Hemodialisis Terhadap Kadar Ureum dan Kreatinin Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis Yang Menjalani Hemodialisa Di RSUD Bangil"

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dosen Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Bina Sehat PPNI Mojokerto


DOSEN PENGUJI

Penguji Utama : Binarti Dwi Wahyuningsih, S.Kep.Ns.,M.Kes (.....)
Penguji Satu : Eka Nur Soemah, S.Kep.Ns.,M.Kes (.....)
Penguji Dua : Sri Sudarsih, S.Kp., M.Kes (.....)

Ditetapkan di : Mojokerto

Tanggal : 2 Oktober 2023

Ka. Prodi Ilmu Keperawatan


Ana Zakiyah, M.Kep

NIK : 162 601 036

KATA PENGANTAR

Syukur alhamdulillah kami panjatkan kehadiran Allah SWT, karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan Judul ***“Pengaruh Hemodialisis Terhadap Kadar Ureum Dan Kreatinin Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis Yang Menjalani Hemodialisa Di RSUD Bangil”***. Selesainya penulisan Skripsi ini adalah berkat bantuan dan dukungan serta bimbingan dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dengan hati tulus kepada:

1. Dr. Arma Roosalina, M.Kes selaku Direktur RSUD Bangil atas kesediannya memberikan ijin pengambilan data dan memberi ijin untuk melakukan penelitian di RSUD Bangil.
2. Dr. Windu santoso, M.Kep Selaku Rektor di Universitas Bina Sehat PPNI Mojokerto yang telah memberikan kesempatan penulis untuk menempuh pendidikan di Universitas Bina Sehat PPNI Mojokerto.
3. Ana Zakiyah, M.Kep selaku Ka.Prodi S1 Keperawatan Universitas Bina Sehat PPNI Mojokerto yang telah memberikan dorongan untuk menyelesaikan pendidikan di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Bina Sehat PPNI Mojokerto.
4. Eka Nur Soemah, S.Kep.,Ns. M.Kes selaku pembimbing 1 Skripsi yang telah meluangkan waktu dalam bimbingan kepada penulis.
5. Sri Sudarsih, S.Kep.Ns.,M.Kes selaku pembimbing 2 Skripsi yang telah meluangkan waktu dalam bimbingan kepada penulis.

6. Binarti Dwi W, S.Kep.Ns., M.Kes selaku penguji Skripsi yang telah meluangkan waktu dalam bimbingan kepada penulis.
7. Staff dosen dan karyawan Universitas Bina Sehat PPNI Mojokerto yang telah membantu terselesaikannya pembelajaran di Universitas Bina Sehat PPNI Mojokerto
8. Teruntuk Anakku Sayang ananda Fawwaz Arif Irfianto, Kedua Orang Tua saya Bapak catur Atmo dan Ibu Rosyida serta Adik saya Sasti Nanda Jayanti Terima kasih untuk semangat dan motivasinya.

Akhirnya penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari sempurna, karenanya penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun yang diharapkan akan menyempurnakan Skripsi ini.

Mojokerto, 23 Agustus 2023

Penulis

BINA SEHAT PPNI

Firda Rahmawati

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN JUDUL DALAM	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB 1 LATAR BELAKANG	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Konsep Gagal Ginjal Kronis (GGK).....	8
2.1.1 Pengertian Gagal Ginjal Kronis (GGK)	8
2.1.2 Etiologi Gagal Ginjal Kronis	9
2.1.3 Manifesasi Klinis Gagal Ginjal Kronis	10
2.1.4 Klasifikasi Gagal Ginjal Kronis	10
2.1.5 Patofisiologi Gagal Ginjal Kronis	13
2.1.6 Komplikasi Gagal Ginjal Kronis.....	14
2.1.7 Penatalaksanaan Gagal Ginjal Kronis	15
2.2 Konsep Hemodilisa	16
2.2.1 Pengertian Hemodialisa	16

2.2.2 Tujuan Hemodialisa	17
2.2.3 Indikasi Hemodialisa	17
2.2.4 Efek samping Hemodialisa	18
2.2.5 Jenis Hemodialisa	18
2.2.6 Komplikasi Hemodialisa	19
2.2.7 Faktor Yang Mempengaruhi Hemodialisa	20
2.2.8 Standar Operasional Prosedur hemodialisa	20
2.3 Konsep Ureum dan Kreatinin	28
2.3.1 Pengertian Ureum	28
2.3.2 Faktor Penyebab Peningkatan Kadar Ureum	29
2.3.3 Pengertian Kreatinin	31
2.3.4 Faktor – Faktor yang mempengaruhi Creatinin	32
2.4 Kerangka Teori	34
2.5 Kerangka Konsep	35
2.6 Hipotesis	36
BAB 3 METODE PENELITIAN	37
3.1 Desain Penelitian	37
3.2 Populasi, Sampel dan Sampling	37
3.2.1 Populasi	37
3.2.2 Sampling	37
3.2.3 Sampel.....	38
3.3 Identifikasi Variabel dan Definisi Operasional	39
3.3.1 Identifikasi Variabel	39
3.3.2 Definisi Operasional	40
3.4 Kerangka Kerja	42
3.5 Prosedur Penelitian	43
3.5.1 Prosedur Administrasi	43
3.5.2 Prosedur Pelaksanaan	43
3.6 Pengumpulan Data	44
3.7 Instrumen Penelitian	44

3.8 Lokasi dan Waktu Penelitian	44
3.9 Analisa Data	45
3.9.1 Pemeriksaan Data (<i>Editing</i>)	45
3.9.2 Pemberian Kode (<i>Coding</i>)	45
3.9.3 Pemberian Nilai (<i>Skoring</i>)	47
3.9.4 Melakukan Tabulasi (<i>Tabulating</i>)	48
3.9.5 Analisa Uji Statistik	48
3.10 Etika penelitian	48
3.10.1 Tanpa Nama (<i>Anonimity</i>)	49
3.10.2 Lembar Persetujuan (<i>Informed concent</i>)	49
3.10.3 Kerahasiaan (<i>Confidentially</i>)	50
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	51
4.1 Hasil Penelitian	51
4.1.1 Data Umum.....	51
4.1.2 Data Khusus.....	53
4.2 Pembahasan	56
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	63
5.1 Kesimpulan	63
5.2 Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA	65

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi Operasional Hubungan Pengaruh Hemodialisis Terhadap Kadar Ureum Dan Kreatinin Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa Di RSUD Bangil	40
Table 4.1 Karakteristik Responden di RSUD Bangil bulan Agustus 2023.....	52
Table 4.2 Karakteristik Responden berdasarkan nilai Ureum dan Kreatinin Pre HD di RSUD Bangil bulan Agustus 2023	53
Table 4.3 Karakteristik Responden berdasarkan nilai Ureum dan Kreatinin Post HD di RSUD Bangil bulan Agustus 2023.....	54
Table 4.4 Karakteristik Responden berdasarkan nilai Ureum dan Kreatinin Pre dan Post HD di RSUD Bangil bulan Agustus 2023	54
Table 4.5 Hasil Uji Wilcoxon nilai ureum Pre Post HD di RSUD Bangil bulan Agustus 2023	55
Table 4.6 Hasil Uji Wilcoxon nilai ureum Pre Post HD di RSUD Bangil bulan Agustus 2023.....	56



DAFTAR BAGAN

Gambar 2.1 Kerangka Teori tentang.....	34
Gambar 2.2 Kerangka Konsep tentang	35
Gambar 3.1 Kerangka Kerja Pengaruh Hemodialisis Terhadap Kadar Uremum Dan Kreatinin Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa Di RSUD Bangil.....	42



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Penjelasan Penelitian	68
Lampiran 2 Lembar Persetujuan Menjadi Responden (<i>informed Consent</i>)...	69
Lampiran 3 Lembar Observasi	70
Lampiran 4 Surat Ijin Penelitian.....	71
Lampiran 5 Surat Balasan Penelitian	72
Lampiran 5 Lembar Konsul Dosen Pembimbing 1	73
Lampiran 5 Lembar Konsul Dosen Pembimbing 2	75
Lampiran 6 Lembar Konsul Revisi Ujian Semhas	77
Lampiran 7 Form Similaritas	78
Lampiran 8 Publikasi	79



DAFTAR PUSTAKA

- Alfonso, A. A., dkk. 2016. Gambaran Kadar Kreatinin Serum pada Pasien Penyakit Ginjal Kronik Stadium 5 Non Dialisis. *Jurna/ e-Biomedik (eBm)* . Vol. 4, No. 1.
- Andriati, R., & Aisyah, A. (2021). Analisis Determinan Kepatuhan Menjalani Hemodialisa Dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik. *Edu Masda Journal*, 5(1), 1. <https://doi.org/10.52118/edumasda.v5i1.111>
- Anita, D. 2015. Kepatuhan Pembatasan Cairan Terhadap Lama Menjalani Hemodialisa. <http://jurnal.unimus.ac.id/index.php/psn12012010/article/view/2280>.
- Ariani, S. 2016. Stop Gagal Ginjal dan Gangguan-Gangguan Ginjal Lainnya: Seputar Ginjal dan Ragam Jenis Lainnya. *Jogjakarta: Wirogunan*.
- Aris N. Ramdhani, DKK. 2018. *Buku Saku Praktik Klinik Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Cahyaningsih. (2018). *Panduan Praktis Perawatan Gagal Ginjal*. Jogjakarta: Niken.
- Elya, S. T. (2019). stress dalam hubungannta dengan fatigue pada pasien yang menjalani terapi hemodialisa di unit hemodialisa RS Dr. Haryoto Lumajang. 99.
- Guyton, A. C., Hall, J.E.2016. Pembentukan urin oleh ginjal: Filtrasi glomerulus, aliran darah ginjal, dan pengaturannya. Dalam: *Buku ajar fisiologi kedokteran*. Edisi 9. Jakarta: EGC; p.397-8.
- Harmilah. 2020. *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Gangguan Sistem Perkemihan*. Yogyakarta : PT Pustaka Baru
- Haryono, Rudi., 2013. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*, Yogyakarta.
- Indrasari, D. N. 2015. Perbedaan Kadar Ureum Dan Kreatinin Pada Penyakit ginjal kronik Berdasarkan Lama Menjalani Terapi Hemodialisa Di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta: Naskah Publikasi. *Jurnal keperawatan STIKES Aisyiyah Yogyakarta*
- Indriani, V., Siswandari, W., Lestrari, T. 2017. Hubungan Antara Kadar Ureum, Kreatinin dan Klirens Kreatinin dengan Proteinuria pada Penderita Diabetes Mellitus. *Prosiding Seminar Nasional dan Call for Paper Pengembangan Sumber Daya Perdesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan VII* : 758-765. Purwokerto, 17-18 November 2017 :Purwokerto.
- Jameson, J. L., & Loscalzo, J.2013. *Harrison Nefro/og/ dan gangguan asam basa*.
- Kemenkes RI. (2017). *Info datin ginjal. Situasi Penyakit Ginjal Kronik*, 1–10.

- Muhammad, A. (2019). *Serba Serbi Gagal Ginjal*. Yogyakarta : DIVA Press.
- Neil, W. Renal relevant radiology : Use of Ultrasound in Kidney Disease and Nephrology Procedurs. *Clin J Am Soc Nephrol*. 2014; 9(2): 373-381
- Nurani, V. M., & Mariyanti, S. (2013). Gambaran Makna Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa. *Jurnal Psikologi*, 11(1), 1–13.
- Nurchayati, S., & Karim, D. (2016). *Implementation of self care models in an effort to improve the quality of life for patients with chronic kidney failure*. (Skripsi). Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau, 3(2355), 25–32
- Nursalam, & Beticaca, F. B. (2019). *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Gangguan Sistem Perkemihan*. Jakarta : Salemba Medika
- Nursalam. (2015). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis (4th ed.)*. Jakarta: Salemba Medika
- Nurva, ddk. 2021. Perbedaan Kadar Ureum Sebelum Dan Sesudah Hemodialisa Pada Penderita Gagal Ginjal Kronik. *Jurnal Kesehatan Sainatika Meditory*. Vol.4 No 2
- Padila, 2019. *Buku Ajar: Keperawatan Medikal Bedah*. Edisi 3. Yogyakarta: Nuha Medika.
- PERNEFRI. 2015. 'Report Of Indonesia Renal Registry 2015.' Jakarta : Perkumpulan Nefrologi Indonesia (PERNEFRI).
- Price, S. A., & Wilson, L. M. 2015. *Patofisiologi : Konsep Klinis Proses- Proses Penyakit*. Edisi 6. Jakarta : Buku Kedokteran EGC.
- Primastuti, N. (2017). *Gambaran Kualitas Hidup Pasien Chronic Kidney Disease yang Menjalani Hemodialisis di Rumah Sakit Mitra Husada Makassar*. November, 13–14 Rapha Publishing
- Sarastika, Yona, et al.2019. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik (Ggk) Yang Menjalani Terapi Hemodialisa Di Rsu Royal Prima Medan. *Jurnal Riset Hesti Medan Akper Kesdam*.
- Setiadi. (2013). *Konsep dan Praktik Penulisan Riset Keperawatan (2nd ed.)*. Jogyakarta: Graha ilmu.
- Setiawan, A., & Saryono. (2010). *Metodologi Penelitian Kebidanan DIII, DIV, S1, dan S2 (I)*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Setyaningsih, A., dkk. 2013. Perbedaan Kadar Ureum & Creatinin pada Klien Yang Menjalani Hemodialisa Dengan Hollow Fiber Baru dan Hollow Fiber Re Use di RSUD Ungaran. *Jurna/ Keperawatan Medika/ Bedah*, Vol. 1, No. 1.
- Smeltzer, S. B. (2013). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta: EGC.

Sugiyono, (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.

Sugiono, Mitha.,EP. (2020) . *Metode Penelitian Kesehatan*. Bandung : Alfa Beta

Sukmawati, A. K. (2018). Analisis Faktor yang Berhubungan Dengan Penerimaan Diri Pasien Gagal Ginjal Kronis yang Menjalani Terapi Hemodialisa di Rumah Sakit Umum Haji Surabaya. In *Universitas Airlangga Surabaya*. <http://repository.unair.ac.id/85199/>

Surbakti, E. D. (2019). *Hubungan Derajat Keparahan Penyakit Ginjal Kronik dengan Fungsi Kognitif*. 1(2), 6–38.

Suryawan, D G A., Arjani I A M S., Sudarmanto I G. 2016. Gambaran Kadar Ureum Dan Kreatinin Pada Penyakit ginjalKronis Yang Menjalani Terapi Hemodialisis di RSUD Sanjani Gianyar. 4(2), p:145-153 Terjemanan oleh pendit, B.U. 2013. Jakarta: Buku kedokteranECG.

Suwitra, K. 2016. Penyakit ginjal kronik. Dalam: Sudoyo, A, W., Setiyohadi, B., Alwi, I., Simadribata, M, K., Setiati, S. penyunting. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Jilid I. Edisi ke-5. Jakarta: Interna Publishing.

Tjokroprawiro. 2015. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Perpustakaan Nasional RI : Katalog dalam Terbitan (KDT).

Utami, I. A. A., Santhi, D. G. D. D., & Lestari, A. A. W. (2020). Prevalensi dan komplikasi pada penderita gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar tahun 2018. *Intisari Sains Medis*, 11(3), 1216–1221. <https://doi.org/10.15562/ism.v11i3.691>

Zulfan, E., Irwan, M., Islami Zalni, R., Roni, Y., & Tengku Maharatu, Stik. (2021). FaktorFaktor Yang Berhubungan Dengan Kualitas Hidup Pasien Dengan Gagal Ginjal Kronik. *Jurnal Kesehatan Maharatu*, 2(2).