

**HUBUNGAN LAMA MENJALANI HEMODIALISIS DENGAN
KUALITAS HIDUP PADA PASIEN CKD YANG MENJALANI
HEMODIALISIS DI RSUD UNDATA
PROVINSI SULAWESI TENGAH**

SKRIPSI



**NI NYOMAN WIDYAWATI
202101198**

**PROGRAM STUDI NERS
UNIVERSITAS WIDYA NUSANTARA
2023**

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi berjudul Hubungan Lama Menjalani Hemodialisis Dengan Kualitas Hidup Pada Pasien CKD Yang Menjalani Hemodialisis Di RSUD Undata Provinsi Sulawesi Tengah adalah benar karya saya dengan arahan pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan kedalam daftar pustaka dibagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta skripsi saya kepada Universitas Widya Nusantara.



Palu, 25 Agustus 2023

Ni Nyoman Widyawati

Nim 202101198

**HUBUNGAN LAMA MENJALANI HEMODIALISIS DENGAN KUALITAS
HIDUP PADA PASIEN CKD YANG MENJALANI HEMODIALISIS
DI RSUD UNDATA PROVINSI SULAWESI TENGAH**

*The Correlation Of Duration Of Undergoing Hemodialysis With Quality Of Life In
Ckd Patients Undergoing Hemodialysis At Undata Hospital
Central Sulawesi Province*

Ni Nyoman Widyawati, Siti Yartin, Moh. Malikul Mulki

Ilmu Keperawatan, Universitas Widya Nusantara

ABSTRAK

Chronic Kidney Disease (CKD) sebagai suatu proses patofisiologi yang menyebabkan kerusakan struktural dan fungsional ginjal yang saat ini masih menjadi permasalahan serius di dunia kesehatan. Gagal ginjal terjadi ketika ginjal tidak mampu mengangkut sampah metabolik tubuh atau melakukan fungsi regulernya. Gagal ginjal merupakan penyakit sistemik dan merupakan jalur akhir yang umum dari berbagai penyakit traktus urinarius dan ginjal. Penilaian kualitas hidup penderita gagal ginjal dapat dilihat pada aspek kesehatan fisik, kesehatan mental, fungsi sosial, fungsi peran dan perasaan sejahtera. Lama menjalani HD merupakan faktor yang mempengaruhi kualitas hidup. Semakin lama klien menjalani HD dapat mempengaruhi proses adaptasi terhadap kondisinya. Tujuan pada penelitian ini adalah menganalisis Hubungan Lama Menjalani Hemodialisis Dengan Kualitas Hidup Pada Pasien CKD Yang Menjalani Hemodialisis di RSUD Undata Palu. Jenis Penelitian ini bersifat kuantitatif dengan menggunakan *observasional analitik* dengan metode pendekatan *cross sectional*. Teknik pengambilan sampel dalam *nonprobability sampling* yaitu *purposive sampling* dengan jumlah sampel 55 pasien. Pengumpulan data menggunakan kuesioner Lama Menjalani Hemodialisis dan Kuesioner Kualitas Hidup. Hasil uji *Fisher Exact Test* di peroleh nilai $p = 0.005$. Simpulan pada penelitian ini Ada hubungan bermakna antara lama menjalani hemodialisis dengan kualitas hidup pada pasien yang menjalani hemodialisis di RSUD Undata Palu. Saran diharapkan perawat diunit hemodialisis lebih mengoptimalkan penyuluhan kepatuhan menjalani hemodialisis sesuai waktu yang telah diatur oleh perawat untuk mencaai kualitas hidup yang lebih baik.

Kata kunci: *Chronic kidney disease*, Lama menjalani hemodialisis, Kualitas hidup

**THE CORRELATION OF DURATION OF UNDERGOING HEMODIALYSIS
WITH QUALITY OF LIFE IN CKD PATIENTS UNDERGOING
HEMODIALYSIS AT UNDATA HOSPITAL
CENTRAL SULAWESI PROVINCE**

Ni Nyoman Widyawati, Siti Yartin, Moh. Malikul Mulki

Nursing Science, Widya Nusantara University

ABSTRACT

Chronic Kidney Disease (CKD) is a pathophysiological process that causes structural and functional damage to the kidneys and it is still a serious problem in the health field. Renal failure occurs when the kidneys are unable to transport the body's metabolic waste or perform their regular functions. Renal failure is a systemic disease and is a common end condition of various diseases of the urinary tract and kidneys. The quality of life with kidney failure can be assessed in aspects such as physical health, mental health, social function, role function, and feelings of well-being. Duration of HD is a factor that affects quality of life. The longer of patients undergoing HD can affect the adaptation process to their condition. The aim of the research was to analyze the correlation between the duration of hemodialysis and quality of life in CKD patients undergoing hemodialysis at Undata Hospital, Palu. This quantitative research uses analytical observations with a cross-sectional approach method. The total sample was 55 patients taken by nonprobability purposive sampling technique. Data collection using the Duration of Undergoing Hemodialysis and the Quality of Life questionnaires. The Fisher Exact Test results obtained $p\text{-value} = 0.005$. The conclusion mentioned that there is a significant correlation between the duration of hemodialysis and quality of life in patients undergoing hemodialysis at Undata Hospital, Palu.

Keywords: Chronic kidney disease, Duration of hemodialysis, Quality of life



**HUBUNGAN LAMA MENJALANI HEMODIALISIS DENGAN
KUALITAS HIDUP PADA PASIEN CKD YANG MENJALANI
HEMODIALISIS DI RSUD UNDATA
PROVINSI SULAWESI TENGAH**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Pada Program Studi Ilmu
Keperawatan Universitas Widya Nusantara Palu



**NI NYOMAN WIDYAWATI
202101198**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS WIDYA NUSANTARA
2023**

**HUBUNGAN LAMA MENJALANI HEMODIALISIS DENGAN
KUALITAS HIDUP PADA PASIEN CKD YANG MENJALANI
HEMODIALISI DI RSUD UNDATA
PROVINSI SULAWESI TENGAH**

SKRIPSI

**NI NYOMAN WIDYAWATI
202101198**

Skripsi Ini Telah Diujikan Tanggal 25 Agustus 2023

**Dr. Tigor H. Situmorang, MH.,M.Kes
NIK : 20080901001**

(.....)

**Ns. Siti Yartin, S.Kep.,M.Kep
NIK : 20200902026**

(.....)

**Ns. Moh. Malikul Mulki, S.Tr,Kep,M.Tr.Kep
NIK : 20220901132**

(.....)

**Mengetahui
REKTOR UNIVERSITAS WIDYA NUSANTARA**

(.....)

**Dr. Tigor H. Situmorang, M.H., M.Kes
NIK. 20080901001**

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas segala karuniaNya hingga penulis dapat menyelesaikan tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan pada bulan Juli 2023. Skripsi dengan judul “Hubungan Lama Menjalani Hemodialisis Dengan Kualitas Hidup Pada Pasien CKD Yang Menjalani Hemodialisis Di RSUD Undata Palu”. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar S-I Keperawatan pada Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Widya Nusantara Palu

Dalam penyusunan skripsi ini penulis ingin menghaturkan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada orang tua, suami, anak dan seluruh keluarga besar saya yang senantiasa memberikan doa, kasih sayang, motivasi serta dukungan baik materil maupun moril kepada penulis.

Dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini, penulis telah banyak menerima bimbingan, arahan, bantuan dan dorongan serta doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Ibu Widyawati Situmorang, M.Sc., M.Kes, selaku Ketua Yayasan Universitas Widya Nusantara Palu.
2. Bapak Dr. Tigor H. Situmorang, M.H., M.Kes selaku Rektor Universitas Widya Nusantara Palu.
3. Ibu Ns. Yulta Kadang, S.Kep., M.Kep selaku Ketua Prodi Keperawatan Universitas Widya Nusantara Palu.
4. Ns. Siti Yartin, S.Kep., M.Kep selaku pembimbing I yang telah banyak memberikan masukan dan dukungan moral dalam penyusunan skripsi ini.
5. Ns. Moh. Malikul Mulki, S.Tr.Kep., M.Tr.Kep selaku pembimbing II yang telah memberikan masukan dan saran dalam penyusunan skripsi ini.
6. Dr. Tigor H. Situmorang, M.H., M.Kes selaku penguji utama yang telah memberikan kritik dan saran untuk perbaikan skripsi ini.
7. Direktur dan jajaran manajemen RSUD Undata Provinsi Sulawesi Tengah selaku pimpinan dimana penulis bekerja.

8. Teman-teman perawat Unit Hemodialis RSUD Undata Provinsi Sulawesi Tengah yang telah banyak memberikan bantuan dan motivasi dalam penyelesaian studi penulis
9. Bapak Ibu dosen serta staf Universitas Widya Nusantara Palu yang telah banyak memberikan bekal ilmu pengetahuan selama penulis mengikuti pendidikan.
10. Teman-teman seperjuangan Angkatan 2021 yang telah bersama sama dalam suka maupun duka dalam proses pendidikan.
11. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah membantu penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih sangat jauh dari kesempurnaan. Penulis mengharapkan saran kritik yang bersifat membangun demi perbaikan skripsi ini. Semoga skripsi ini memberikan manfaat bagi kemajuan ilmu pengetahuan, khususnya dibidang ilmu keperawatan.

Palu, 25 Agustus 2023



Ni Nyoman Widyawati

Nim 202101198

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
HALAMAN PERSETUJUAN	vi
HALAMAN PENGESAHAN	vii
PRAKATA	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Tinjauan Teori	6
B. Kerangka Konsep	21
C. Hipotesis	21
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	22
A. Desain Penelitian	22
B. Tempat dan Waktu Penelitian	22
C. Populasi dan Sampel	22
D. Variabel Penelitian	23
E. Definisi Operasional	24

F. Instrumen Penelitian	25
G. Teknik Pengumpulan Data	25
H. Analisa Data	26
I. Alur Penelitian	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	32
A. Gambaran Lokasi Penelitian	32
B. Hasil	33
C. Pembahasan	38
D. Keterbatasan Penelitian	45
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan	46
B. Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Karakteristik Resonden Berdasarkan Usia Pada Pasien Yang Menjalani Hemodialisis di RSUD Undata Palu	30
Tabel 4.2	Karakteristik Resonden Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Pasien Yang Menjalani Hemodialisis di RSUD Undata Palu	31
Tabel 4.3	Karakteristik Resonden Berdasarkan Pendidikan Pada Pasien Yang Menjalani Hemodialisis di RSUD Undata Palu	31
Tabel 4.4	Karakteristik Resonden Berdasarkan Pekerjaan Pada Pasien Yang Menjalani Hemodialisis di RSUD Undata Palu	32
Tabel 4.5	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Lama Menjalani HD Pada Pasien Yang Menjalani Hemodialisis di RSUD Undata Palu	33
Tabel 4.6	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kualitas Hidup Pada Pasien Yang Menjalani Hemodialisis di RSUD Undata Palu	33
Tabel 4.7	Hubungan Lama Menjalani HD Dengan Kualitas Hidup Pada Pasien Yang Menjalani Hemodialisis di RSUD Undata Palu	34

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Konsep	21
Gambar 3.1 Alur Penelitian	28

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Jadwal Penelitian
Lampiran 2	Kode Etik
Lampiran 3	Surat Pengambilan Data awal
Lampiran 4	Surat Balasan Pengambilan Data Awal
Lampiran 5	Surat Turun Penelitian
Lampiran 6	Surat Permohonan Menjadi Responden
Lampiran 7	Kuesioner
Lampiran 8	Lembar Persetujuan Menjadi Responden
Lampiran 9	Surat Balasan Penelitian
Lampiran 10	Dokumentasi
Lampiran 11	Riwayat Hidup
Lampiran 12	Lembar Bimbingan Proposal

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATER BELAKANG

Gagal ginjal terjadi ketika ginjal tidak mampu mengangkut sampah metabolik tubuh atau melakukan fungsi regulernya. Gagal ginjal merupakan penyakit sistemik dan merupakan jalur akhir yang umum dari berbagai penyakit traktus urinarius dan ginjal. Gagal ginjal dapat terjadi secara akut dan kronis. Dikatakan akut apabila hilangnya fungsi ginjal secara mendadak sampai stadium akhir dengan penurunan fungsi ginjal $< 15 \text{ ml/min/1,73m}^2$. Sedangkan kronis merupakan penyakit ginjal tahap akhir, dimana gangguan fungsi renal yang progresif dan irreversibel yang dapat menyebabkan uremia (Black & Jane Hokanson Hawks, 2014)

Gagal ginjal kronik (GGK) sebagai suatu proses patofisiologi yang menyebabkan kerusakan struktural dan fungsional ginjal yang saat ini masih menjadi permasalahan serius di dunia kesehatan. Berdasarkan laporan *United States Renal Data System* (USRDS) menyebutkan prevalensi *End Stage Renal Disease* (ESRD) yang terus meningkat dari tahun ketahun dengan prevalensi tertinggi didunia yaitu dinegara Amerika Serikat dengan 2.242 kasus per satu juta populasi pada tahun 2018 (Herzog et al., 2021). Menurut National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) tahun 2003-2006 diperkirakan bahwa orang yang berusia lebih dari 20 tahun di Amerika Serikat memiliki prevalensi menderita PGK sebesar 15,2% (Suwitra, 2017).

Indonesia termasuk negara dengan tingkat penderita penyakit ginjal kronik yang cukup tinggi. Survei oleh Perhimpunan Nefrologi Indonesia (Pernefri) menunjukkan bahwa telah terjadi penurunan fungsi ginjal dengan proteinuria persisten atau *Glomerular Filtration Rate* (GFR) pada 12,5% atau 30 juta orang dari total 240 juta rakyat Indonesia. Sedangkan 433 per 1 juta penduduk pasien

PGK berlanjut menjadi *End Stage Renal Disease* (ESRD) atau gagal ginjal tahap akhir (Kemenkes RI, 2018). Berdasarkan data pada masing-masing provinsi di Indonesia, angka prevalensi tertinggi Gagal Ginjal Kronik (GGK) yaitu berada di Sulawesi Tengah sebesar 0,5%, diikuti Aceh, Gorontalo, dan Sulawesi Utara masing-masing 0,4%. Untuk provinsi Nusa Tenggara Timur, Sulawesi Selatan, Lampung, Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur dan Yogyakarta masing-masing 0,3%, dan Sulawesi Tenggara 0,2% (Kurniawan et al., 2019). Berdasarkan data yang diperoleh di unit hemodialisis RSUD Undata Palu jumlah pasien yang menjalani hemodilaisis pada tahun 2021 sebanyak 171 pasien dengan jumlah tindakan sebanyak 6001 tindakan. Mengalami peningkatan pada tahun 2022 sebanyak 229 pasien dengan jumlah tindakan sebanyak 8115 tindakan (*Medical Record Rumah Sakit Umum Daerah Undata Palu, Indonesian Renal Registry*, 2022).

Penderita GGK memerlukan pengobatan melalui dialisis atau transplantasi ginjal untuk mempertahankan kelangsungan hidup dengan kualitas hidup yang cukup baik. Dialisis merupakan suatu proses yang digunakan untuk mengeluarkan cairan dan produk limbah dari dalam tubuh ketika ginjal tidak mampu melaksanakan proses tersebut (Suharyanto & Madjid, 2009). Metode terapi dialisis mencakup hemodialisis dan peritoneal dialisis. Hemodialisis bertujuan untuk mengambil atau memisahkan zat-zat nitrogen yang toksik dari dalam darah melalui membran semipermeabel dengan proses difusi, osmosis dan ultrafiltrasi. Hemodialisis memungkinkan sebagian penderita hidup mendekati keadaan yang normal meskipun menderita gagal ginjal yang tanpa terapi hemodialisis akan menyebabkan kematian (Kamasita et al., 2018). Pasien GGK harus menjalani terapi hemodialisis sepanjang hidupnya dengan waktu 10-15 jam setiap minggunya atau dua sampai tiga kali setiap minggu dengan durasi 4-5 jam per kali terapi (Black & Jane Hokanson Hawks, 2014). Pasien GGK dengan terapi hemodialisis di RSUD Undata Palu menjalani terapi hemodialisis 2 kali seminggu dengan durasi 5 jam per kali terapi (*Medical Record RSUD Undata Palu*)

Pasien yang menjalani hemodialisis diperhadapkan dengan berbagai masalah yang mempengaruhi berbagai aspek kehidupan seperti aspek fisiologis, psikologis dan sosial ekonomi. Hal tersebut tidak hanya berdampak pada diri sendiri tapi juga berdampak pada keluarga dan masyarakat (Marcela Perdomo Rodrigues *et al*, 2017). Pasien dapat mengalami gangguan konsentrasi, proses berpikir hingga gangguan dalam hubungan sosial. Semua kondisi tersebut dapat menyebabkan menurunnya kualitas hidup pasien yang menjalani hemodialysis (Santoso *et al.*, 2022). Masalah lainnya yang dihadapi oleh pasien GKG diantaranya masalah financial, kesulitan dalam mempertahankan pekerjaan, dorongan seksual yang menghilang serta impotensi, depresi akibat sakit yang kronis dan ketakutan terhadap kematian, penyakit yang ditimbulkan sebagai akibat dari reaksi hemodialisis, pola hidup yang berubah berhubungan dengan terapi dialisis dan pembatasan asupan makanan serta cairan (Simorangkir *et al.*, 2021). Pasien yang berusia lebih muda dan belum lama menjalani HD merasa khawatir terhadap perkawinan mereka, anak-anak yang dimilikinya dan beban yang ditimbulkan pada keluarga mereka, menyebabkan menurunnya semangat dan kualitas hidup pasien (Inayati *et al.*, 2021).

Kualitas hidup merupakan suatu paduan multidimesi yang merupakan persepsi individual dari berbagai aspek kehidupan yang terdiri dari kesehatan jasmani, kesehatan mental, derajat optimisme, serta kemampuan dalam berperan aktif dan menikmati aktifitas sosial sehari-hari yang berhubungan dengan pekerjaan, kehidupan rumah tangga, kehidupan sosial dan hobi. Penilaian kualitas hidup penderita gagal ginjal dapat dilihat pada aspek kesehatan fisik, kesehatan mental, fungsi sosial, fungsi peran dan perasaan sejahtera (Sarastika *et al.*, 2019). WHO telah merumuskan empat dimensi kualitas hidup yaitu dimensi fisik, dimensi psikologis, dimensi sosial dan dimensi lingkungan. Keempat dimensi tersebut dapat menggambarkan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik dengan terapi hemodialisis yang mempunyai agama, etnis dan budaya yang berbeda (WHO, 2017).

Kualitas hidup adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan rasa kesejahteraan, termasuk aspek kebahagiaan, kepuasan hidup dan sebagainya. Kualitas hidup pasien HD dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya adalah umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, penyakit dasar GKG, komorbid, status nutrisi, penatalaksanaan medis dan lama menjalani HD (Naryati, Nugrahandari, 2021). (Wahyuni *et al.*, 2018) dalam penelitian menyatakan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara lama menjalani hemodialisis dengan kualitas hidup pasien penyakit ginjal kronik dengan diabetes melitus. terdapat hubungan antara lama menjalani HD dengan kualitas hidup pasien HD. Hal ini sejalan dengan penelitian (Permata Sari *et al.*, 2022) yang menyatakan ada hubungan lama menjalani hemodialysis dengan kualitas hidup pasien yang menjalani HD di RS Bhayangkara Jambi. Namun hal ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Fitriani *et al.*, 2020) menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara lama menjalani hemodialysis dengan kualitas hidup pasien. Hasil wawancara beberapa pasien yang menjalani HD rutin di RSD Udata Palu mengatakan: akibat penyakitnya sehingga tidak dapat beraktifitas seperti biasa lagi, merasa sedih karna harus membatasi makan dan minum, merasa tidak berdaya lagi sebagai kepala keluarga dan tidak dapat melaksanakan tugas sebagai Aparatur Sipil Negara (ASN).

Sehingga berdasarkan uraian latar belakang diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Hubungan Menjalani Hemodialisis dengan Kualitas Hidup Pada Pasien CKD yang Menjalani Hemodialisis di RSUD Undata Palu.

B. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu Apakah Ada Hubungan Antara Lama menjalani Hemodialisis Dengan Kualitas Hidup Pasien CKD Yang Menjalani Hemodialisis di RSUD Undata Palu

C. TUJUAN PENELITIAN

1. Tujuan Umum

Teranalisis Hubungan Lama Menjalani Hemodialisis Dengan Kualitas Hidup Pasien CKD Yang Menjalani Hemodialisis Di RSUD Undata Palu.

2. Tujuan Khusus

- a. Teridentifikasi Lama Menjalani HD Pada Pasien CKD Yang Menjalani Hemodialisis di RSUD Undata palu
- b. Teridentifikasi Kualitas Hidup Pasien CKD Yang Menjalani Hemodialisis di RSUD Undata Palu
- c. Teranalisis Hubungan Lama Menjalani Hemodialis Dengan Kualitas Hidup Pasien CKD Yang Menjalani Hemodialisis Di RSUD Undata Palu

D. MANFAAT PENELITIAN

1. Bagi profesi keperawatan

Memberikan referensi untuk menambah wawasan serta sebagai kontribusi ilmiah untuk peningkatan pelayanan keperawatan khususnya bagi tenaga keperawatan di unit hemodialisis RSUD Undata Palu

2. Bagi institusi pendidikan

Dapat menjadi sumber referensi dan bukti empirik bagi pendidikan keperawatan di Universitas Widya Nusantara palu dalam memberikan asuhan keperawatan terhadap pasien gagal ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisis sehingga diharapkan dapat meningkatkan kualitas hidup pasien.

3. Bagi RS

Penelitian ini diharapkan mampu meningkatkan kualitas pelayanan RS dalam memberikan pelayanan dan pendidikan kesehatan serta motivasi kepada pasien sehingga meningkatkan kualitas hidup pasien.

DAFTAR PUSTAKA

- Afiatin. (2015). *Antikoagulan pada hemodialisis : peranan Low Molecular Weight Heparin (LMWH)* RS Hasan Sadikin-FK Unpad Bandung.
- Aini Lela, Astuti Lenny, M. S. (2021). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Kualitas Hidup Gagal Ginjal Kronik (GGK) Yang Menjalani Hemodialisa*. 8, 111–119.
- Andrassy, K. M. (2013). Comments on “KDIGO 2012 clinical practice guideline for the evaluation and management of chronic kidney disease.” *Kidney International*, 84(3), 622–623. <https://doi.org/10.1038/ki.2013.243>
- Anggraeni, L. D., & Novianty, F. (2022). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kualitas Hidup Pasien Kanker. *Journal of Nursing Education and Practice*, 1(2), 59–65. <https://doi.org/10.53801/jnep.v1i2.63>
- Anggraini, Y. D. (2016). Kualitas hidup pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisis di RSUD blambangan banyuwangi. In *Digital Repository Universitas Jember*. <http://repository.unej.ac.id/handle/123456789/76659>
- Black, J. M., & Jane Hokanson Hawks. (2014). *Keperawatan Medikal Bedah Manajemen Klinis untuk Hasil yang Diharapkan* (A. Susila, F. Ganiajri, L. P. Puji, & R. W. Arum Sari (eds.); Edisi 8 Bu). Salemba Medika.
- Dahlan M. sopiyudin. (2013). *Besar Sampel Dan Cara Pengambilan SAMPEL dalam penelitian kedokteran dan kesehatan* (Medika salemba (ed.); EDISI 3). 2013.
- Darma, K. K. (2017). *Metodologi Penelitian Keperawatan Pedoman Melaksanakan dan Menerapkan Hasil Penelitian* (Edisi Revi).
- Fitriani, D., Pratiwi, R. D., Saputra, R., & Haningrum, K. S. (2020). Hubungan Lama Menjalani Terapi Hemodialisis Dengan Kualitas Hidup Pasien Penyakit Ginjal Kronik Di Ruang Hemodialisa Rumah Sakit Dr Sitanala Tangerang. *Edu Dharma Journal: Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 70.

<https://doi.org/10.52031/edj.v4i1.44>

Ghadam, M. S., Poorgholami, F., Badiyepeymaie Jahromi, Z., Parandavar, N., Kalani, N., & Rahmanian, E. (2015). Effect of Self-Care Education by Face-to-Face Method on the Quality of Life in Hemodialysis Patients (Relying on Ferrans and Powers Questionnaire). *Global Journal of Health Science*, 8(6), 121. <https://doi.org/10.5539/gjhs.v8n6p121>

Herzog, C. A., Ishani, A., Israni, A. K., Liu, J., Obrador, G. T., Hare, A. M. O., Peng, Y., Chan, K. E., Schulman, I. H., & Snyder, J. (2021). *HHS Public Access*. 77, 1–4. <https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2021.01.002.US>

Husna, H., & Maulina, N. (2018). Hubungan Antara Lamanya Hemodialisis Dengan Kualitas Hidup Pasien Penyakit Ginjal Kronik Di Rumah Sakit Umum Cut Meutia Kabupaten Aceh Utara Tahun 2015. *AVERROUS: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Malikussaleh*, 1(2), 39. <https://doi.org/10.29103/averrous.v1i2.404>

Inayati, A., Hasanah, U., & Maryuni, S. (2021). Dukungan Keluarga Dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa Di Rsud Ahmad Yani Metro. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 5(2), 588. <https://doi.org/10.52822/jwk.v5i2.153>

Infodatin Pusat Data dan Informasi Kementrian Kesehatan RI. (2017). *Situs Penyakit Ginjal Kronis*.

Kamasita, S. E., Suryono, Nurdian, Y., Hermansyah, Y., Junaidi, E., & Mohamat, F. (2018). *Pengaruh Hemodialisis Terhadap Kinetik Segmen Ventrikel Kiri Pada pasien Penyakit Ginjal Kronik Stadium V*. 3(1).

Kemenkes RI. (2018). Laporan Riskesdas 2018 Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. In *Laporan Nasional Riskesdas 2018* (Vol. 53, Issue 9, pp. 154–165). [http://www.yankes.kemkes.go.id/assets/downloads/PMK No. 57 Tahun 2013](http://www.yankes.kemkes.go.id/assets/downloads/PMK_No_57_Tahun_2013)

tentang PTRM.pdf

- Kurniawan, S. T., Andini, I. S., & Agustin, W. R. (2019). Hubungan Self Efficacy Dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Terapi Hemodialisa Di Rsud Sukoharjo. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 2, 1–7. <https://doi.org/10.34035/jk.v10i1.346>
- Lambert, K., Mullan, J., & Mansfield, K. (2017). An integrative review of the methodology and findings regarding dietary adherence in end stage kidney disease. *BMC Nephrology*, 18(1), 1–20. <https://doi.org/10.1186/s12882-017-0734-z>
- Mailani, F. (2015). Kualitas Hidup Pasien Penyakit Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis: Systematic Review. *Ners Jurnal Keperawatan*, 11(1), 1–8.
- Marcela Perdomo Rodrigues¹, Luciana Kaercher John dos Santos¹, Flavio Danni Fuchs¹, 2, S. C. F. and L. B. M. (2017). The effectiveness of an educational intervention for sodium restriction in patients with hypertension: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*, 18(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s13063-017-2091-4>
- Naryati, Nugrahandari, M. E. (2021). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Melalui Terapi Hemodialisa Associated Factors with Dietary Adherence in Patients with Chronic Kidney Disease through Hemodialysis Therapy Naryati Naryati , Mahdalena Eni.*
- Nasution, S. H., Syarif, S., & Musyabiq, S. (2020). Penyakit Gagal Ginjal Kronis Stadium 5 Berdasarkan Determinan Umur , Jenis Kelamin , dan Diagnosa Etiologi di Indonesia Tahun 2018 Chronic Kidney Failure Disease Stage 5 Based on Determinants of Age , Gender , and Diagnosis of Etiology in Indonesia in 201. *JK Unila*, 4(2), 157–160.

- Nursalam. (2016). *Manajemen Keperawatan Aplikasi dalam Praktik Keperawatan Profesional* (Peni Puji Lestari (ed.); Cetakan Ke). Penerbit Salemba Medika.
- Palupi, F. D., Kristianto, Y., Santoso, A. H., Malang, P. K., Besar, J., & No, I. (2015). Pembuatan Formula Enteral Gagal Ginjal Kronik (Ggk) Menggunakan Tepung Mocaf , Tepung Ikan Gabus Dan Konsentrat Protein Kecambah Kedelai. *Jurnal Informasi Kesehatan Indonesia (JIKI)*, 1(1), 42–57.
- Permata Sari, S., AZ, R., & Maulani, M. (2022). Hubungan Lama Hemodialisis dengan Kualitas Hidup Pasien Penyakit Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa Rumah Sakit Bhayangkara Kota Jambi. *Jurnal Ilmiah Ners Indonesia*, 3(2), 54–62. <https://doi.org/10.22437/jini.v3i2.20204>
- Pernefri. (2016). 9th Report of Indonesian Renal Registry. *Perkumpulan Nefrologi Indonesia*, 1–46. [https://www.indonesianrenalregistry.org/data/INDONESIAN RENAL REGISTRY 2016.pdf](https://www.indonesianrenalregistry.org/data/INDONESIAN%20RENAL%20REGISTRY%202016.pdf)
- Price, S. A., & Wilson, L. M. (2012). *Patofisiologi: Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*. EGC.
- Santoso, D., Sawiji, H. O., & Septiwi, C. (2022). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Fatigue Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan*, 18(1), 60–70.
- Sarastika, Y., Mendrofa, O., & Siahaan, J. V. (2019). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Hidup Pasien Hemodialisa Di Rsu Royal Prima Medan Factors Affecting of Quality of Life of Chronic Kidney Disease (CKD) Patients that Undergo Hemodialysis Therapy in Royal Prima Hospital Medan*. 4(1), 53–60.
- Sevick, M. A., Piraino, B. M., St-Jules, D. E., Hough, L. J., Hanlon, J. T., Marcum, Z. A., Zickmund, S. L., Snetselaar, L. G., Steenkiste, A. R., & Stone, R. A. (2016). No Difference in Average Interdialytic Weight Gain Observed in a Randomized

Trial With a Technology-Supported Behavioral Intervention to Reduce Dietary Sodium Intake in Adults Undergoing Maintenance Hemodialysis in the United States: Primary Outcomes of t. *Journal of Renal Nutrition*, 26(3), 149–158. <https://doi.org/10.1053/j.jrn.2015.11.006>

Simorangkir, R., Andayani, T. M., & Wiedyaningsih, C. (2021). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kualitas Hidup Pasien Penyakit Ginjal Kronis yang Menjalani Hemodialisis. *Jurnal Farmasi Dan Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 8(1), 83. <https://doi.org/10.20473/jfiki.v8i12021.83-90>

Smeltzer, susan c. (2016). *keperawatan medikal bedah* (12th ed.). EGC.

Sudoyo, A. W., Setiyohadi, B., Alwi, I., Simardibrata K, M., Setiati, S., & Syam, A. F. (2009). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam* (Jilid I Ed). Internal Publishing.

Suharyanto, T., & Madjid, A. (2009). *Asuhan Keperawatan Pada Klien dengan Gangguan Sistem Perkemihan* (A. Wijaya (ed.)). CV. Trans Info Media.

Wahyuni, P., Miro, S., & Kurniawan, E. (2018). Hubungan Lama Menjalani Hemodialisis dengan Kualitas Hidup Pasien Penyakit Ginjal Kronik dengan Diabetes Melitus di RSUP Dr. M Djamil Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 7(4), 480. <https://doi.org/10.25077/jka.v7.i4.p480-485.2018>

Wang, H. H., Ho, M. C., Hung, K. Y., & Cheng, H. T. (2017). A single question regarding mobility in the World Health Organization quality of life questionnaire predicts 3-year mortality in patients receiving chronic hemodialysis. *Scientific Reports*, 7(1), 11981. <https://doi.org/10.1038/s41598-017-12276-9>

Wheeler, D. C., Winkelmayer, W. C., Abu-Alfa, A. K., Devuyst, O., Floege, J., Gill, J. S., Iseki, K., Levey, A. S., Liu, Z.-H., Massy, Z. A., Filho, R. P., Pereira, B. J. G., Stevens, P. E., Tonelli, M. A., Wang, A. Y.-M., & Webster, A. C. (2017). Erratum: Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD-MBD

Update Work Group. KDIGO 2017 Clinical Practice Guideline Update for the Diagnosis, Evaluation, Prevention, and Treatment of Chronic Kidney Disease–Mineral and Bone Disorder (CKD-MBD). (Ki. *Kidney International Supplements*, 7(3), e1. <https://doi.org/10.1016/j.kisu.2017.10.001>

WHO. (2017). *World Health Statistics. World Health*, 1-177.

Wilkinson J. M., Treas L. S., Barnett K., S. M. H. (2016). *Fundamentals Of Nursing* (Third Edit). F. A. Davis Company.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>