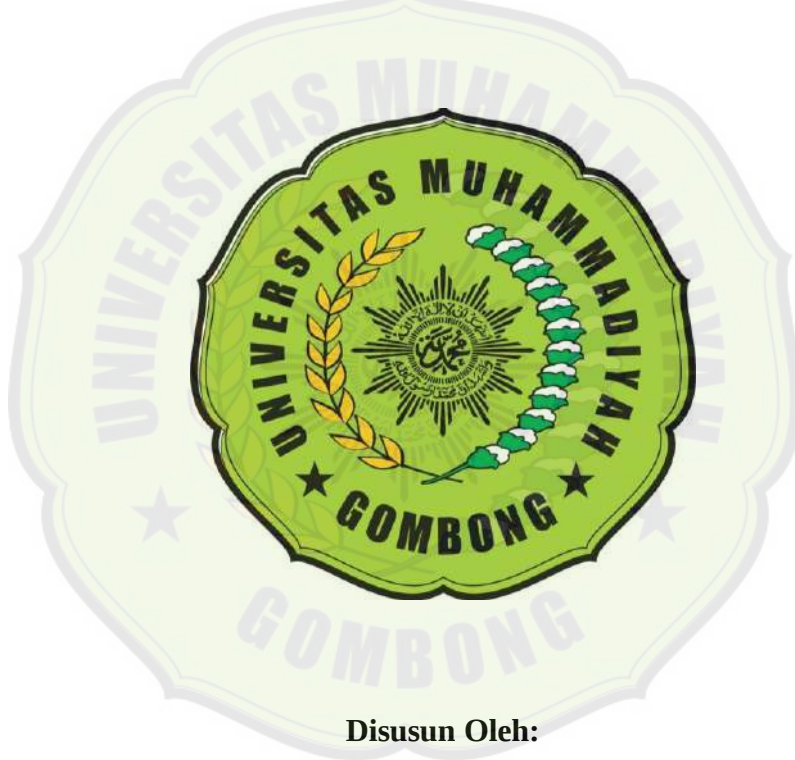


**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KADAR HB PADA
PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK YANG MENJALANI
HEMODIALISIS DI RSUD Dr. SOEDIRMAN
KEBUMEN**

SKRIPSI

**Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Derajat Sarjana
Keperawatan Minat Utama Program Studi Ilmu Keperawatan**



Disusun Oleh:

WIDODO EDI SUDRAJAT

NIM: 202202246

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG
2024**

HALAMAN PERSETUJUAN

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KADAR HB PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK YANG MENJALANI HEMODIALISIS DI RSUD Dr. SOEDIRMAN KEBUMEN

Telah disetujui dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Untuk diujikan pada tanggal, 12 Agustus 2024

Pembimbing



(Marsito, M.Kep.Sp.Kom)

Mengetahui,

Ketua Program Studi Keperawatan Program Sarjana



(Cahyu Septiwi, M.Kep.Sp.KMB, Ph.D)

HALAMAN PENGESAHAN

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KADAR HB PADA PASIEEN GAGAL GINJAL KRONIK YANG MENJALANI HEMODIALISIS DI RSUD Dr. SOEDIRMAN KEBUMEN

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Widodo Edi Sudrajat

NIM: 202202246

Akan dipertahankan di depan dewan Penguji

Pada tanggal, 12 Agustus 2024

Susunan Dewan Penguji

1. Rina Saraswati, M.Kep (.....)
2. Ernawati, M.Kep (.....)
3. Marsito, M.Kep.Sp.Kom (.....)

Mengetahui,

Ketua Program Studi Keperawatan Program Sarjana



(Cahyu Septiwi, M.Kep.Sp.KMB, Ph.D)

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Skripsi yang saya ajukan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis digunakan sebagai rujukan dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka, dan sudah dinyatakan lolos uji plagiarisme.

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian dari skripsi tersebut terdapat indikasi plagiarisme, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar dan tanpa unsur paksaan dari siapapun.

Gombong, 17 Agustus 2024



(Widodo Edi Sudrajat)

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

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

Nama : Widodo Edi Sudrajat

NIM 202202246

Program Studi : S1 Keperawatan

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Muhammadiyah Gombong Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas skripsi saya yang berjudul:

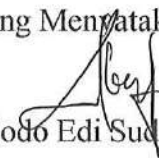
FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KADAR HB PADA PASIEN
GAGAL GINJAL KRONIK YANG MENJALANI HEMODIALISIS DI RSUD Dr.
SOEDIRMAN
KEBUMEN

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas royalti noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Gombong berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data, 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: Gombong, Kebumen

Pada Tanggal : 17 Agustus 2024

Yang Menyatakan


(Widodo Edi Sudrajat)

Skripsi, Juli 2024

Widodo Edi Sudrajat¹, Marsito²

ABSTRAK

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KADAR HB PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK YANG MENJALANI HEMODIALISIS DI RSUD Dr. SOEDIRMAN KEBUMEN

Latar Belakang: Menurut World Health Organization (WHO), Kasus Penyakit Gagal Ginjal Kronis (GGK) telah mengalami peningkatan jumlah kematian dari peringkat 27 menjadi peringkat 18. Masalah yang sering dijumpai pada pasien GGK yang menjalani hemodialisis adalah kadar hemoglobin yang cenderung berada di bawah kadar normal atau mengalami penurunan HB sehingga menjadi penyebab anemia. Anemia terjadi 80-90% pasien GGK. Di RSUD dr. Soedirman didapatkan bahwa kasus GGK merupakan 10 besar penyakit terbanyak di Rumah Sakit.

Tujuan: menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kadar HB pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di RSUD dr. Soedirman Kebumen.

Metode: Penelitian ini metode yang digunakan adalah deskriptif korelasional dengan pendekatan *cross-sectional*. Sampel yang diambil 62 orang pasien GGK yang menjalani HD dengan Teknik *Consecutive sampling*. Analisis bivariat dengan Chi-Square.

Hasil: Kadar HB pasien CKD di RSUD dr. Soedirman Kebumen mayoritas mengalami anemia sedang. Terdapat pengaruh faktor usia, status gizi, faktor pola makan terhadap kadar HB pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di RSUD dr. Soedirman Kebumen. Tidak terdapat pengaruh lama menjalani hemodialisis terhadap kadar HB pada pasien gagal ginjal kronik di RSUD dr. Soedirman Kebumen.

Kesimpulan: Ada pengaruh faktor usia, status gizi, faktor pola makan terhadap kadar HB pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di RSUD dr. Soedirman Kebumen.

Rekomendasi: Bagi peneliti selanjutnya disarankan mengembangkan penelitian dan mencari faktor-faktor yang paling dominan yang mempengaruhi penurunan kadar Hb.

Kata Kunci : GGK, hemodialisis, kadar HB

.....
¹Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Gombong

²Dosen Universitas Muhammadiyah Gombong

³Dosen Universitas Muhammadiyah Gombong

ABSTRACT

FACTORS AFFECTING HB LEVELS IN CHRONIC KIDNEY FAILURE PATIENTS UNDERGOING HEMODIALYSIS AT Dr. SOEDIRMAN KEBUMEN HOSPITAL

Background: According to the World Health Organization (WHO), the number of deaths from Chronic Kidney Failure (CKD) has increased from 27th to 18th place. The problem that is often found in CKD patients undergoing hemodialysis is hemoglobin levels that tend to be below normal levels or experience a decrease in HB, which causes anemia. Anemia occurs in 80-90% of CKD patients. At RSUD dr. Soedirman, it was found that CKD cases were the top 10 most common diseases in the Hospital.

Purpose: to analyze the factors that affect HB levels in chronic kidney failure patients undergoing hemodialysis at RSUD dr. Soedirman Kebumen.

Method: This study used a descriptive correlational method with a cross-sectional approach. Samples taken were 62 CKD patients undergoing HD with Consecutive sampling technique. Bivariate analysis with Chi-Square.

Results: The HB levels of CKD patients at RSUD dr. Soedirman Kebumen mostly experienced moderate anemia. There is an influence of age factors, nutritional status, dietary factors on HB levels in chronic kidney failure patients undergoing hemodialysis at RSUD dr. Soedirman Kebumen. There is no influence of the length of hemodialysis on HB levels in chronic kidney failure patients at RSUD dr. Soedirman Kebumen.

Conclusion: There is an influence of age factors, nutritional status, dietary factors on HB levels in chronic kidney failure patients undergoing hemodialysis at RSUD dr. Soedirman Kebumen.

Recommendation: Nurses are advised to provide nursing care to CKD patients by paying attention to factors that can affect the decrease in Hb levels, including age factors, dietary patterns and nutritional status.

Keywords: CKD, hemodialysis, HB levels

.....

- 1) *Gombang Muhammadiyah University students*
- 2) *Lecturer at Muhammadiyah University of Gombang*
- 3) *Lecturer at Muhammadiyah University of Gombang*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kadar Hb Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis di RSUD Dr. Soedirman Kebumen”. Sholawat serta salam tetap tercurahkan kepada junjungan kita baginda Nabi Muhammad SAW, sehingga penulis mendapatkan kemudahan dan kelancaran dalam menyelesaikan skripsi ini. Dalam penyusunan skripsi ini penulis ucapkan terimakasih kepada:

1. Allah SWT, yang selalu memberikan kemudahan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Keluarga yang senantiasa memberikan doa kepada penulis.
3. Dr. Hj.Herniyatun, M.Kep., Sp.Kep.Mat selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Gombong.
4. Cahyu Septiwi, M.Kep., Sp.Kep.M.B., Ph.D selaku Ketua Program Studi Keperawatan Program Sarjana.
5. Marsito, M.Kep.Sp.Kom yang telah berkenan memberikan motivasi dan banyak meluangkan waktunya untuk membimbing penulis.
6. Para dosen penguji skripsi dan seluruh dosen Program Studi Keperawatan Program Sarjana Universitas Muhammadiyah Gombong yang telah memberikan pengetahuan dan dukungan positif kepada penulis.
7. Pihak-pihak lain yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangannya, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun dari semua pihak untuk kesempurnaan skripsi ini.

Kebumen, 12 April 2024

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat penelitian	6
E. Keaslian Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
A. Gagal Ginjal Kronik	9
1. Definisi	9
2. Klasifikasi	9
3. Etiologi	10
4. Manifestasi klinis	11
5. Patofisiologi	12
6. Penatalaksanaan medis	13
7. Pemeriksaan penunjang	14
B. Hemoglobin	16

1. Definisi	16
2. Klasifikasi	18
3. Faktor-faktor yang mempengaruhi	18
4. Faktor yang mempengaruhi hasil Pemeriksaan hemoglobin	22
C. Hemodialisa	22
1. Definisi	22
2. Jenis-jenis hemodialisa	23
3. Tujuan hemodialisa	23
4. Komponen hemodialisa	24
5. Indikasi dan kontra indikasi	25
6. Komplikasi	25
D. Kerangka Teori	26
E. Kerangka Konsep	27
F. Hipotesis	27
BAB III METODE PENELITIAN	28
A. Desain atau Rancangan Penelitian	28
B. Populasi dan Sampel	28
C. Tempat dan Waktu Penelitian	30
D. Variabel Penelitian	30
E. Definisi Operasional	30
F. Instrumen Penelitian	32
G. Uji Validitas dan Reliabilitas	33
H. Etika Penelitian	34
I. Teknik Pengumpulan Data	36
J. Metode Pengolahan Data dan Analisa Data	37
K. Analisis Data	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	40
A. Hasil Penelitian	40
B. Pembahasan	44
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	52
A. Kesimpulan	52

B. Saran	52
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian	7
Tabel 2. 1 Klasifikasi Hemoglobin Normal	18
Tabel 3. 1 Definisi Operasional.....	30
Tabel 4. 1 Distribusi frekuensi karakteristik pasien gagal ginjal kronik yang menjalankan hemodialisa (n=62)	40
Tabel 4. 2 Kadar Hb pasien gagal ginjal kronik yang menjalankan hemodialisa (n=62).....	41
Tabel 4. 3 Pengaruh faktor usia (n=62).....	41
Tabel 4. 4 Pengaruh faktor status gizi terhadap kadar HB pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis (n=62).....	42
Tabel 4. 5 Pengaruh faktor pola makan terhadap kadar HB pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis (n=62).....	43
Tabel 4. 6 Pengaruh lama menjalani hemodialisis terhadap kadar HB pada pasien gagal ginjal kronik (n=62).....	43

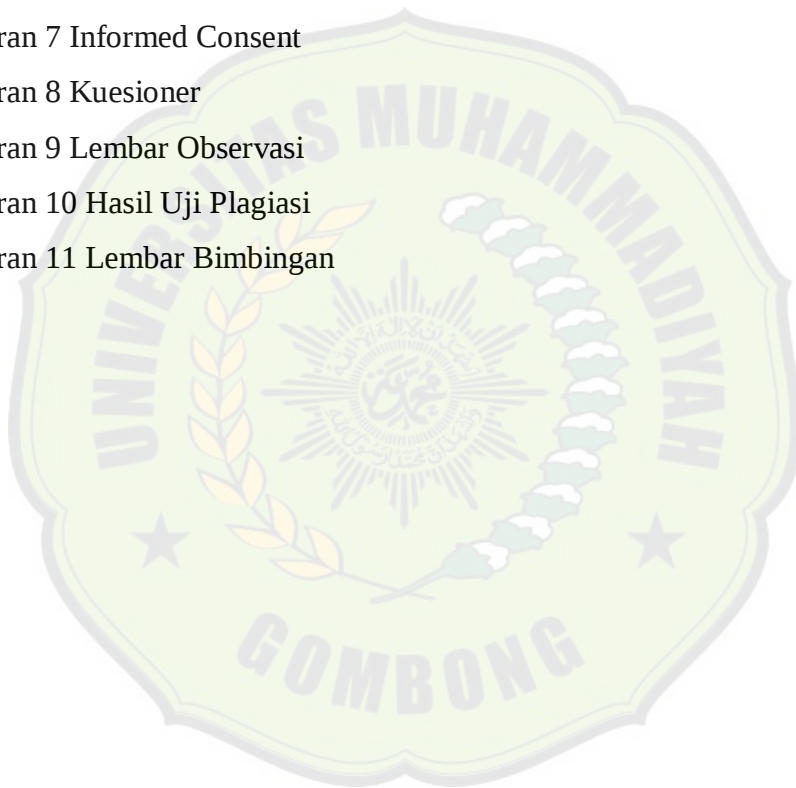
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Teori.....	26
Gambar 2. 2 Kerangka Konsep	27



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Jadwal Penelitian
- Lampiran 2 Surat Ijin Studi Pendahuluan
- Lampiran 3 Jawaban Surat Ijin Studi Pendahuluan
- Lampiran 4 Surat Ijin Penelitian
- Lampiran 5 Lembar Persetujuan Sebagai Responden
- Lampiran 6 Surat Lolos Uji Etik
- Lampiran 7 Informed Consent
- Lampiran 8 Kuesioner
- Lampiran 9 Lembar Observasi
- Lampiran 10 Hasil Uji Plagiasi
- Lampiran 11 Lembar Bimbingan



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit ginjal kronis (PGK) adalah permasalahan kesehatan yang tersebar secara global. Dalam kondisi gagal ginjal kronis (GGK), ginjal mengalami penurunan peran dan fungsi secara bertahap dan tidak dapat pulih (Kevin & Wihardja, 2022). Menurut *World Health Organization* (WHO), Kasus Penyakit Gagal Ginjal Kronis (GGK) telah mengalami peningkatan jumlah kematian dari peringkat 27 menjadi peringkat 18 (*Global Burden of Disease*, 2020). Jumlah orang yang menderita gagal ginjal kronis di seluruh dunia melebihi 10% dari total populasi, dengan sekitar 843,6 juta orang (Kovesdy, 2022).

Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 di Indonesia, ditemukan bahwa persentase penderita penyakit ginjal kronis pada usia 15 tahun ke atas, berdasarkan diagnosis dokter, mengalami peningkatan menjadi 3,8% dari 2% pada tahun 2013. Sementara di wilayah Jawa Tengah, angka kejadian penyakit gagal ginjal kronik mencapai 4,5%. Pada tahun 2018, sebesar 19,3% dari populasi penduduk Indonesia yang berusia 15 tahun ke atas telah terdiagnosis menderita penyakit gagal ginjal kronis dan sedang atau pernah menjalani prosedur cuci darah. Dalam kategori tersebut, terdapat 16,5% pasien yang menjalani perawatan hemodialisis berada di Provinsi Jawa Tengah (Riskesdas, 2018).

Gagal ginjal kronis (CKD) menyebabkan ketidakmampuan tubuh untuk mempertahankan metabolisme dan keseimbangan cairan dan elektrolit secara normal (Putri *et al.*, 2023). Gagal ginjal kronik yang tidak segera ditangani akan menyebabkan kerusakan ginjal lebih parah dan berujung pada kematian, sehingga membutuhkan terapi pengganti ginjal permanen berupa hemodialisa atau transplantasi ginjal (Fadilah *et al.*, 2017). Hemodialisis adalah salah satu jenis pengobatan untuk menggantikan fungsi ginjal dengan

cara mengalirkan darah ke dalam sebuah perangkat khusus yang disebut dialiser. Tujuan dari terapi ini adalah untuk menghilangkan sisa-sisa protein yang terbentuk akibat metabolisme dan juga untuk mengoreksi ketidakseimbangan elektrolit antara kompartemen darah dan kompartemen dialisis melalui sebuah lapisan membran yang selektif dalam memperbolehkan zat tertentu melewati (Wong & Sarjana, 2017).

Menurut laporan *Indonesian Renal Registry* (IRR) tahun 2018, terjadi peningkatan jumlah pasien aktif yang menjalani terapi hemodialisa di Indonesia. Pada tahun 2017, tercatat ada 77.892 orang yang menjalani terapi tersebut, namun angka tersebut meningkat menjadi 132.142 orang pada tahun 2018. Selain itu, jumlah pasien baru yang menjalani hemodialisa juga mengalami kenaikan. Pada tahun 2017, tercatat ada 30.831 orang yang memulai terapi hemodialisa, namun jumlah ini meningkat menjadi 66.433 orang pada tahun 2018. Berdasarkan data yang diperoleh dari Registry Indonesia Renal pada tahun 2019, tercatat ada sebanyak 1.075 pasien yang memulai terapi hemodialisis di Jawa Tengah. Sementara itu, terdapat juga sebanyak 1.236 pasien yang menjalani terapi hemodialisis secara aktif di wilayah tersebut (Mawardi et al., 2022).

Masalah yang sering dijumpai pada pasien GGK yang menjalani hemodialisis adalah kadar hemoglobin yang cenderung berada di bawah kadar normal atau mengalami penurunan HB sehingga menjadi penyebab anemia. Anemia adalah salah satu komplikasi utama dari gagal ginjal kronik yang signifikan dalam memberikan dampak pada gejala dan komplikasi kardiovaskular pada kondisi ini (Guyton, 2020). Anemia umumnya ditemukan pada sebagian besar pasien dengan penyakit ginjal kronis, sekitar 80-90%. Ketika seseorang mengalami gagal ginjal kronis (GGK), anemia terutama terjadi karena kekurangan hormon eritropoietin. Kekurangan hormon ini disebabkan oleh kerusakan pada sel-sel penghasil eritropoietin (EPO) yang terletak di ginjal (Setiadi, 2016). Hasil penelitian ini didukung dengan penelitian Agustina & Purnomo, (2018) yang menyatakan bahwa lama hemodialisis memiliki pengaruh terhadap kadar hemoglobin.

Menurut Indonesian Renal Registry pada tahun 2017, jumlah pasien yang menjalani hemodialisis di Indonesia mencapai 40 ribu orang. Data ini juga menunjukkan bahwa sebanyak 77% dari pasien tersebut memiliki kadar Hemoglobin (Hb) kurang dari 10 gram per desiliter (dL) (Indonesian Renal Registry, 2018). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Akhdiyat, (2020) tingkat hemoglobin pada 23 pasien yang mengidap gagal ginjal kronik (GGK) yang dites di Laboratorium Patologi Klinik RSUD Kabupaten Buleleng menunjukkan bahwa variasi tingkat hemoglobin pada pasien penderita gagal ginjal kronik berada dalam rentang 3 - 12 g/dL. Sementara itu, tingkat hemoglobin pada individu yang tidak mengalami masalah kesehatan berkisar antara 14 hingga 18 gram per desiliter.

Masuk ke atas usia 35 tahun adalah saat yang beresiko bagi reproduksi dan fungsi organ lainnya seperti menurunnya kemampuan penyerapan zat besi yang dapat menyebabkan anemia. Resiko mengalami malnutrisi semakin tinggi seiring dengan bertambahnya usia seseorang. Apabila tidak ada tindakan yang tepat dalam mengatasi masalah malnutrisi ini, dapat berdampak pada kekurangan energi, protein, zat besi, dan nutrisi lainnya (Oktaviani, 2013). Penelitian menunjukkan bahwa kelompok usia dewasa madya (40-60 tahun) mengalami anemia paling sering pada klien GGK sebesar 57,89% (Kurniawati et al., 2018).

Selain itu faktor yang mempengaruhi rendahnya kadar Hb pada pasien GGK adalah status gizi. Gizi memiliki peran penting dalam memenuhi kebutuhan nutrisi tubuh, terutama dalam memenuhi kebutuhan sel untuk zat-zat seperti feritin serum (besi) dan asam folat yang berperan dalam produksi sel darah merah. Kurangnya gizi sering kali terjadi pada pasien dengan gagal ginjal kronik (GGK) yang menjalani hemodialisis. Hal ini disebabkan oleh penurunan nafsu makan, sehingga asupan nutrisi menjadi berkurang. Kurangnya gizi ini dapat memperparah terjadinya anemia pada mereka yang rutin menjalani hemodialisis (Hikma Padaunga & Mukarramah, 2020). Penelitian yang dilakukan oleh Retni & Ayuba, (2021) menunjukkan bahwa terdapat korelasi antara kondisi gizi dan kejadian anemia pada pasien dengan

gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisis secara rutin. Temuan ini didukung oleh hasil analisis statistik yang menunjukkan adanya nilai P sebesar 0,001. Penelitian yang dilakukan oleh Andreyas, (2020) mengungkapkan bahwa terdapat korelasi antara asupan protein, vitamin C, dan zat besi dengan tingkat hemoglobin pada pasien yang menderita gagal ginjal kronik dan menjalani hemodialisis di RSUD Harapan Dan Doa Kota Bengkulu pada tahun 2020.

Anemia juga dapat terjadi karena kehilangan darah yang berlangsung dalam waktu yang cukup lama akibat terapi hemodialisis yang dilakukan pada pasien dengan HD yang sudah lama berlangsung. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Retni & Ayuba, (2021), ditemukan bahwa ada 12 responden yang telah menjalani hemodialisa selama kurang dari atau sama dengan 1 tahun. Dari 12 responden tersebut, 3 orang menderita anemia dan 9 orang tidak menderita anemia. Selain itu, terdapat juga 18 responden yang telah menjalani hemodialisa selama lebih dari 1 tahun. Dari 18 responden ini, keseluruhan 18 orang mengalami anemia. Hasil ini juga sesuai dengan studi yang dilakukan oleh Nurwidiyanti, (2021) yang menemukan bahwa terdapat hubungan antara durasi hemodialisis serta tingkat hemoglobin pada pasien hemodialisis, dengan nilai p-value sebesar 0.036. Tidak ada hubungan antara usia, jenis kelamin, status nutrisi, dan kecukupan dialisis dengan tingkat hemoglobin pasien (nilai $p > 0,05$).

Hasil studi pendahuluan di RSUD dr. Soedirman didapatkan bahwa kasus GJK merupakan 10 besar penyakit terbanyak di Rumah Sakit. Dari data rekam medis didapatkan jumlah pasien GJK yang menjalani HD dari Bulan Januari 2022 – Desember 2022 sebanyak 159 kasus. Dari jumlah tersebut 150 pasien menjalani HD. Selain itu peneliti juga melakukan observasi terhadap 5 pasien GJK, dimana 2 pasien yang tampak kelelahan, lemas, conjunctiva anemis dan memiliki kadar Hb 7,5 gr/dl dan 8 gr/dl dan sering menjalani transfusi darah, kemudian 2 pasien lainnya yang belum menjalani Hb yang telah berusia > 35 tahun dan juga setelah diperiksa mengalami penurunan kadar Hb di bawah normal yaitu kisaran 7,5-9,5 gr/dl

dan satu pasiennya telah menjalani hemodialisa selama lebih dari 2 tahun dan rata-rata berusia lebih dari 40 tahun.

Berdasarkan pada fenomena yang diuraikan di atas maka pentingnya dilakukan penelitian dengan judul “Faktor-faktor yang mempengaruhi kadar HB pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di RSUD dr. Soedirman Kebumen”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ditulis di atas, maka diambil rumusan masalahnya pada penelitian ini adalah ”Apa sajakah faktor-faktor yang mempengaruhi kadar HB pada pasien gagal ginjal kronik yang Menjalani Hemodialisis di RSUD dr. Soedirman Kebumen?”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kadar HB pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di RSUD dr. Soedirman Kebumen.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui kadar Hb pasien gagal ginjal kronik yang menjalankan hemodialisa di RSUD dr. Soedirman Kebumen.
- b. Mengetahui pengaruh faktor usia terhadap kadar HB pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di RSUD dr. Soedirman Kebumen.
- c. Mengetahui pengaruh faktor status gizi terhadap kadar HB pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di RSUD dr. Soedirman Kebumen.
- d. Mengetahui pengaruh faktor pola makan terhadap kadar HB pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di RSUD dr. Soedirman Kebumen.

- e. Mengetahui pengaruh lama menjalani hemodialisis terhadap kadar HB pada pasien gagal ginjal kronik di RSUD dr. Soedirman Kebumen.

D. Manfaat penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini memiliki manfaat yang dapat digunakan sebagai referensi ilmiah dalam bidang keperawatan KMB, terutama untuk memperluas pengetahuan dan membantu menyelesaikan masalah yang terkait dengan penurunan kadar Hb pada pasien GJK yang menjalani hemodialisis

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Rumah Sakit

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi rumah sakit, dalam memberikan perawatan yang tepat kepada pasien CKD.

b. Bagi Perawat

Penelitian ini menjadi *evidence based practice* berdasarkan bukti kepada perawat dalam memberikan perawatan keperawatan kepada pasien dengan gangguan ginjal kronis (GJK) dengan mempertimbangkan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi pengurangan level hemoglobin.

c. Bagi Peneliti Lain

Penelitian ini sumber referensi bagi peneliti selanjutnya dan diharapkan mengembangkan penelitian ini ke arah faktor-faktor yang paling dominan yang mempengaruhi penurunan kadar Hb.

d. Bagi Pasien/Keluarga

Penelitian ini memberikan sumber informasi terkait faktor-faktor yang dapat mempengaruhi penurunan kadar Hb sehingga dapat meningkatkan status nutrisi secara mandiri selama perawatan di Rumah.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian

Nama Peneliti dan Tahun Penelitian	Judul	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan dan Perbedaan dengan Penelitian ini
(Akhdiyat, 2020)	Gambaran Kadar Hemoglobin Pasien Gagal Ginjal Kronik Sesudah Melakukan Hemodialisis	Penelitian terdistribusi deskriptif	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kadar hemoglobin dalam darah pasien wanita yang menderita GGK berkisar antara 3 hingga 8 g/dL, sementara pada pria berkisar antara 5 hingga 12 g/dL. Segala penderita Gangguan Gizi Kronis (GGK) diyakini menderita anemia sepenuhnya, dengan perincian 2 orang menderita anemia berat dan ringan, sedangkan sisanya (19 orang) menderita anemia sedang. Anemia timbul akibat kelainan kerja ginjal pada pasien dengan gagal ginjal kronik (GGK), sehingga ginjal tidak optimal dalam memproduksi hormon eritropoietin yang berperan dalam pembentukan sel darah merah.	Persamaan: salah satu variabel Kadar Hb dan subjek penelitian yaitu pasien GGK Perbedaan: metode penelitian dimana penelitian yang akan dilakukan menggunakan deskriptif analitik. Variabel penelitian juga berbeda dimana penelitian yang akan dilakukan merupakan faktor-faktor seperti usia, lama menjalani HD, dan status nutrisi. Selain itu lokasi dan waktu penelitian juga berbeda.

Nama Peneliti dan Tahun Penelitian	Judul	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan dan Perbedaan dengan Penelitian ini
(Maqrifah, 2020)	Hubungan Lama Menjalani Hemodialisis Dan Kepatuhan Diet Dengan Kadar Hemoglobin Pasien Hemodialisis Di RSUD Pandan Arang Boyolali	Metode penelitian ini adalah observasional analitik dengan pendekatan Cross Sectional. Sampel sebanyak 29 pasien hemodialisis diambil dengan menggunakan purposive sampling.P	Hasil penelitian menunjukkan rata-rata lama menjalani hemodialisis adalah 41.34±44.37 bulan, rata –rata skor kepatuhan diet adalah 10.52±2.44 dan rata-rata kadar hemoglobin 9.33±1.12 gr/dL dan hubungan lama menjalani hemodialisis dengan kadar hemoglobin diperoleh nilai p=0.138, hubungan kepatuhan diet dengan kadar hemoglobin diperoleh nilai p=0.875	Persamaan: Salah satu variabel independent yaitu Lama Menjalani Hemodialisis dan variabel dependent Kadar Hemoglobin. Untuk metode penelitian observasional analitik dengan pendekatan Cross Sectional Perbedaan: Variabel indepentia usia, dan ststus nutrisi. Lokasi dan waktu serta besar sampel juga berbeda

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina dan Erlina. (2019). Penurunan Hemoglobin pada Penyakit Ginjal Kronik Setelah Hemodialisis di RSUD “KH” Batu. *Jurnal Ners Dan Kebidanan (Journal of Ners and Midwifery)*, 6(2), 141–146. <https://doi.org/10.26699/jnk.v6i2.art.p141-146>
- Agustina, W., & Purnomo, A. E. (2018). Menurunnya Kadar Hemoglobin pada Penderita End Stage Renal Disease (ESRD) yang Menjalani Hemodialisis di Kota Malang. *Prosiding Seminar Nasional 2018*.
- Akhdiyat, H. R. (2020). Analisis Kadar Hemoglobin Pada Pasien Penderita Gagal Ginjal Kronik. *International Journal of Applied Chemistry Research*, 1(1), 1. <https://doi.org/10.23887/ijacr.v1i1.28708>
- Almatsier. (2015). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi* (9th ed.). PT Gramedia Pustaka Utama.
- Alwi dkk. (2016). *Penatalaksanaan Di Bidang Ilmu Penyakit Dalam : Panduan Praktik Klinis*. Interna Publishing.
- Andreyas. (2020). Hubungan Asupan Protein, Vitamin C dan Zat Besi dengan Kadar Hemoglobin pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisa di RSUD Harapan dan Doa Kota Bengkulu Tahun 2020. In *Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu*. Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu.
- Andreyas, & Putra, D. A. (2021). Hubungan Asupan Protein, Vitamin C, Dan Zat Besi Dengan Kadar Hemoglobin Prahemodialisa Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis. *Argipa*, 6(1), 33–42. <https://doi.org/10.22236/argipa.v6i1.6730>
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka cipta.
- Arikunto, S. (2014). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktis*. Rineka Cipta.
- Asman dkk. (2021). Perbedaan Adekuasi Hemodialisis Pada Penggunaan Dializer Baru Dan Reuse. *Jurnal Ners Indonesia*, 11(2), 119. <https://doi.org/10.31258/jni.11.2.119-129>
- Dahlan. (2018). *Langkah-langkah Membuat Proposal Penelitian Bidang Kedokteran dan Kesehatan*. Sagungseto.
- Dwitra, F. D., & Pandiangan, H. (2021). Gambaran Kadar Hemoglobin Pasien Gagal Ginjal Kronik Sesudah Melakukan Hemodialisis. *Jurnal Medika Utama*, 2(4), 1040–1046.
- Erika Nurwidiyanti. (2021). FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KADAR HEMOGLOBIN (Hb) PASIEN HEMODIALISIS;

STUDI PENDAHULUAN. *Jurnal Kesehatan*, 8(2), 109–119.
<https://doi.org/10.35913/jk.v8i2.202>

Fadilah, N., Wijayanti, D., & Tumini, T. (2017). PENINGKATAN KUALITAS HIDUP PASIEN HEMODIALISA DITINJAU DARI PERILAKU CARING PERAWAT DI RSUD dr. SOETOMO SURABAYA. *Jurnal Kesehatan Manarang*, 2(1), 26. <https://doi.org/10.33490/jkm.v2i1.10>

Fitriani Tanjung, N., & Ladesvita, F. (2023). Hubungan Natrium dan Hemoglobin dengan Glomerulus Filtration Rate (GFR) pada Pasien Gagal Ginjal Kronik. *Jurnal Keperawatan*, 15(1), 439–450.

Garini, A. (2019). Kadar Hemoglobin Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis. *JPP (Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang)*, 13(2), 111–116. <https://doi.org/10.36086/jpp.v13i2.234>

Global Burden of Disease. (2020). *Global Burden of Disease (GBD) Compare*. The Institute for Health Metrics and Evaluation.

Guyton, A. C. (2020). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. EGC.

Harmilah. (2020). *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Gangguan Sistem Perkemihan*. Pustaka Baru Press.

Hasanuddin, F. (2022). *Adekuasi Hemodialisa Pasien Gagal Ginjal Kronik*. Penerbit NEM.

Hastono, S. P. (2016). *Analisis Data Pada Bidang Kesehatan*. PT. Raja Grafindo Persada.

Hidayat, A. . (2014). *Metode penelitian keperawatan dan teknis analisis data*. Salemba Medika.

Hikma Padaunga, A., & Mukarramah, S. (2020). Hubungan Angka Kecukupan Zat Besi Dan Vitamin C Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil. *Media Ilmu Kesehatan*, 8(2), 147–154. <https://doi.org/10.30989/mik.v8i2.307>

Hill, N. R., Fatoba, S. T., Oke, J. L., Hirst, J. A., O’Callaghan, C. A., Lasserson, D. S., & Hobbs, F. D. R. (2016). Global Prevalence of Chronic Kidney Disease – A Systematic Review and Meta-Analysis. *Plos One*, 11(17). <https://doi.org/https://translate.google.com/website?sl=en&tl=id&hl=id&client=srp&u=https://doi.org/10.1371/journal.pone.0158765>

Indonesian Renal Registry. (2018). *10th Report Of Indonesian Renal Registry*. Tim IRR.

Jaya dan Muhammad. (2019). Sistem Monitoring Supply Air pada Alat Hemodialisa Berbasis Arduiono Uno ATMEGA 328. *Jurnal Litek : Jurnal Listrik Telekomunikasi Elektronika*, 16(2), 48. <https://doi.org/10.30811/litek.v16i2.1276>

- Jusron Iriawan, O., Indah Sari, D., Pradini, A., Yani, A., Sakit Dustira Cimahi, R., Barat, J., Studi Pendidikan Profesi Dokter Fakultas Kedokteran, P., Jenderal Achmad Yani Cimahi, U., & Histologi Fakultas Kedokteran, D. (2024). Hubungan Antara Lama Menjalani Hemodialisis Dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik. *Cetak) Journal of Innovation Research and Knowledge*, 3(8), 1769–1778.
- Kaslam, P., Widodo, D., & Satari, H. I. (2021). *Buku Pedoman Pencegahan Pengendalian Infeksi*. Universitas Indonesia.
- Kevin, C., & Wihardja, H. (2022). Efektivitas Relaksasi Benson Dan Teknik Guided Imagery Terhadap Kecemasan Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis: Studi Literatur. *Journal of Health Science and Physiotherapy*, 4(1), 22–32. <https://jurnal.stikes-sitihajar.ac.id/index.php/jhsp/index><http://u.lipi.go.id/1546917344>
- Kovesdy, C. P. (2022). Epidemiology of chronic kidney disease: an update 2022. *Kidney International Supplements*, 12(1), 7–11. <https://doi.org/10.1016/j.kisu.2021.11.003>
- Kurniawati, S., Wibrata, D. A., & Anugrahini, H. N. (2018). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Anemia Pada Klien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisa di Rumah Sakit Islam Jemursari Surabaya. *Jurnal Keperawatan*, 11(3), 133–141. <http://journal.poltekkesdepkes-sby.ac.id/index.php/KEP/article/view/1471/835>
- Kusuma, A. H. (2022). Hubungan Lama Menjalani Hemodialisis Dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik Di Ruang Hemodialisa Rsud Merauke. *Jurnal Ilmiah Obsgin*, 14(4), 156–163.
- Kusuma, H. dkk. (2019). *Mengenai Penyakit Ginjal Kronis dan Perawatannya*. Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.
- Maqrifah, A. N. (2020). Hubungan Lama Menjalani Hemodialisis Dan Kepatuhan Diet Dengan Kadar Hemoglobin The Correlation Between Long Undergoing Hemodialysis And Diet Compliance With Hemoglobin Levels Of Hemodialysis Patients At Pandan Arang Hospital Boyolali. 17(2), 51–57.
- Marianna, S., & Astutik, S. (2018). Hubungan Dampak Terapi Hemodialisa Terhadap Kualitas Hidup Pasien Dengan Gagal Ginjal. *Indonesian Journal of Nursing Sciences and Practice*, 41–52.
- Mawardi, Elsera, C., Sari, D. P., Supardi, & Mahendra, A. S. (2022). Pengaruh Dukungan Spiritual Terhadap Kesiapan Hemodialisa Pasien Gagal Ginjal Kronik Di Rsu Islam Klaten. *Prosiding Seminar Nasional UNIMUS*, 5, 481–495.
- Mislina dkk. (2022). Analisa Perubahan Kadar Hemoglobin Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik (GGK) yang Menjalani Hemodialisa di Rumah Sakit Annisa

- Cikarang. *Cerdika: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 2(2), 191–198. <https://doi.org/10.36418/cerdika.v2i2.335>
- Mislina, S., Purwaningsih, A., & Melani MS, E. (2022). Analisa Perubahan Kadar Hemoglobin Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik (GGK) yang Menjalani Hemodialisa di Rumah Sakit Annisa Cikarang. *Cerdika: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 2(2), 191–198. <https://doi.org/10.36418/cerdika.v2i2.335>
- National Kidney Foundation. (2015). KDOQI Clinical Practice Guideline for Hemodialysis Adequacy: 2015 update. *Am J Kidney Dis*, 66(5). <https://doi.org/https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2015.07.015>
- Notoatmodjo. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Nurbaiti, S., Mulyani, E. Y., Sa'pang, M., Wahyuni, Y., Anugrah, & Novianti. (2021). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Status Kesehatan pada Pasien Hemodialisis di Rumah Sakit Medika BSD by Jurnal Gizi Unimus. *Jurnal Gizi*, 11(1), 1–8. <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/jgizi/article/download/9451/6179>
- Nursalam. (2011). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Salemba Medika.
- Nursalam. (2016). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pendekatan Praktis* (4th ed.). Salemba Medika.
- Pande Made Desy, R., Agustina Nila, Y., & Mahadri, D. (2022). Analisis Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan Dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik. *Pharmacoscript*, 5(2), 136–156. <https://doi.org/10.36423/pharmacoscript.v5i2.964>
- Pasaribu, R. S. (2020). *Tanda & Gejala Klinis Penderita Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Terapi Hemodialisa Kurang dari 3 Bulan*. Universitas Sumatera Utara.
- Pramiastuti, Z. A. O., & Listina, O. (2022). Hubungan Pengetahuan dan Pola Makan terhadap Pengobatan Eritropoietin pada Pasien Hemodialisis. *Pharmacy Medical Journal*, 5(2), 29–37.
- Puspita dkk. (2019). Pengaruh Frekuensi Hemodialisis Terhadap Perbedaan Kadar Hemoglobin Dan Indeks Eritrosit Pasien Gagal Ginjal Kronik Pre Dan Post Hemodialisis Di Rsud Prof. Dr. W. Z. Johannes Tahun 2018. *Cendana Medical Journal*, 7(1), 102–111.
- Putri, S. I., Dewi, T. K., & Ludiana. (2023). Implementation Of Slow Deep Breathing On Fatigue In Chronic Kidney Failure Patients In HD Room Of RSUD Jendral Ahmad Yani Metro In 2022. *Jurnal Cendekia Muda*, 3(2), 292–293.

- Retni, A., & Ayuba, A. (2021). Faktor–Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Pasien Penyakit Gagal Ginjal Kronik Di Ruang Hemodialisa RSUD *Zaitun (Jurnal Ilmu Kesehatan)*. <https://journal.umgo.ac.id/index.php/Zaitun/article/view/1230>
- Retni dan Ayuba. (2021). Faktor–Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Pasien Penyakit Gagal Ginjal Kronik Di Ruang Hemodialisa RSUD *Zaitun (Jurnal Ilmu Kesehatan)*.
- Rujito, L. (2019). *Talasemia : Genetik Dasar dan Pengelolaan Terkini*. UNSOED PRESS.
- Sastroasmoro, S., & Ismael, S. (2016). *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Klinis*. CV Agung Seto.
- Silaen, H., Purba, J. R., & Hasibuan, M. T. D. (2023). *Pengembangan Rehabilitasi Non Medik untuk Mengatasi Kelemahan pada Pasien Hemodialisa di Rumah Skit*. CV Jejak.
- 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>
- Siregar, C. T. (2020). *Buku Ajar Manajemen Komplikasi Pasien Hemodialisa*. Deepublish.
- Sugiyono. (2010a). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif & RND*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2010b). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Suharyanto, T., & Madjid, A. (2013). *Asuhan Keperawatan pada klien dengan Gangguan Sistem Perkemihan*. Rineka Cipta.
- Sumadi dkk. (2020). *Fistula Arteriovenosa untuk Hemodialisis pada Penderita Gagal Ginjal Kronik Arteriovenous Fistula Created For Hemodialysis in Chronic Kidney Disease ' s Patients*. 1(1), 1–6.
- Suriani, E., Neherta, M., & Sari, I. M. (2023). *Perawat Holistik dan Efektif pada Anak dengan Penyakit Kronis (Gagal Ginjal Kronik)*. CV. Adanu Abimata.
- Syifa Nufikaputri Chuswanto, Yuli Susanti, & Nurul Romadhona. (2024). Gambaran Hemodialisis dan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronis di RSUD Majalaya Kabupaten Bandung Periode Januari–Juli Tahun 2023. *Bandung Conference Series: Medical Science*, 4(1), 200–206. <https://doi.org/10.29313/bcsms.v4i1.10638>

- Tamtomo, D. G. (2016). *Perubahan Anatomi Organ Tubuh pada Penuaan*.
- Welly dan Hidayataul. (2021). Self Efficacy Dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa. *Jurnal Keperawatan Abdurrah*, 5(1), 38–44. <https://doi.org/10.36341/jka.v5i1.1791>
- Widiari, N. L. P. P. (2020). Hubungan Lama Menjalani Terapi Hemodialisa Dengan Kualitas Hidup Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik. *Repository Poltekkes Denpasar*, 28. <http://repository.poltekkes-denpasar.ac.id/id/eprint/4629>
- Wildayani, D. (2021). *Monograf: Pengaruh Pemberian Tablet Zink dan Besi terhadap Kadar Hemoglobin dan Feritin pada Ibu Hamil Anemia Defisiensi Besi*. Pustaka Galeri Mandiri.
- Wong, O. W., & Sarjana, D. S. S. M. G. (2017). *Analisis Perubahan Hemoglobin Pada Pasien Gangguan Ginjal Kronik (Ggk) Yang Menjalani Hemodialisis Selama 3 Bulan Di Rumah Sakit Perguruan Tinggi Negeri (Rsptn) Universitas Hasanuddin (Unhas) Makassar*.



LAMPIRAN



Lampiran 1 Jadwal Penelitian

		1	2	3	4	1	1	2	3	4	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Penyusunan Skripsi Penelitian																								
2	Penyerahan Skripsi Penelitian																								
3	Uji Etik																								
4	Pengajuan Surat Izin Penelitian																								
5	Pengumpulan Data																								
6	Penyusunan Skripsi																								
7	Pengumpulan Skripsi																								
8	Sidang Skripsi																								

Lampiran 2 Surat Ijin Studi Pendahuluan



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT
Sekretariat : Jl. Yos Sudarso no. 461 Gombong, Kebumen Telp. (0287)472433
Email: lppm@unimugo.ac.id Web: http://unimugo.ac.id/

No : 865.I/IV.3.LPPM/A/XII/2023
Hal : Permohonan Ijin
Lampiran : -

Gombong, 15 Desember 2023

Kepada :
Yth. Direktur RSUD Dr.Soedirman Kebumen

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Teriring do'a semoga kita dalam melaksanakan tugas sehari-hari senantiasa mendapat lindungan dari Allah SWT. Aamiin

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya penelitian bagi mahasiswa Keperawatan Program Sarjana Universitas Muhammadiyah Gombong, dengan ini kami mohon kesediaannya untuk memberikan ijin kepada mahasiswa kami:

Nama : Widodo Edi Sudrajat
NIM : 202202246
Judul Penelitian : Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kadar Hb pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis di RSUD Dr.Soedirman Kebumen
Keperluan : Ijin Studi Pendahuluan

Demikian atas perhatian dan ijin yang diberikan kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Kapala LPPM
Universitas Muhammadiyah Gombong



Amika Dwi Asti, M.Kep

Lampiran 3 Jawaban Surat Ijin Studi Pendahuluan



PEMERINTAH KABUPATEN KEBUMEN
DINAS KESEHATAN, PENGENDALIAN PENDUDUK
DAN KELUARGA BERENCANA
RSUD Dr. SOEDIRMAN

Jalan Kebumen Raya Nomor 232 Muktisari Telp : (0287) 3873318 Fax : (0287) 385274 Kode pos 54351
Email : rsud@kebumenkab.go.id, Website : <https://rsudsoedirman.kebumenkab.go.id/>

Kebumen, 15 Januari 2024

Nomor : 071/00175
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Perihal : Ijin Penelitian

Kepada
Yth. Universitas Muhammadiyah Gombong
Di
KEBUMEN

Menunjuk surat permohonan ijin penelitian dari Universitas Muhammadiyah Gombong, Nomor : 865.1/IV.3.LPPM/A/XII/2023, untuk :

Nama : Widodo Edi Sudrajat
Pekerjaan : Mahasiswa
Judul : Faktor Faktor yang Mempengaruhi Kadar HB Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis di RSUD Dr. Soedirman
Pembimbing lapangan : Instalasi Hemodialisa

Bersama ini disampaikan bahwa pada prinsipnya tidak keberatan mahasiswa tersebut melaksanakan studi penelitian di RSUD Dr. Soedirman Kabupaten Kebumen tanggal 18 Januari 2024 sampai dengan 19 Februari 2024.

Demikian untuk menjadi periksa, atas perhatian & kerjasamanya diucapkan terimakasih.

DIREKTUR RSUD Dr. SOEDIRMAN



dr. H. ARIN KOMEDI, M.Sc
Spesialis Tk.I
NIP. 66801272002121002

Universitas Muhammadiyah Gombong

Lampiran 4 Surat Ijin Penelitian



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT
Sekretariat : Jl. Yos Sudarso no. 461 Gombong, Kebumen Telp. (0287)472433
Email: lppm@unimugo.ac.id Web: <http://unimugo.ac.id/>

No : 197.4/IV.3.LPPM/A/III/2024
Hal : Permohonan Ijin
Lampiran : -

Gombong, 20 Maret 2024

Kepada :
Yth. Direktur RSUD dr.Soedirman Kebumen

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Teriring do'a semoga kita dalam melaksanakan tugas sehari-hari senantiasa mendapat lindungan dari Allah SWT. Aamiin

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya penelitian bagi mahasiswa Keperawatan Program Sarjana Universitas Muhammadiyah Gombong, dengan ini kami mohon kesediaannya untuk memberikan ijin kepada mahasiswa kami:

Nama : Widodo Edi Sudrajat
NIM : 202202246
Judul Penelitian : Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kadar HB pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis di RSUD dr.Soedirman Kebumen
Keperluan : Ijin Penelitian

Demikian atas perhatian dan ijin yang diberikan kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Kepala LPPM
Universitas Muhammadiyah Gombong



Amika Dwi Asti, M.Kep

Lampiran 5 Lembar Persetujuan Sebagai Responden



PEMERINTAH KABUPATEN KEBUMEN
DINAS KESEHATAN, PENGENDALIAN PENDUDUK
DAN KELUARGA BERENCANA
RSUD Dr. SOEDIRMAN

Jalan Kebumen Raya Nomor 232 Muktisari Telp : (0287) 3873318 Fax : (0287) 385274 Kode pos 54351
Email : rsud@kebumenkab.go.id, Website : <http://rsudsoedirman.kebumenkab.go.id/>

Kebumen, 30 Maret 2024

Nomor : 071/01191
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Perihal : Ijin penelitian

Kepada :
Yth. Rektor Universitas
Muhammadiyah Gombong
Di
KEBUMEN

Menunjuk surat permohonan penelitian Universitas Muhammadiyah
Gombong tanggal 20 Maret 2024 nomor 197.4/IV.3.LPPM/A/III/2024 untuk :

Nama : Widodo Edi Sudrajat
NIM : 202202246
Pekerjaan : Mahasiswa
Judul : Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kadar HB pada
Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis
di RSUD dr. Soedirman Kebumen
Lapangan : Instalasi Hemodialisa

Bersama ini disampaikan bahwa pada prinsipnya tidak keberatan
mahasiswa tersebut melaksanakan penelitian di RSUD Dr. Soedirman Kabupaten
Kebumen tanggal 01 – 30 April 2024.

Demikian untuk menjadi periksa, atas perhatian & kerjasamanya
diucapkan terimakasih.

DIREKTUR RSUD Dr. SOEDIRMAN
KEBUMEN
dr. H. ARIF KOMEDI, M.Sc
Pembina Tk.I
NIP. 196801822002121002

Lampiran 6 Surat Lolos Uji Etik



KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG

eCertificate

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL
EXEMPTION

No. Protokol : 11213000162

"ETHICAL EXEMPTION"
Nomor : 054.6/II.3.AU/F/KEPK/III/2024



Peneliti
Researcher

: Widodo Edi Sudrajat

Nama Institusi
Name of The Institution

: KEPK Universitas Muhammadiyah Gombong

"FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KADAR HB
PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK YANG
MENJALANI HEMODIALISIS DI RSUD DR. SOEDIRMAN
KEBUMEN"

"FACTORS THAT INFLUENCE HB LEVELS IN CHRONIC
KIDNEY FAILURE PATIENTS UNDERGOING
HEMODIALYSIS AT RSUD DR. SOEDIRMAN KEBUMEN"

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 19 Maret 2024 sampai dengan tanggal 19 Juni 2024

This declaration of ethics applies during the period March 19, 2024 until June 19, 2024

March 19, 2024
Professor and Chairperson,



Ning Iswati, M.Kep

Lampiran 7 Informed Consent

LEMBAR PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada

Yth. Calon Responden

Di RSUD Dr. Soedirman Kebumen

Yang bertanda-tangan di bawah ini :

Nama : Widodo Edi Sudrajat

NIM : 202202246

Mahasiswa program studi S1 Keperawatan Universitas Muhammadiyah Gombong akan melakukan penelitian tentang: “Faktor-faktor yang mempengaruhi kadar HB pada pasien gagal ginjal kronik yang Menjalani Hemodialisis di RSUD dr. Soedirman Kebumen”.

Untuk itu saya mohon kesediaan saudara untuk berpartisipasi menjadi responden dalam penelitian ini dengan bersedia mengisi lembar observasi yang telah saya sediakan. Data yang diperoleh hanya untuk kepentingan peneliti. Apabila saudara bersedia menjadi responden, maka saya mohon untuk menandatangani lembar persetujuan yang telah disediakan. Atas bantuan dan kerjasamanya saya ucapkan terimakasih.

Kebumen, 2023

Peneliti

Widodo Edi Sudrajat

LEMBAR PERSETUJUAN SEBAGAI RESPONDEN

Dengan menanda-tangani lembar ini, saya :

Nama : Widodo Edi Sudrajat

Umur : 33

JenisKelamin : L/P

Memberikan persetujuan menjadi responden penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa Program Studi S1 Keperawatan Universitas Muhammadiyah Gombong. Saya mengerti bahwa saya menjadi bagian dari penelitian ini bertujuan untuk mengetahui “Faktor-faktor yang mempengaruhi kadar HB pada pasien gagal ginjal kronik yang Menjalani Hemodialisis di RSUD dr. Soedirman Kebumen”.

Saya mengerti bahwa penelitian ini tidak menimbulkan dampak negative dan data mengenai diri saya akan dijaga kerahasiaanya oleh peneliti. Semua berkas yang mencantumkan identitas saya hanya akan digunakan untuk keperluan pengolahan data. Hanya peneliti yang dapat mengetahui kerahasiaan data-data responden.

Demikian dengan sukarela dan tidak ada unsure paksaan dari siapapun saya bersedia berperan serta dalam penelitian ini.

Kebumen,2023

Responden

(.....)

Lampiran 8 Kuesioner

KUESIONER KEPATUHAN DIET

Petunjuk pengisian kuesioner :

1. Bacalah pertanyaan dengan teliti
2. Beri tanda check list (✓) pada pernyataan yang anda pilih
3. Pilihan jawaban Kepatuhan diet
 - () Selalu
 - () Sering

No	Pernyataan	Selalu	Sering
1	Saya makan sesuai porsi yang disiapkan keluarga	Positif	
2	Saya mengurangi makan makanan yang terlalu asin	Positif	
3	Saya menjaga pola makan karena ingin sehat	Positif	
4	Saya mengkonsumsi buah-buahan seperti (belimbing, jeruk, pir) sesuai dengan yang diperbolehkan	Positif	
5	Saya menghabiskan nasi yang disiapkan keluarga sesuai dengan program diet saya	Positif	
6	Saya menghabiskan makan pagi saya sesuai yang disajikan (nasi, telur dadar, tumis sayur)	Positif	
7	Saya makan buah setiap hari	Negatif	
8	Saya minum susu tinggi protein setiap hari	Positif	
9	Saya makan tempe setiap hari	Negatif	
10	Saya makan snack puding yang disajikan keluarga saya	Positif	
11	Saya minum vitamin sesuai yang diberikan keluarga saya	Positif	
12	Saya minum minuman manis setiap hari	Negatif	
13	Saya makan sesuai dengan program diet hemodialisa yang sesuai dengan BB saya	Positif	
14	Saya minum sesuai dengan jumlah urine saya yang keluar per 24 jam	Positif	
15	Bila napsu makan saya turun, keluarga saya memberikan suplemen vitamin	Positif	
16	Saya membatasi makanan yang tinggi kandungan garamnya seperti ikan asin, telur asin	Positif	

17	Saya makan makanan yang mengandung kalsium yang diberikan keluarga saya	Negatif	
18	Saya mengukur BB setiap hari untuk menentukan jumlah makanan yang saya makan setiap hari	Positif	
19	Saya menghabiskan makan siang yang disajikan keluarga (contoh :nasi, ayam goreng, cah sayuran dan buah)	Positif	
20	Saya menghabiskan snack sore saya (contoh : puding maizena dan 1 gelas / 100 cc sirop)	Positif	
Total			



Lampiran 9 Lembar Observasi

LEMBAR OBSERVASI

A. Karakteristik Responden Isilah data-data dibawah ini :

1. No. Responden :
2. Inisial Nama :
3. Umur : A(17-25),B(26-35),C(36-45),D(46-55)(th)
4. BB :(kg)
5. TB :(cm)

No	Inisial	Umur	JK	IMT		Kategori	Lama Menjalani HD	Kadar HB mg/dl
				BB (kg)	TB (m)			
						Gizi kurang Gizi baik Gizi lebih		
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
dst								

Lampiran 10 Hasil Uji Plagiasi



SURAT PERNYATAAN CEK SIMILARITY/PLAGIASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sawiji, M.Sc
NIK : 96009
Jabatan : Kepala UPT Perpustakaan, Multimedia, SIM, dan IT

Menyatakan bahwa karya tulis di bawah ini **sudah lolos** uji cek similarity/plagiasi:

Judul : *Faktor-faktor yang mempengaruhi kadar Hb pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani Hemodialisis di RSUP Dr. Soediman Kebumen.*

Nama : *Widodo Edi Sudrajat*
NIM : *202202246*
Program Studi : *SI Keperawatan*
Hasil Cek : *29%*

Gombong, ... 19 ... Juli ... 2024.

Pustakawan

[Signature]
(... Desy Setijawati, M.A.)

Mengetahui,
Kepala UPT Perpustakaan, Multimedia, SIM, dan IT



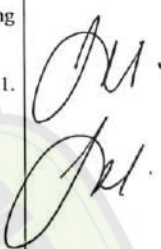
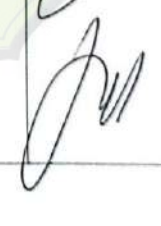
(Sawiji, M.Sc)

Lampiran 11 Lembar Bimbingan

LEMBAR BIMBINGAN

Nama Mahasiswa : Widodo Edi Sudrajat
 Nim : 202202246
 Pembimbing : Marsito, M.Kep.Sp.Kom

Tanggal Bimbingan	Topik/Meteri Pembimbing	Paraf Pembimbing
20 juni 2023	Usulan Judul Penelitian. ACC Judul dan di lanjutkan Ke Bab 1. (Online)	
2 Agustus 2023	Bimbingan Proposal Penelitian Bab 1. (Online). Mohon Diperhatikan judulmu GGK tidak di lakukan HD Kenapa muncul di tujuan di lakukan HD.	
15 Agustus 2023	Konsultasi Judul dan izin menambahkan kalimat terkait judul tersebut. FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KADAR HB PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK YANG MENJALANI HEMODIALISIS DI RSUD DR.SOEDIRMAN KEBUMEN. Ya bias...(Online)	
21 Agustus 2023	Konsultasi Bab 1 22.8.2023 Latar belakang paragraf 1 ditambah kalimatnya minimal 3 sd 5 kalimat. Latar belakang paragraf 3 Di tambah kalimatnya minimal 3 sd 5 kalimat	

	Latar belakang Paragraf 6 ,Jurnal yang mengatakan bahwa gizi dan Lama hd mempengaruhi penurunan hb. KOLOM TUJUAN PENELITIAN Tujuan Khusus, di tambahkan poin D Mengetahui kadar hb yang menjalankan hd di rsud.(Online) - Kalo masih bingung bias ketemu langsung di kampus.	
29 Agustus 2023	Bimbingan secara offline di kampus terkait BAB 1. - ACC Bab 1 Lanjut BAB 2.	
12/9 2023	Revisi bel 2 5/10/2023 Lampir la bel 3	
27/9 2023	Revisi bel 3 revisi di Paralelisme dan Bentuk lampir lampiran	
17/10 2023	Revisi 1 bel revisi dan Tanda U/ revisi	
29/10 2023	Revisi lampir lampiran di	

LEMBAR BIMBINGAN

Nama Mahasiswa : Widodo Edi Sudrajat
 Nim : 202202246
 Pembimbing : Marsito, M.Kep.Sp.Kom

Tanggal Bimbingan	Topik/Meteri Pembimbing	Paraf Pembimbing
4 Juli 2024	keperawatan - kefarmasian v/di farmasi	
16 Juli 2024	keperawatan - kefarmasian v/di farmasi	

Frequencies

Notes		
Output Created		
Comments		
Input	Data	
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	62
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics are based on all cases with valid data.
Syntax		FREQUENCIES VARIABLES=Usia IMT Kadar_HB Lama Pola_Makan /ORDER=ANALYSIS.
Resources	Processor Time	00:00:00.000
	Elapsed Time	00:00:00.000

Statistics						
		Usia	IMT	Kadar HB	Lama Menjalani HD	Pola Makan
N	Valid	62	62	62	62	62
	Missing	0	0	0	0	0

Frequency Table

		Usia			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	25-35 Tahun	12	19.4	19.4	19.4
	36-45 Tahun	11	17.7	17.7	37.1
	46-55 Tahun	22	35.5	35.5	72.6
	56-65 Tahun	14	22.6	22.6	95.2
	66-75 Tahun	3	4.8	4.8	100.0
	Total	62	100.0	100.0	

IMT

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Gizi Kurang	25	40.3	40.3	40.3
	Gizi Baik	18	29.0	29.0	69.4
	Gizi Lebih	19	30.6	30.6	100.0
	Total	62	100.0	100.0	

Kadar HB

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Anemia Ringan	10	16.1	16.1	16.1
	Anemia Sedang	45	72.6	72.6	88.7
	Anemia Berat	7	11.3	11.3	100.0
	Total	62	100.0	100.0	

Lama Menjalani HD

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Belum Lama	39	62.9	62.9	62.9
	Lama	23	37.1	37.1	100.0
	Total	62	100.0	100.0	

Pola Makan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Baik	7	11.3	11.3	11.3
	Cukup	45	72.6	72.6	83.9
	Kurang	10	16.1	16.1	100.0
	Total	62	100.0	100.0	

Crosstabs

Notes

Output Created		
Comments		
Input	Data	
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	62
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each table are based on all the cases with valid data in the specified range(s) for all variables in each table.
Syntax		CROSSTABS /TABLES=Usia IMT Lama Pola_Makan BY Kadar_HB /FORMAT=AVALUE TABLES /STATISTICS=CHISQ RISK /CELLS=COUNT EXPECTED ROW COLUMN TOTAL /COUNT ROUND CELL.
Resources	Processor Time	00:00:00.032
	Elapsed Time	00:00:00.027
	Dimensions Requested	2
	Cells Available	174762

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Usia * Kadar HB	62	100.0%	0	.0%	62	100.0%
IMT * Kadar HB	62	100.0%	0	.0%	62	100.0%
Lama Menjalani HD * Kadar HB	62	100.0%	0	.0%	62	100.0%
Pola Makan * Kadar HB	62	100.0%	0	.0%	62	100.0%

Usia * Kadar HB

Crosstab

			Kadar HB			Total
			Anemia Ringan	Anemia Sedang	Anemia Berat	
Usia	25-35 Tahun	Count	1	5	6	12
		Expected Count	1.9	8.7	1.4	12.0
		% within Usia	8.3%	41.7%	50.0%	100.0%
		% within Kadar HB	10.0%	11.1%	85.7%	19.4%
		% of Total	1.6%	8.1%	9.7%	19.4%
	36-45 Tahun	Count	2	9	0	11
		Expected Count	1.8	8.0	1.2	11.0
		% within Usia	18.2%	81.8%	.0%	100.0%
		% within Kadar HB	20.0%	20.0%	.0%	17.7%
		% of Total	3.2%	14.5%	.0%	17.7%
	46-55 Tahun	Count	4	18	0	22
		Expected Count	3.5	16.0	2.5	22.0
		% within Usia	18.2%	81.8%	.0%	100.0%
		% within Kadar HB	40.0%	40.0%	.0%	35.5%
		% of Total	6.5%	29.0%	.0%	35.5%
	56-65 Tahun	Count	3	11	0	14
		Expected Count	2.3	10.2	1.6	14.0
		% within Usia	21.4%	78.6%	.0%	100.0%
		% within Kadar HB	30.0%	24.4%	.0%	22.6%
		% of Total	4.8%	17.7%	.0%	22.6%
	66-75 Tahun	Count	0	2	1	3
		Expected Count	.5	2.2	.3	3.0
		% within Usia	.0%	66.7%	33.3%	100.0%
		% within Kadar HB	.0%	4.4%	14.3%	4.8%
		% of Total	.0%	3.2%	1.6%	4.8%
Total		Count	10	45	7	62
		Expected Count	10.0	45.0	7.0	62.0
		% within Usia	16.1%	72.6%	11.3%	100.0%
		% within Kadar HB	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	16.1%	72.6%	11.3%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	25.842 ^a	8	.001
Likelihood Ratio	24.168	8	.002
N of Valid Cases	62		

a. 11 cells (73,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,34.

IMT * Kadar HB

Crosstab

			Kadar HB			Total
			Anemia Ringan	Anemia Sedang	Anemia Berat	
IMT	Gizi Kurang	Count	0	19	6	25
		Expected Count	4.0	18.1	2.8	25.0
		% within IMT	.0%	76.0%	24.0%	100.0%
		% within Kadar HB	.0%	42.2%	85.7%	40.3%
		% of Total	.0%	30.6%	9.7%	40.3%
	Gizi Baik	Count	2	15	1	18
		Expected Count	2.9	13.1	2.0	18.0
		% within IMT	11.1%	83.3%	5.6%	100.0%
		% within Kadar HB	20.0%	33.3%	14.3%	29.0%
		% of Total	3.2%	24.2%	1.6%	29.0%
	Gizi Lebih	Count	8	11	0	19
		Expected Count	3.1	13.8	2.1	19.0
		% within IMT	42.1%	57.9%	.0%	100.0%
		% within Kadar HB	80.0%	24.4%	.0%	30.6%
		% of Total	12.9%	17.7%	.0%	30.6%
	Total	Count	10	45	7	62
		Expected Count	10.0	45.0	7.0	62.0
		% within IMT	16.1%	72.6%	11.3%	100.0%
		% within Kadar HB	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	16.1%	72.6%	11.3%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	19.400 ^a	4	.001
Likelihood Ratio	22.413	4	.000
N of Valid Cases	62		

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	19.400 ^a	4	.001
Likelihood Ratio	22.413	4	.000

a. 6 cells (66,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,03.

Lama Menjalani HD * Kadar HB

Crosstab

			Kadar HB			Total
			Anemia Ringan	Anemia Sedang	Anemia Berat	
Lama Menjalani HD	Belu Lama	Count	6	29	4	39
		Expected Count	6.3	28.3	4.4	39.0
		% within Lama Menjalani HD	15.4%	74.4%	10.3%	100.0%
		% within Kadar HB	60.0%	64.4%	57.1%	62.9%
		% of Total	9.7%	46.8%	6.5%	62.9%
	Lama	Count	4	16	3	23
		Expected Count	3.7	16.7	2.6	23.0
		% within Lama Menjalani HD	17.4%	69.6%	13.0%	100.0%
		% within Kadar HB	40.0%	35.6%	42.9%	37.1%
		% of Total	6.5%	25.8%	4.8%	37.1%
Total		Count	10	45	7	62
		Expected Count	10.0	45.0	7.0	62.0
		% within Lama Menjalani HD	16.1%	72.6%	11.3%	100.0%
		% within Kadar HB	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	16.1%	72.6%	11.3%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	.181 ^a	2	.913
Likelihood Ratio	.180	2	.914
N of Valid Cases	62		

a. 3 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,60.

Pola Makan * Kadar HB

Crosstab

			Kadar HB			Total
			Anemia Ringan	Anemia Sedang	Anemia Berat	
Pola Makan	Baik	Count	6	1	0	7
		Expected Count	1.1	5.1	.8	7.0
		% within Pola Makan	85.7%	14.3%	.0%	100.0%
		% within Kadar HB	60.0%	2.2%	.0%	11.3%
		% of Total	9.7%	1.6%	.0%	11.3%
	Cukup	Count	4	38	3	45
		Expected Count	7.3	32.7	5.1	45.0
		% within Pola Makan	8.9%	84.4%	6.7%	100.0%
		% within Kadar HB	40.0%	84.4%	42.9%	72.6%
		% of Total	6.5%	61.3%	4.8%	72.6%
	Kurang	Count	0	6	4	10
		Expected Count	1.6	7.3	1.1	10.0
		% within Pola Makan	.0%	60.0%	40.0%	100.0%
		% within Kadar HB	.0%	13.3%	57.1%	16.1%
		% of Total	.0%	9.7%	6.5%	16.1%
	Total	Count	10	45	7	62
		Expected Count	10.0	45.0	7.0	62.0
		% within Pola Makan	16.1%	72.6%	11.3%	100.0%
		% within Kadar HB	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	16.1%	72.6%	11.3%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	37.401 ^a	4	.000
Likelihood Ratio	28.208	4	.000
N of Valid Cases	62		

a. 4 cells (44,4%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,79.