

# SKRIPSI

## **HUBUNGAN *INTERDIALYTIC WEIGHT GAIN* (IDWG) DAN STATUS GIZI DENGAN KUALITAS HIDUP PASIEN PENYAKIT GINJAL KRONIK YANG MENJALANI HEMODIALISIS DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG**



OLEH

NAMA : INDAH LISTARI SALSABILA

NIM : 10021281924045

**PROGRAM STUDI GIZI (S1)  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2023**

# SKRIPSI

## **HUBUNGAN *INTERDIALYTIC WEIGHT GAIN* (IDWG) DAN STATUS GIZI DENGAN KUALITAS HIDUP PASIEN PENYAKIT GINJAL KRONIK YANG MENJALANI HEMODIALISIS DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar (S1)  
Sarjana Gizi pada Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Sriwijaya



OLEH

NAMA : INDAH LISTARI SALSABILA  
NIM : 10021281924045

**PROGRAM STUDI GIZI (S1)  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2023**

**PROGRAM STUDI ILMU GIZI  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT, UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
Skripsi, Juli 2023**

**Indah Listari Salsabila : Dibimbing oleh Yuliarti, S.KM., M.Gizi**

**Hubungan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) dan Status Gizi dengan Kualitas Hidup Pasien Penyakit Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang**

xv +107 halaman, 3 gambar, 22 tabel, 8 lampiran

**ABSTRAK**

Penyakit Ginjal Kronik (PGK) adalah gangguan pada organ ginjal yang disebabkan oleh penurunan fungsi ginjal yang bersifat tetap (*irreversible*). *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) dan malnutrisi merupakan masalah yang lazim terjadi pada pasien yang menjalani hemodialisis yang dapat berdampak pada kualitas hidup pasien. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) dan status gizi dengan kualitas hidup pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang. Desain penelitian menggunakan analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang dengan sampel berjumlah 102 orang dengan teknik pengambilan sampel *purposive sampling* serta memiliki kriteria inklusi dan eksklusi. Penelitian menggunakan analisis data univariat dan bivariat dengan uji *Fisher Exact* dan  $\alpha=0,05$ . Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden memiliki IDWG dalam kategori ringan (61,8%), status gizi baik (64,7%), dan kualitas hidup kurang baik (89,2%). Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara IDWG dan kualitas hidup ( $p=0,048$ ) PR 1,158 (1,029-1,304). Terdapat hubungan antara status gizi dan kualitas hidup ( $p=0,047$ ) PR 1,162 (1,031-1,311). Disarankan tenaga kesehatan di Unit Hemodialisis dapat memberikan program untuk menunjang kualitas hidup pasien dan mendokumentasikan berat badan pasien secara berkala untuk memudahkan pemantauan status gizi.

**Kata Kunci : IDWG, Status Gizi, Kualitas Hidup, Penyakit Ginjal Kronik**

**NUTRITION STUDY PROGRAM  
PUBLIC HEALTH FACULTY, SRIWIJAYA UNIVERSITY  
Thesis, July 2023**

**Indah Listari Salsabila : Supervised By Yuliarti, S. KM., M.Gizi**

**Relationship between Interdialytic Weight Gain (IDWG) and Nutritional Status with Quality of Life of Patients with Chronic Kidney Disease Undergoing Hemodialysis at RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang**

xv + 107 Pages, 3 Figures, 22 Tables, 8 Attachment

**ABSTRACT**

Chronic Kidney Disease (CKD) is kidney organ disorder caused by decreasing kidney function permanently. Interdialytic Weight Gain (IDWG) and malnutrition are common problems in patients undergoing hemodialysis which can have an impact on the patient's quality of life. This study aimed to determine the relationship between Interdialytic Weight Gain (IDWG) and nutritional status with the quality of life of chronic kidney disease patients undergoing hemodialysis at RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang. The research design used observational analytic with cross-sectional approach. The population in this study were patients with chronic kidney disease undergoing hemodialysis at Dr. Mohammad Hoesin Palembang with a sample of 102 people with a purposive sampling technique and has inclusion and exclusion criteria. This study used univariate and bivariate data analysis with the Fisher Exact test and  $\alpha = 0.05$ . The results showed that most of the respondents had mild IDWG (61.8%), good nutritional status (64.7%), and poor quality of life (89.2%). The analysis results showed a relationship between IDWG and quality of life ( $p=0.048$ ) PR 1,158 (1,029-1,304). There is a relationship between nutritional status and quality of life ( $p=0.047$ ) PR 1,162 (1,031-1,311). It is suggested that health workers in the Hemodialysis Unit can provide programs to support the patient's quality of life and record the patient's weight regularly to facilitate monitoring of nutritional status.

Keyword : IDWG, Nutritional Status, Quality of Life, Chronic Kidney Disease

Mengetahui,  
Koordinator Program Studi Gizi



Indah Purnama Sari S.KM., M.KM  
NIP. 198807102019032018

Pembimbing



Yuliarti, S.KM., M.Gizi  
NIP. 198604252014042001

## LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini dibuat sejujurnya dengan mengikuti kaidah Etika Akademik Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya serta menjamin bebas Plagiarisme. Bila kemudian diketahui saya melanggar Etika Akademik maka saya bersedia dinyatakan tidak lulus atau gagal.

Indralaya, Juli 2023

Yang bersangkutan,



Indah Listari Salsabila

NIM. 1002128192404

## HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa skripsi ini dengan judul “Hubungan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) dan Status Gizi dengan Kualitas Hidup Pasien Penyakit Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang” telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya pada tanggal 4 Agustus 2023

Indralaya, Agustus 2023

Tim Penguji Skripsi

**Ketua :**

1. Fatmalina Febry, S.KM., M.Si  
NIP. 197802082002122003


(  )

**Anggota :**

2. Ditia Fitri Arinda S.Gz., M.PH  
NIP. 199005052016072201

(  )

3. Yuliarti, S.KM., M. Gizi  
NIP. 198807102019032018

(  )

Mengetahui

Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat

Dr. Misnaniarti, S.KM., M.KM  
NIP. 197606092002122001

Koordinator Program Studi Gizi



Indah Purnama Sari S.KM., M.KM  
NIP. 198604252014042001

## HALAMAN PENGESAHAN

# HUBUNGAN *INTERDIALYTIC WEIGHT GAIN* (IDWG) DAN STATUS GIZI DENGAN KUALITAS HDIUP PASIEN PENYAKIT GINJAL KRONIK YANG MENJALANI HEMODIALISIS DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG

## SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Gizi

Oleh :

INDAH LISTARI SALSABILA

10021281924045

Indralaya, Agustus 2023

Mengetahui,

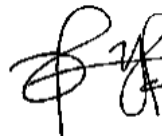
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat



Dr. Misnaniarti, S.KM., M.KM

NIP. 197606092002122001

Pembimbing



Yuliarti, S.KM., M.Gizi

NIP. 198807102019032018

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Indah Listari Salsabila  
NIM : 10021281924045  
Tempat dan Tanggal Lahir : Palembang, 5 Juli 2002  
Agama : Islam  
Alamat : Jl. Rokan Raya No. 2167 RT. 032 RW.  
008, Kelurahan Lebung Gajah, Kecamatan  
Sematang Borang, Kota Palembang  
E-mail : listariindah@gmail.com  
Nomor HP/WA : 089620077415

### **Riwayat Pendidikan**

2019 - 2023 Universitas Sriwijaya - S1 Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat  
2016 - 2019 SMA Negeri 18 Palembang  
2013 - 2016 SMP Negeri 14 Palembang  
2007 - 2013 SD Negeri 117 Palembang

### **Pengalaman Organisasi**

2020 - 2021 Staff Departemen *Social and External* Badan Otonom *English and Study Club* FKM UNSRI  
2021 - 2022 Sekretaris Umum Badan Otonom *English and Study Club* FKM UNSRI  
2022 - 2023 Kepala Divisi Humas Ngomongin Gizi

### **Prestasi**

2022 Penerima Manfaat PMW UNSRI



## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi ini dengan judul “Hubungan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) dan Status Gizi dengan Kualitas Hidup Pasien Penyakit Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi syarat mendapatkan gelar Sarjana Gizi (S.Gz) di Program Studi Gizi Universitas Sriwijaya. Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari dukungan berbagai pihak yang membantu dan memotivasi dalam menyelesaikan skripsi ini. Dengan kerendahan hati dan penuh rasa syukur, penulis ingin mengucapkan terima kasih khususnya kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan nikmat dan kesehatan sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi ini.
2. Ibu Dr. Misnaniarti, S.KM., M.KM. selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas untuk penyusunan tugas akhir skripsi ini.
3. Ibu Yuliarti, S.KM., M.Gizi., selaku pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktu untuk membimbing serta memberikan banyak nasihat, arahan, dan saran sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penyusunan skripsi dengan baik.
4. Ibu Fatmalina Febry, S.KM, M.Si selaku dosen penguji I yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan masukan yang membangun selama proses penyusunan skripsi.
5. Ditia Fitri Arinda, S.Gz, M.PH selaku penguji II yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan masukan yang membangun selama proses penyusunan skripsi.
6. Seluruh dosen dan staf civitas akademik Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya yang telah memberikan bantuan dan fasilitas selama proses perkuliahan, penyusunan proposal skripsi sampai dengan selesainya tugas akhir skripsi ini.

7. dr. Novadian, Sp.PD, K-GH., FINASIM selaku kepala Instalasi Hemodialisis RSUP Dr. Mohammad Hoesin, seluruh staff dan pegawai di bagian Instalasi Hemodialisis RSUP Dr. Mohammad Hoesin, serta seluruh pasien Hemodialisis di RSUP Dr. Mohammad Hoesin.
8. Kedua orang tua yang luar biasa, Bunda dan Papa tersayang yang telah memberikan do'a, dukungan, nasihat, dan bantuan baik secara finansial maupun emosional serta memberikan motivasi selama proses perkuliahan dan penyusunan skripsi ini.
9. Sahabatku yang selalu menemani dalam segala kondisi (Ananda Shafa Salsabila, Dhea Irma Putri, Rizki Novia Ramadhana, dan Tania Jeysincha). Terima kasih atas bantuan, dukungan, semangat, serta motivasi dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
10. Ahmad Abubakar, S. Ked. dan Sigit Nur Prastowo, S. Ked yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk membantu dan memberi ilmu yang bermanfaat hingga penelitian ini berjalan lancar.
11. Teman - teman seperjuanganku yang telah memberikan dukungan selama masa perkuliahan (Adinda Akhirianti, Chelline Nandya Dwiyani, Ika Rahma Fitri, dan Utiya Alfa Hikmah).
12. Semua pihak yang terlibat dalam penyusunan skripsi yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dan memberikan semangat serta saran kepada penulis.

Penulis juga menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran guna memperbaiki dan menyempurnakan skripsi ini.

Palembang, 10 Juni 2023



Indah Listari Salsabila

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR  
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Sriwijaya, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Indah Listari Salsabila  
NIM : 10021281924045  
Program Studi : S1 Gizi  
Fakultas : Kesehatan Masyarakat  
Jenis Karya Ilmiah : Skripsi

Dengan ini menyatakan menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exlucive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul "Hubungan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) dan Status Gizi dengan Kualitas Hidup Pasien Penyakit Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang" beserta perangkat yang ada. Dengan hak bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya,

Dibuat : di Indralaya

Pada Tanggal : 30 Mei 2023

Yang Menyatakan,



Indah Listari Salsabila

10021281924045

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL LUAR .....	
HALAMAN SAMPUL DALAM .....	
ABSTRAK .....	i
ABSTRACT .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME .....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
HALAMAN PENGESAHAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	vi
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	ix
DAFTAR ISI.....	x
HALAMAN SAMPUL LUAR .....	x
HALAMAN SAMPUL DALAM .....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.3.1 Tujuan Umum.....	6
1.3.2 Tujuan Khusus .....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	7
1.4.1 Bagi Peneliti.....	7
1.4.2 Bagi Keluarga Pasien.....	7
1.4.3 Bagi RSUP Dr. Mohammad Hoesin.....	7
1.4.3 Bagi Institusi Pendidikan .....	8
1.5 Ruang Lingkup Penelitian .....	8
1.5.1 Ruang Lingkup Waktu.....	8
1.5.2 Ruang Lingkup Lokasi.....	8
1.5.3 Ruang Lingkup Materi.....	8

BAB II	TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1	Penyakit Ginjal Kronik.....	9
2.1.1	Definisi Penyakit Ginjal Kronik .....	9
2.1.2	Klasifikasi Penyakit Ginjal Kronik.....	9
2.1.3	Etiologi.....	10
2.2	Hemodialisis .....	12
2.2.1	Pengertian Hemodialisis .....	12
2.2.2	Prinsip Hemodialisis .....	12
2.2.3	Indikasi Hemodialisis .....	13
2.3	<i>Interdialytic Weight Gain</i> (IDWG) .....	14
2.3.1	Definisi <i>Interdialytic Weight Gain</i> (IDWG).....	14
2.3.2	Pengukuran .....	14
2.3.3	Klasifikasi .....	15
2.3.4	Komplikasi IDWG.....	15
2.4	Status Gizi .....	16
2.4.1	Definisi Status Gizi.....	16
2.4.2	Penilaian Status Gizi pada Pasien Penyakit Ginjal Kronik dengan Hemodialisis .....	16
2.4.3	Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Status Gizi pada Pasien Penyakit Ginjal Kronik dengan Hemodialisis .....	17
2.5	Kualitas Hidup.....	18
2.5.1	Definisi Kualitas Hidup .....	18
2.5.2	Pengukuran Kualitas Hidup.....	18
2.5.3	Domain Kualitas Hidup .....	19
2.5.4	Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Hidup Pasien Penyakit Ginjal Kronik.....	21
2.7	Kerangka Teori.....	27
2.8	Kerangka Konsep .....	28
2.9	Hipotesis Penelitian .....	28
2.8	Definisi Operasional.....	29
BAB III	METODE PENELITIAN .....	31
3.1	Desain Penelitian .....	31

3.2. Populasi dan Sampel Penelitian .....	31
3.2.1 Populasi Penelitian.....	31
3.2.2 Sampel Penelitian .....	31
3.2.3 Besar Sampel .....	32
3.2.4 Teknik Pengambilan Sampel.....	33
3.3 Jenis, Cara, dan Alat Pengumpulan Data .....	33
3.3.1 Jenis Pengumpulan Data.....	33
3.3.2 Cara Pengumpulan Data .....	34
3.3.3 Alat Pengumpulan Data .....	34
3.4. Pengolahan Data.....	37
3.5 Validitas dan Reabilitas Data .....	40
3.5.1 Validitas Data .....	40
3.5.1.1 Validitas dan Reabilitas Kuesioner Kualitas Hidup .....	40
3.5.1.2 Validitas dan Reabilitas Kuesioner Status Gizi .....	41
3.5.1.3 Validitas dan Reabilitas Kuesioner Dukungan Keluarga .....	41
3.6. Analisis dan Penyajian Data.....	41
3.6.1 Analisis Data.....	41
3.6.2 Penyajian Data .....	42
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>43</b>
4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	43
4.2 Hasil Penelitian.....	44
4.2.1 Analisis Univariat .....	44
4.2.2 Analisis Bivariat .....	53
<b>BAB V PEMBAHASAN .....</b>	<b>56</b>
5.1 Keterbatasan Penelitian .....	56
5.2 Pembahasan .....	56
5.2.1 Karakteristik Responden Pasien Penyakit Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis .....	56
5.2.2 <i>Interdialytic Weight Gain (IDWG)</i> .....	59
5.2.3 Status Gizi.....	61
5.2.4 Kualitas Hidup .....	65
5.2.5 Dukungan Keluarga .....	68

5.2.6 Hubungan <i>Interdialytic Weight Gain</i> (IDWG) dengan Kualitas Hidup .....	70
5.2.7 Hubungan Status Gizi dengan Kualitas Hidup .....	71
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	74
6.1 Kesimpulan.....	74
6.2 Saran .....	75
DAFTAR PUSTAKA .....	76
LAMPIRAN.....	75

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Stadium GGK atas Dasar Derajat Penyakit.....	13
Tabel 2.2 Klasifikasi Gagal Ginjal Kronik Atas Dasar Diagnosis Etiologi.....	14
Tabel 2.3 Definisi Operasional.....	26
Tabel 3.1 Sampel Penelitian.....	32
Tabel 3.2 Skor Item Pertanyaan Kuesioner KDQoL-36 <sup>TM</sup> .....	36
Tabel 3.3 Rata-Rata Nilai Untuk Membentuk Skala.....	34
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia.....	43
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	44
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	44
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pekerjaan.....	45
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Lama Menjalani HD.....	45
Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan IDWG.....	46
Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Status Gizi.....	46
Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Perubahan Berat Badan .....	47
Tabel 4.9 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Asupan Makan.....	47
Tabel 4.10 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Gejala Gastrointestinal .....	48
Tabel 4.11 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kapasitas Fungsional .....	48
Tabel 4.12 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Komorbiditas.....	49
Tabel 4.13 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Penurunan Simpanan Lemak.....	49



Tabel 4.14 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tanda Atrofi Otot.....	50
Tabel 4.15 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kualitas Hidup.....	50
Tabel 4.16 Distribusi Frrekuensi Responden Berdasarkan Domain.....	51
Tabel 4.20 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Dukungan Keluarga....	51
Tabel 4.21 Hubungan <i>Interdialytic Weight Gain</i> (IDWG) dan Kualitas Hidup....	52
Tabel 4.22 Hubungan Status Gizi dan Kualitas Hidup.....	53

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori.....	28
Gambar 2.2 Kerangka Konsep.....	29
Gambar 4.1 Instalasi Hemodialisis RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang....	42

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

*Chronic Kidney Disease* (CKD) atau Penyakit Ginjal Kronik (PGK) adalah gangguan pada organ ginjal yang disebabkan oleh penurunan fungsi ginjal yang bersifat tetap (*irreversible*). Kondisi ini ditandai dengan adanya abnormalitas struktur ataupun fungsi ginjal yang berlangsung selama lebih dari tiga bulan. Penyakit ginjal kronik disebabkan oleh adanya satu atau lebih kerusakan ginjal yaitu struktur ginjal, histologi, albuminuria, abnormalitas sedimen urin, elektrolit, ataupun adanya riwayat transplantasi ginjal, juga disertai adanya penurunan *glomerular filtration rate* (GFR) (KDIGO, 2020).

Penyakit ginjal kronik telah menjadi penyebab mortalitas dan morbiditas yang paling menonjol di abad 21. *World Health Organization* menyebutkan bahwa *Chronic Kidney Disease* (CKD) menduduki peringkat ke 12 tertinggi sebagai penyebab kematian di dunia dengan 850.000 orang setiap tahunnya (WHO, 2014). Data dari *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) tahun 2021, dilaporkan bahwa 1 dari 7 yaitu 15% orang dewasa di Amerika atau 37 juta orang diperkirakan menderita penyakit ginjal kronik. Data dari *National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion* menunjukkan adanya peningkatan sebesar 11% pasien PGK dengan HD di Amerika Serikat (*American Kidney Fund*, 2015).

Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas) tahun 2018 menunjukkan bahwa prevalensi PGK mengalami peningkatan 90% dibandingkan hasil Riskesmas tahun 2013, yakni dari 2% menjadi 3,8%. Hampir semua provinsi di Indonesia menunjukkan peningkatan prevalensi pada tahun 2013-2018 kecuali provinsi Sulawesi Barat (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Data *Indonesia Renal Registry* (IRR) tahun 2018 menunjukkan bahwa jumlah pasien aktif yang menjalani terapi hemodialisis sebanyak 132.142 pasien, dibandingkan tahun sebelumnya terdapat peningkatan sebanyak 70% atau 54.250 pasien.

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas), prevalensi pasien penyakit ginjal kronis di Provinsi Sumatera Selatan menunjukkan peningkatan dimana Riskesdas 2013 sebesar 0,1% sedangkan hasil Riskesdas 2018 meningkat menjadi 0,27% (Kementrian Kesehatan RI, 2013, 2018). Berdasarkan data *Indonesia Renal Registry* (IRR) tahun 2018, jumlah pasien baru di Provinsi Sumatera Selatan menempati posisi ketujuh tertinggi dengan jumlah sebanyak 2333 orang. Angka ini menunjukkan peningkatan sebesar 446% dibandingkan data IRR 2017 sebesar 427 pasien.

Salah satu terapi untuk menangani PGK adalah dengan terapi hemodialisis. Hemodialisis adalah metode terapi dialisis untuk mengeluarkan cairan dan produk limbah dari tubuh karena ketidakmampuan ginjal melakukan proses ekskresi menggunakan mesin yang dilengkapi membran penyaring semi permeabel (ginjal buatan). Hemodialisis adalah terapi yang lama dan mahal yang membutuhkan pembatasan cairan dan diet serta mengakibatkan klien kehilangan kebebasannya, bergantung pada penyedia layanan kesehatan, perpecahan dalam perkawinan, keluarga, dan kehidupan sosial; dan berkurangnya pendapatan. Oleh karena itu, aspek fisik, psikologis, sosial ekonomi dan lingkungan dapat terpengaruh secara negatif dan berdampak pada kualitas hidup klien gagal ginjal kronik (Megawati *et al.*, 2019). Hasil penelitian Saputri (2018) pada 117 pasien HD di RSUD Pringsewu menunjukkan bahwa 59,83% pasien yang menjalani hemodialisis memiliki kualitas hidup yang kurang baik.

Kualitas hidup adalah kepuasan dan kesejahteraan yang dirasakan oleh individu dalam kehidupannya yang dapat dipengaruhi oleh kesehatan fisik dan mental sehingga dapat disimpulkan bahwa kualitas hidup merupakan penilaian subjektif individu terhadap kehidupannya yang dilihat dari berbagai aspek (Rustandi *et al.*, 2018). Siwi & Budiman (2021) menyatakan bahwa kualitas hidup dipengaruhi oleh faktor sosiodemografi yang mencakup jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, pekerjaan dan status pernikahan serta faktor keadaan medi yang mencakup lama menjalani hemodialisis dan stadium penyakit. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Bestari (2015) menunjukkan adanya pengaruh dukungan keluarga terhadap kualitas hidup

pasien PGK. Adanya anggota keluarga yang menemani saat melakukan terapi hemodialisa menyebabkan pasien merasa diperhatikan dan berdampak pada kepatuhan pasien dalam menjalani terapi hemodialisa.

Salah satu masalah yang sering terjadi pada pasien hemodialisis adalah *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) yang merupakan peningkatan volume cairan yang dimanifestasikan dengan peningkatan berat badan sebagai indikator untuk mengetahui jumlah cairan yang masuk selama periode *interdialytic* dan kepatuhan pasien terhadap manajemen cairan. IDWG lebih dari 5% dapat menyebabkan berbagai komplikasi seperti hipertensi, hipotensi intradialisis, gagal jantung kiri, asites, efusi pleura, gagal jantung kongestif bahkan dapat menyebabkan kematian (Wijayanti *et al.*, 2021). Studi yang dilakukan oleh Maimani *et al.*, (2021) pada 240 pasien HD di Oman menunjukkan bahwa 81% pasien memiliki IDWG >4% dan 19% pasien memiliki IDWG <4%. Penambahan berat badan pada pasien yang menjalani terapi hemodialisis dapat menghilangkan semangat hidup pasien dan mempengaruhi aspek fisik maupun psikologis pasien. Hal tersebut juga dapat menyebabkan perubahan kemampuan untuk melaksanakan fungsi kehidupan sehari-hari dan membutuhkan peningkatan kompleksitas penanganan pasien sehingga penambahan berat badan dapat memberikan dampak dan mempengaruhi serta menurunkan kualitas hidup pasien hemodialisis (Fazriansyah, 2018).

Beberapa penelitian pada pasien PGK yang menjalani hemodialisis menunjukkan bahwa ada hubungan antara *interdialytic weight gain* (IDWG) dengan kualitas hidup pasien PGK yang menjalani hemodialisis. Penelitian yang dilakukan oleh Agustina *et al.*, (2022) dan Dewantari *et al.*, (2020) menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara IDWG dengan kualitas hidup pasien hemodialisis. Namun, penelitian yang dilakukan oleh Arifah *et al.*, (2022) menunjukkan tidak adanya hubungan antara *interdialytic weight gain* (IDWG) dengan kualitas hidup pasien PGK yang menjalani hemodialisis. Adanya perbedaan hasil penelitian tersebut dan belum adanya data terbaru mengenai hubungan antara *interdialytic weight gain* (IDWG) dengan kualitas hidup pasien PGK yang menjalani hemodialisis di RSUP Dr. Mohammad

Hoesin menunjukkan bahwa perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk melihat adanya hubungan antar variabel tersebut.

Status gizi berperan penting terhadap kualitas hidup pasien PGK yang menjalani hemodialisis sehingga status gizi pada pasien hemodialisis harus diketahui secara rutin untuk mengidentifikasi adanya kemungkinan malnutrisi. Penelitian yang dilakukan oleh Abozead *et al.*, (2015) di Mesir menunjukkan bahwa sekitar 81,6% penderita gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis dalam status malnutrisi sedang dan 3,6% malnutrisi berat. Sedangkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Mahayundhari (2018) menunjukkan bahwa 77% pasien penyakit ginjal kronik memiliki status gizi baik dan 23% memiliki status gizi kurang. Berdasarkan hasil studi, pasien PGK yang menjalani hemodialisis memiliki risiko tinggi mengalami malnutrisi yang disebabkan oleh toksin uremik yang dapat menimbulkan penurunan nafsu makan, hemodialisis yang dapat menyebabkan hilangnya protein dan asam amino serta penyakit komorbid yang sering mendasari penyakit ginjal kronik seperti diabetes dan hipertensi (Pradipta, 2018).

Malnutrisi berkaitan dengan tingkat morbiditas dan mortalitas, seperti kelemahan yang berkepanjangan, kerentanan terhadap penyakit infeksi serta gangguan penyembuhan luka sehingga dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien (Hayati *et al.*, 2021). Status gizi merupakan salah satu faktor yang berkaitan dengan komponen fisik dan mental dari kualitas hidup pasien PGK. Pasien dengan malnutrisi berat cenderung memiliki rasa ketidakpuasan yang lebih tinggi terhadap kehidupan, kebahagiaan, ketenangan jiwa, pencapaian tujuan personal, dan penampilan personal, dibandingkan pasien dengan kondisi malnutrisi yang lebih ringan dan tanpa malnutrisi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa status nutrisi memiliki hubungan yang signifikan dengan kualitas hidup pada pasien PGK yang menjalani hemodialisis rutin (Prabhaswari *et al.*, 2020).

Status gizi pada pasien hemodialisis harus diketahui secara rutin untuk mengidentifikasi adanya kemungkinan malnutrisi yang dapat menyebabkan peningkatan morbiditas dan mortalitas. Hal tersebut dapat diketahui dengan skrining gizi untuk memonitor status gizi pasien PGK yang menjalani

hemodialisis. Penelitian tentang metode skrining dengan menggunakan DMS sudah banyak dilakukan di luar negeri tetapi masih jarang dilakukan di Indonesia (Hayati *et al.*, 2021). *Dialysis malnutrition score* (DMS) merupakan suatu sistem penilaian status nutrisi pada pasien dialisis berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan fisik. DMS tidak hanya dapat menentukan status nutrisi tetapi juga dapat memprediksi kecenderungan terjadinya penyakit dari komplikasi yang telah ada (Pradipta *et al.*, 2018).

RSUP Dr. Mohammad Hoesin merupakan rumah sakit pendidikan tipe A yang digunakan oleh berbagai institusi pendidikan kesehatan baik swasta maupun negeri mulai dari profesi kedokteran, keperawatan, farmasi serta gizi. Berdasarkan data yang dimuat dalam Rencana Strategi Bisnis RSUP Dr. Mohammad Hoesin tahun 2020-2024, Penyakit Ginjal Kronik (PGK) menempati posisi pertama dalam 10 penyakit terbanyak rawat jalan 2015-2018 (RSMH, 2022). Triana *et al.*, (2021) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa Penyakit Ginjal Kronik (PGK) mengalami peningkatan dan tetap menempati posisi pertama penyakit dengan jumlah terbesar di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang tahun 2020. Berdasarkan masalah tersebut, peneliti tertarik untuk meneliti hubungan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) dan status gizi dengan kualitas hidup pasien Penyakit Ginjal Kronik (PGK) yang menjalani hemodialisa di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Prevalensi penyakit ginjal kronik dari tahun 2013-2018 mengalami peningkatan dimana hasil Riskesdas 2013 sebesar 2% sedangkan hasil Riskesdas 2018 meningkat menjadi 3,8% (Kementrian Kesehatan RI, 2013, 2018). Prevalensi penyakit ginjal kronik di Sumatera Selatan mengalami peningkatan dari 0,1% pada tahun 2013 menjadi 0,27% pada tahun 2018. Berdasarkan penelitian, Sekitar 60-80% pasien meninggal akibat kelebihan cairan dan asupan makanan pada periode interdialitik yang mengakibatkan terjadinya edema paru atau kongesti. Selain itu, Pasien PGK yang menjalani hemodialisis memiliki risiko tinggi mengalami malnutrisi yang disebabkan oleh toksin uremik, proses hemodialisis, serta penyakit komorbid yang sering

mendasari penyakit ginjal kronik seperti diabetes dan hipertensi. Berdasarkan data RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang, Penyakit Ginjal Kronik (PGK) menempati posisi pertama dalam 10 penyakit terbanyak rawat jalan 2018 dan penyakit dengan jumlah terbesar pada tahun 2020 sehingga peneliti merasa perlu untuk meneliti terkait hal tersebut sehingga rumusan masalah dari penelitian ini adalah “Bagaimana hubungan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) dan status gizi dengan kualitas hidup pasien Penyakit Ginjal Kronik (PGK) yang menjalani hemodialisis di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang?”

### **1.3 Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan Umum**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) dan status gizi dengan kualitas hidup pasien Penyakit Ginjal Kronik (PGK) yang menjalani hemodialisis di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

#### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengidentifikasi karakteristik responden (usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, lama menjalani hemodialisa) pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisis di Instalasi Hemodialisis RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang
2. Mengidentifikasi gambaran penambahan berat badan di antara dua waktu hemodialisis (*Interdialytic Weight Gain* = IDWG) pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisis di Instalasi Hemodialisis RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang
3. Mengidentifikasi gambaran status gizi pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisis di Instalasi Hemodialisis RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang
4. Mengidentifikasi gambaran kualitas hidup pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisis di Instalasi Hemodialisis RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang



5. Mengidentifikasi gambaran dukungan keluarga pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisis di Instalasi Hemodialisis RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang
6. Menganalisis hubungan penambahan berat badan di antara dua waktu hemodialisis (*Interdialytic Weight Gain = IDWG*) terhadap kualitas hidup pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisis di Instalasi Hemodialisis RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang
7. Menganalisis hubungan status gizi terhadap kualitas hidup pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisis di Instalasi Hemodialisis RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Bagi Peneliti**

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan, wawasan, serta kesadaran untuk mengembangkan diri secara optimal dengan mengetahui hubungan *interdialytic weight gain* (IDWG) dan status gizi dengan kualitas hidup pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang

### **1.4.2 Bagi Keluarga Pasien**

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi bagi keluarga pasien mengenai penambahan berat badan diantara dua waktu dialisis dan status gizi pasien penyakit ginjal kronik sehingga mereka bisa memberikan dukungan keluarga yang lebih optimal untuk meningkatkan kualitas hidup pasien.

### **1.4.3 Bagi RSUP Dr. Mohammad Hoesin**

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi mengenai hubungan *interdialytic weight gain* (IDWG) dan status gizi terhadap kualitas hidup pasien yang dapat dijadikan sebagai dasar acuan dalam pembuatan program untuk meningkatkan kualitas hidup pasien.

### **1.4.3 Bagi Institusi Pendidikan**

Diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan kepustakaan dan menjadi rujukan bagi peneliti selanjutnya yang akan melakukan penelitian sejenis terkait faktor yang berpengaruh terhadap kualitas hidup pasien penyakit ginjal kronik.

## **1.5 Ruang Lingkup Penelitian**

### **1.5.1 Ruang Lingkup Waktu**

Penelitian dilaksanakan pada bulan Juni 2023.

### **1.5.2 Ruang Lingkup Lokasi**

Penelitian ini dilakukan di Instalasi Hemodialisis RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

### **1.5.3 Ruang Lingkup Materi**

Penelitian ini membahas mengenai hubungan *interdialytic weight gain* (IDWG) dan status gizi dengan kualitas hidup pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

## DAFTAR PUSTAKA

- A. Aziz Alimul Hidayat (2011) *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisis Data*. Salemba Medika.
- Aggarwal, H. K. *et al.*,. (2016) “Health-related quality of life in different stages of chronic kidney disease,” (March), hal. 711–716.
- Agustina, A., Isnawati dan A, N. K. (2022) “The Relationship Of Weight Gains Between Two Times Of Dialysis With Quality Of Life Of Chronic Kidney Failure Patients,” *Journal of Nursing and Health Education*, 1(2), hal. 32–36. .
- Almubarak, M. F. (2015) “Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal yang Menjalani Hemodialisis dengan Metoda Single-Use dan Reuse di RSPAD Gatot Subroto dan RS PGI Cikini Jakarta.”
- Anees, M. *et al.*,. (2014) “Demographic factors affecting quality of life of hemodialysis patients,” *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 30(5).
- Anees, M. *et al.*,. (2018) “Socio-economic factors affecting quality of life of hemodialysis patients and its effects on mortality,” *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 34(4), hal. 811–816.
- Arifah, S., Putri, M. N. dan Zubad, M. (2022) “Penambahan Berat Badan Dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalan Hemodialisa,” *Journal of Midwifery and Health Administration Research*, 2(2).
- Asyrofi, A. dan Arisdiani, T. (2020) “Manajemen Diet dan Kualitas Hidup Pasien Penyakit Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis di Rumah Sakit,” *Journal of Holistic Nursing Science*, 7(2), hal. 157–168. doi: 10.31603/nursing.v7i2.3063.
- Asgarani, F. *et al.*,. (2004) “Correlation Between Modified Subjective Global Assessment With Anthropometric Measurements and Laboratory Parameters,” *Acta Medica Iranica*, 42(5), hal. 331–337.
- Bachtiar, F. dan Purnamadyawati, P. (2021) “Gambaran Activity Daily Living (ADL) Pasien Penyakit Ginjal Kronis yang Menjalani Hemodialisis di RS Setia Mitra Jakarta,” *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Komunitas*, 6(1), hal. 127–134. .

- Bayoumi, M. *et al.*,. (2013) “Predictors of Quality of Life in Hemodialysis Patients,” *Saudi Journal of Kidney Diseases and Transplantation*, 24(1), hal. 30–35.
- Bestari, A. W. (2017) “Influence of Family Support and DM Status with Hemodialysis Patient’s Quality of Life,” *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 4(2), hal. 200.
- Bossola, M., Pepe, G. dan Vulpio, C. (2018) “The Frustrating Attempt to Limit the Interdialytic Weight Gain in Patients on Chronic Hemodialysis: New Insights Into an Old Problem,” *Journal of Renal Nutrition*, 28(5), hal. 293–301.
- Butar-butur, A. dan Siregar, C. T. (2012) “Karakteristik Pasien dan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani hemodialisa,” *Jurnal Keperawatan Klinis*.
- Dewantari, P. A., Denafianti dan Rahmayanti, Y. (2020) “Pengaruh Kenaikan Berat Badan di antara Dua Waktu Dialisis (Interdialisis Weight Gain (IDWG) terhadap Kualitas Hidup pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Terapi Hemodialisa pada Unit Hemodialisis RS PT. Arun Lhokseumawe,” *Kandidat: Jurnal Riset dan Inovasi Pendidikan*, 2(1), hal. 136–148.
- Dewi, S. P., Anita, D. C. dan Syadruddin (2015) “Hubungan Lamanya Hemodialisa Dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta,” *Journal of Chemical Information and Modeling*.
- El-Sayead Abozead, S., Mohamed Ahmed, A. dan Ali Mahmoud, M. (2015) “Nutritional Status and Malnutrition Prevalence among Maintenance Hemodialysis Patients,” *IOSR Journal of Nursing and Health Science*, 4(4), hal. 2320–1940.
- Fazriansyah, Putra, F. dan Pringgotomo, G. (2018) “Hubungan Antara Kepatuhan Mengontrol Intake (Asupan) Cairan Dengan Penambahan Nilai Inter-Dialytic Weight Gain (Idwg) Pada Pasien Yang Menjalani Terapi Hemodialisis Di RSUD Kotabaru,” *Jurnal Dinamika Kesehatan*, 9(2).
- Firman, R. *et al.*,. (2016) “Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal yang Menjalani Hemodialisis,” *Jurnal Ners dan Kebidanan (Journal of Ners and Midwifery)*, 3(2), hal. 118–122.

- Endarti, A. T. (2015) “Kualitas Hidup Kesehatan: Konsep, Model, dan Penggunaan,” *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 7(2), hal. 97–108.
- Hagita, D., Bayhakki dan Woferst, R. (2015) “Studi Fenomenologi Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kroni Yang Menjalani Hemodialisis Di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru,” 2(2).
- Harmilah (2020) *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Gangguan Sistem Perkemihan*. Pustaka Baru Press.
- Harvinder, G. S. *et al.*,. (2016) “Dialysis malnutrition and malnutrition inflammation scores: Screening tools for prediction of dialysis - related protein-energy wasting in Malaysia,” *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*, 25(1), hal. 26– 33. doi: 10.6133/apjcn.2016.25.1.01.
- Hayati, D. M., Widiyany, F. L. dan Nofiantika, F. (2021) “Status gizi berdasarkan dialysis malnutrition score (DMS) dengan kualitas hidup pasien hemodialisis,” *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 18(1), hal. 28.
- Hays, R.D., *et. al.* (1997). *Kidney Disease Quality of Life Short Form (KDQOL-SF™)*, Version 1.3: A Manual for Use and Scoring. Santa Monica, CA: RAND, P-7994
- Hladunewich, M. A. (2017) “Chronic Kidney Disease and Pregnancy,” *Seminars in Nephrology*, 37(4), hal. 337–346.
- Holil M. Par’i, S.K.M., M. K., Sugeng Wiyono, S.K.M., M. K. dan Titus Priyo Harjatmo, B.Sc., S.K.M., M. K. (2017) *Penilaian Status Gizi*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Irawati, D., Agung, R. N. dan Natashia, D. (2023) “Physical and Psychosocial Changes Affect the Quality of Life of Hemodialysis Patients”
- IRR (2018) 11th report Of Indonesian renal registry 2018, Indonesian Renal Registry (IRR)*.
- Isroin, L. (2016) “Manajemen cairan pada pasien hemodialisis untuk meningkatkan kualitas hidup,” *Journal Umy*, hal. 1–138.
- Janardhan, V. *et al.* (2011) “Prediction of malnutrition using modified subjective global assessment-dialysis malnutrition score in patients on hemodialysis,” *Indian Journal of Pharmaceutical Sciences*, 73(1), hal. 38–45.
- Kahraman, A. *et al.*,. (2015) “Impact of interdialytic weight gain (IDWG) on

- nutritional parameters, cardiovascular risk factors and quality of life in hemodialysis patients,” *BANTAO Journal*, 13(1), hal. 25–33.
- Kandarini, Y., Made, I. dan Winangun, A. (2021) “Hemodialisis Sustained Low-Efficiency Dialysis: Indikasi dan Penerapannya,” *Intisari Sains Medis / Intisari Sains Medis*, 12(1), hal. 453–459.
- KDIGO (2020) “KDIGO 2020 Clinical Practice Guideline for Diabetes Management in Chronic Kidney Disease,” *Kidney International*, 98(4), hal. S1–S115.
- Kitamura, M. et al. (2021) “The impact of muscle mass loss and deteriorating physical function on prognosis in patients receiving hemodialysis,” *Scientific Reports*, 11(1), hal. 1–10.
- Kozier (2010) *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, & Praktik*. 7 ed. Jakarta: EGC.
- Kustimah *et al.*,. (2020) “Quality of Life among Patients Undergoing Haemodialysis in Bandung : A Mixed Methods Study,” 8(1).
- Lim, S. L., Lin, X. H. dan Daniels, L. (2016) “Seven-Point Subjective Global Assessment Is More Time Sensitive Than Conventional Subjective Global Assessment in Detecting Nutrition Changes,” *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 40(7), hal. 966–972.
- Lisa Lolowang, N. N., Lumi, W. M. . dan Rattoe, A. A. (2021) “Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronis Dengan Terapi Hemodialisa,” *Jurnal Ilmiah Perawat Manado (Juiperdo)*, 8(02), hal. 21–32.
- Mahayundhari, N., Wiardani, N. dan Cintari, L. (2018) “Hubungan Adekuasi Hemodialisis Dan Status Gizi Dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis di RSUP Sanglah Denpasar,” *Jurnal Ilmu Gizi*, 7(4), hal. 156–164.
- Makmur, S. A., Madania, M. dan Rasdianah, N. (2022) “Gambaran Interaksi Obat Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Dalam Proses Hemodialisis,” *Indonesian Journal of Pharmaceutical Education*, 2(3), hal. 218–229.
- Mali, N. et al. (2022) “Review of Risk Factors of Malnutrition in Maintenance Hemodialysis Patients,” *Archives of Nephrology and Urology*, 05(01), hal. 24–33.

- Marianna, S. dan Astutik, S. (2018) “Hubungan Dampak Terapi Hemodialisa Terhadap Kualitas Hidup Pasien Dengan Gagal Ginjal,” *Indonesian Journal of Nursing Sciences and Practice*, hal. 41–52.
- Megawati, S. W., Abdurachman, R. dan Muliani, R. (2019) “Relationship between Nutritional Status and Quality of Life of Chronic Kidney Failure Undergoing Hemodialysis,” *KnE Life Sciences*, 2019, hal. 705–715.
- Melastuti, E., Nafsiah, H. dan Fachruddin, A. (2016) “Gambaran Karakteristik Pasie Hemodialisis di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang,” 22, hal. 518–525.
- Muliani, R. dan Fauziah, L. A. (2022) “Komorbiditas Dan Lama Menjalani Hemodialisis Dengan Kualitas Hidup Pada Klien Yang Menjalani Hemodialisis Address : Phone :,” 5(2), hal. 533–544.
- Narawangsa, Asri (2022) Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kualitas Hidup Pasien End-Stage Renal Disease (ESRD) Yang Menjalani Hemodialisis Di Rumah Sakit YARSI Tahun 2022. Universitas Muhammadiyah Jakarta
- Nurdina, G. dan Anggraeni, D. (2022) “Interdialytic Body Weight Gain, Anxiety, Fatigue and Quality of Life in Hemodialysis Patients During the COVID-19 Pandemic,” *KnE Life Sciences*, 2022(2018), hal. 497–508.
- Nurhanifah, D. *et al.*,. (2020) “The Correlation of Excess Fluid Volume with Quality of Life in Chronic Kidney Failure Patients Underwent Regular Hemodialysis Hubungan Kelebihan Volume Cairan dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis Reguler,” *Journal of Health Technology*, 16(2), hal. 43–47.
- Peng, H. et al. (2021) “Clinical assessment of nutritional status using the modified quantified subjective global assessment and anthropometric and biochemical parameters in patients undergoing hemodialysis in Macao,” *Journal of International Medical Research*, 49(9).
- PERSAGI dan AsDI (2019) *Penuntun Diet dan Terapi Gizi*. Edisi 4. Jakarta.
- Prabhaswari, L., Werdi, I. G. S. P. dan Sunaka, I. W. (2020) “Hubungan antara status nutrisi dan kualitas hidup pada pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Wangaya, Denpasar, Bali,” *Intisari Sains Medis*, 11(3), hal. 1451–1455.

- Pradipta, P. N., Suwitra, K. dan Widiana, R. (2018) “Status Nutrisi Pasien Penyakit Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis Reguler Lebih Dari 5 Tahun Di Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar,” *Medicina*, 49(2), hal. 206–211.
- Prasad, N. et al. (2010) “Confounding effect of comorbidities and malnutrition on survival of peritoneal dialysis patients,” *Journal of Renal Nutrition*, 20(6), hal. 384–391.
- Pratiwi, D. T., Tamtomo, D. G. dan Suryono, A. (2019) “Determinants of the Quality of Life for Hemodialysis Patients,” *Indonesian Journal of Medicine*, 4(2), hal. 145–154.
- Prof. Dr. Buchari Lapau, dr. M. (2015) *Metode Penelitian Kesehatan*. Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Rokhmah, U. F., Purnamasari, D. U. dan Saryono (2017) “Faktor- Faktor Yang Berhubungan Dengan Penurunan Nafsu Makan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Terapi Hemodialisis (Studi Kasus di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo),” *Jurnal Gizi dan Pangan Soedirman*, 1(01), hal. 23.
- RSMH Palembang. Rencana Strategis Bisnis RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang 2020-2024. Palembang: RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang; 2020.
- Rustandi, H., Tranado, H. dan Pransasti, T. (2018) “Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Hidup Pasien Chronic Kidney Disease yang Menjalani Hemodialisa di Ruang Hemodialisa,” *Jurnal Keperawatan Silampari*, 1(2), hal. 32–46. .
- Sandu Siyoto dan Sodik, M. A. (2015) *Dasar Metodologi Penelitian, Literasi Media Publishing*.
- Santos, A. C. arolin. B. *et al.,.* (2013) “Association between the level of quality of life and nutritional status in patients undergoing chronic renal hemodialysis,” *Jornal brasileiro de nefrologia: 'orgão oficial de Sociedades Brasileira e Latino-Americana de Nefrologia*, 35(4), hal. 279–288.
- Saputri, V. W. (2018) *Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal di Unit Hemodialisa RSU Pringsewu Provinsi Lampung Tahun 2018*. Universitas Sriwijaya.
- Sari, F.-, Raveinal, R. dan Apriyanti, E. (2020) “the Characteristic Description of Compliance With Fluid Limitation, Interdialytic Weight Gain (Idwg), and



- Quality of Life in Hemodialysis Patients in Palembang City,” *International Journal of Nursing and Midwifery Science (Ijnms)*, 4(2), hal. 132–140.
- Satti, Y. C., Mistika, S. R. dan Imelda, L. (2021) “Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Status Gizi Pasien Hemodialisa Di Rumah Sakit Stella Maris Makassar,” *Jurnal Keperawatan Florence Nightingale*, 4(1), hal. 1–8. doi: 10.52774/jkfn.v4i1.54.
- Sepdianto, T. C., Suprajitno, S. dan Usmiati, E. (2017) “Penambahan Berat Badan antara Dua Waktu Hemodialisa pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisa di RSD Mardi Waluyo Kota Blitar,” *Jurnal Ners dan Kebidanan (Journal of Ners and Midwifery)*, 4(1), hal. 064–069.
- Shafipour, V., Alhani, F. dan Kazemnejad, A. (2015) “A survey of the quality of life in patients undergoing hemodialysis and its association with depression, anxiety and stress,” *Journal of Nursing and Midwifery Sciences*, 2(2), hal. 29.
- Shrestha, S. *et al.*,. (2008) “Assessment of quality of life in patients of end stage renal disease on different modalities of treatment,” *Journal of the Nepal Medical Association*, 47(169), hal. 1–6.
- Siregar, Trisa. dan Siagian, Y. (2017) “Fluid Management Correlation with the Quality of Life in Hemodialysis Patients in Medan,” 1(February 2014), hal. 204–208. doi: 10.2991/phico-16.2017.40.
- Siwi, A. S. dan Budiman, A. A. (2021) “Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Terapi Hemodialisa,” *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah Bengkulu*, 8(1), hal. 51.
- Smeltzer, S. dan Bare, B. (2013) *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Edisi 8. Jakarta: EGC.
- Supriyadi, R. *et al.*,. (2019) “Validity and Reliability of the Indonesian Version of Kidney Disease Quality of Life (KDQOL-36) Questionnaire in Hemodialysis Patients at Hasan Sadikin Hospital, Bandung, Indonesia,” *Acta smedica Indonesiana*, 51(4), hal. 318–323.
- Susetyowati, Faza, F. dan Andari, I. H. (2017) *Gizi pada penyakit ginjal kronis*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Suwitra, K. (2014) “Penyakit Ginjal Kronik,” in *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid II Edisi VI*. Jakarta: Interna Publishing.

- Tanto, C. *et al.*,. (2014) *Kapita Selekta Kedokteran*. Media Aesculapius.
- Theofilou, P. (2013) “Quality of life: Definition and measurement,” *Europe’s Journal of Psychology*, 9(1), hal. 150–162.
- Thomas, B. *et al.*,. (2015) “Maintenance dialysis throughout the world in years 1990 and 2010,” *Journal of the American Society of Nephrology*, 26(11), hal. 2621–2633.
- Tjokroprawiro, A. *et al.*,. (2015) *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Airlangga University Press.
- Triana, N. *et al.*,. (2021) “Hubungan Kepatuhan Menjalani Terapi Hemodialisa Dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik Di Rsud Besemah Kota Pagar Alam,” *Jurnal Ilmu Keperawatan Indonesia (JIKPI)*, 2(2), hal. 35–48.
- Ullu, A. M. A., ListyawatiNurina, R. dan Wahyuningrum, S. A. (2018) “Hubungan Status Nutrisi Dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis di RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes,” 15(4), hal. 425–437.
- Visiedo, L. *et al.*,. (2022) “The impact of nutritional status on health-related quality of life in hemodialysis patients,” *Scientific Reports*, 12(1), hal. 1–8.
- WHO (2012) WHOQOL: Measuring Quality of Life.
- WHO (2014) Global Status Report Noncommunicable Disease 2012. Geneva.
- Wijayanti, L., Winoto, P. M. P. dan Nursalam, N. (2021) “How To Control Interdialytic Weight Gain (Idwg) Among Hemodialysis Patients?,” *Nurse and Health: Jurnal Keperawatan*, 10(2), hal. 214–221.
- Wulandari, M. F. (2015) “Hubungan Status Gizi Dengan Kualitas Hidup Pada Pasien Hemodialisis di RS PKU Muhammadiyah Unit II,” hal. 14.
- Zasra, R., Harun, H. dan Azmi, S. (2018) “Indikasi dan Persiapan Hemodialisis Pada Penyakit Ginjal Kronis,” *Jurnal Kesehatan Andalas*, 7(Supplement 2), hal. 183.