



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO

HEALTH SCIENCES JOURNAL

<http://studentjournal.umpo.ac.id/index.php/HSJ>

**HUBUNGAN TINGKAT KEPATUHAN MINUM OBAT ANEMIA DENGAN
KEBERHASILAN TERAPI PASIEN HEMODIALISA DI RS dr. SOEPROAEN
MALANG**

Rizma Feby Maharani*¹, Beta Herilla Sekti², Aldesra Fitri³

^{1,2,3}Fakultas Kesehatan, Institut Teknologi Sains dan Kesehatan dr. Soepraoen
Kesdam V/BRW Malang

E-mail Korespondensi: rizmafebymaharani@gmail.com

Diterima : Maret 2024 Sejarah Artikel : April 2024 Dipublikasikan: April 2024

Abstract

Chronic kidney disease is a non-communicable disease that can be life-threatening and is also a serious disease with the largest number of patients in Indonesia with a prevalence of 0.38% of the entire Indonesian population.. Patients with this disease can experience complications such as anemia and hypertension when in hemodialysis. The complication of anemia that occurs is called renal anemia which must be taken seriously in order to achieve successful therapy which is supported by patient compliance in taking medication. This research aims to determine the relationship between the level of adherence to taking anemia medication and the success of rice therapy in hemodialysis patients at Hospita dr. Soepraoen Malang. This research is a non-experimental quantitative research with a cross-sectional approach, with 65 patients as respondents obtained through a purposive sampling technique. The results showed that the majority of patients had high adherence to taking anemia medication (60%) and good therapeutic success (52.3%). The relationship between the level of adherence to taking anemia medication and the success of this therapy was analyzed using the Spearman rank statistical test and obtained results of $\rho = <0.001$ and $r = 0.884$. It can be concluded that there is a very strong unidirectional relationship between the level of compliance with taking anemia medication and the success of therapy in hemodialysis patients at Dr. Hospital. Soepraoen Malang. It is recommended that hemodialysis patients always maintain compliance with taking medication to maintain optimal therapeutic success.

Keywords : Hemodialisis, medication adherence, therapeutic success, anemia treatment

Abstrak

Penyakit ginjal kronik ialah penyakit tak menular yang dapat mengancam nyawa juga penyakit serius dengan pasien terbanyak di Indonesia pada prevalensi sebesar 0,38% dari seluruh penduduk Indonesia. Pasien penyakit ini dapat mengalami komplikasi seperti anemia dan hipertensi ketika sedang menjalani hemodialisa. Komplikasi anemia yang terjadi disebut dengan anemia renal yang harus diperhatikan dengan serius agar dapat mencapai keberhasilan terapi yang didukung oleh kepatuhan pasien dalam minum obat. Penelitian ini memiliki tujuan dalam mengetahui hubungan antara tingkat kepatuhan minum obat anemia dengan keberhasilan terapi pada pasien hemodialisa di RS dr. Soepraoen Malang. Penelitian ini dilakukan secara kuantitatif non eksperimental dengan metode pendekatan *cross sectional*. Responden yang diambil sebanyak 65 pasien yang didapatkan melalui teknik *purposive sampling*. Didapatkan hasil bahwa mayoritas pasien memiliki kepatuhan minum obat anemia yang tinggi (60%) dan keberhasilan terapi yang baik (52,3%). Hubungan dari tingkat kepatuhan minum obat anemia dan keberhasilan terapi ini dianalisis melalui uji statistik *Spearman rank* dan mendapatkan hasil $\rho = < 0,001$ dan $r = 0,884$. Dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat hubungan searah yang sangat kuat antara tingkat kepatuhan minum obat anemia dengan keberhasilan terapi pada pasien hemodialisa di Rumah Sakit dr. Soepraoen Malang. Disarankan kepada pasien hemodialisa agar selalu menjaga kepatuhan minum obat untuk mempertahankan keberhasilan terapi yang optimal.

Kata Kunci : Hemodialisa, kepatuhan, keberhasilan terapi, obat anemia

How to Cite: Risma Feby Maharani (2024). Hubungan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Anemia dengan Keberhasilan Terapi Pasien Hemodialisa Di RS Dr. Soepraoen Malang. Artikel Ilmiah Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Ponorogo, Vol. 8 (No. 1)

Alternatif Email : rizmafebymaharani@gmail.com

ISSN 2598-1188 (Print)

ISSN 2598-1196 (Online)

PENDAHULUAN

Penyakit ginjal kronik adalah salah satu dari banyaknya penyakit tidak menular yang dapat mengancam nyawa, juga merupakan penyakit serius dengan pasien terbanyak di Indonesia. Di sisi lain, juga merupakan gangguan kesehatan menahun yang diakibatkan oleh gangguan kerja nefron, ginjal yang rusak berlangsung selama 3 bulan atau lebih, kemudian mengakibatkan ginjal tidak mampu mengeluarkan racun dan limbah dalam darah. Fungsi ginjal memburuk ketika tubuh tidak dapat mempertahankan keseimbangan cairan dan dan metabolismenya. Kerusakan ini menyebabkan gangguan fungsi tubuh dan penurunan kualitas hidup pasien (Mailani and Andriani, 2017).

Menurut *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2018, sekitar 1 dari 10 orang di dunia menghadapi penyakit ginjal kronik, dimana diperkirakan setiap tahunnya sebanyak 5-10 juta pasien mengalami kematian (Adha et al., 2021). Di tahun 2013, prevalensi penduduk Indonesia sebagai pasien penyakit ginjal adalah 0,2% atau sebanyak 2 pasien per 1000 penduduk di Indonesia. Kemudian meningkat sebanyak 0,38% atau 713.783 pasien pada tahun 2018. Jumlah pasien penyakit ginjal di Provinsi Jawa Timur sejumlah 113.045 pasien dengan presentase sebesar 0,29%. Data yang diperoleh di atas adalah berdasarkan data yang tercantum pada Laporan Nasional Riskesdas 2018 (Balitbangkes RI, 2018).

Penyakit ginjal kronik biasanya diterapi dengan terapi konservatif seperti diet cairan pada stadium ringan. Jika telah memasuki stadium yang tinggi, pasien mulai diberikan terapi berupa transplantasi atau hemodialisa. Hemodialisa merupakan terapi pengganti fungsi ginjal dengan membersihkan darah dari racun atau zat sampah dan sisa metabolisme tubuh ketika sistem kerja ginjal sudah tidak normal lagi. Walaupun pasien telah menjalani terapi hemodialisa secara rutin, tetapi terapi ini tidak dapat menggantikan fungsi ginjal secara maksimal sehingga pasien masih harus menghadapi beberapa permasalahan seperti anemia dan hipertensi akibat penyakit ginjal yang mereka derita (Fitri et al., 2018).

Pada pasien ginjal kronik, komplikasi anemia dapat disebut dengan anemia renal. Anemia yang terjadi ini dapat disebabkan oleh memendeknya umur sel darah merah akibat efek toksik dari ureum sehingga kadar hemoglobin menjadi lebih rendah (Ismatullah, 2015). Sebanyak lebih dari 80% pasien ginjal kronik mengalami anemia diakibatkan kurangnya kadar hormon eritropoetin. Kejadian ini dapat menjadi pengaruh dalam peristiwa anemia renal yakni kekurangan zat besi (Fe), kekurangan asam folat, dan kehilangan jumlah darah dalam tubuh.

Pada dasarnya, pasien ginjal kronik dengan hemodialisa harus diberikan terapi berupa stimulan eritropoietin, yaitu dengan *Erythropoietin Stimulating Agent* (ESA). Pemberian terapi ESA bertujuan mendorong

produksi hormon eritropoietin agar dapat mengoptimalkan produksi hemoglobin. Terapi ESA ini bertujuan untuk mempertahankan proses pembentukan hemoglobin dengan baik sehingga kadar hemoglobin dapat terpenuhi dan mengobati anemia yang terjadi (Amudi dan Palar, 2021). Namun, keadaan ketika kurangnya kadar besi dapat mempengaruhi respon dari eritropoietin karena jumlah zat besi yang beredar dalam darah mengalami penurunan. Hal ini mengganggu peran serta keterlibatan hemoglobin untuk mempertahankan kualitas eritrosit sehingga dapat mempengaruhi terbentuknya eritrosit yang beragam (Ariami et al., 2022). Kurangnya jumlah besi pada darah menyebabkan keperluan zat besi untuk proses eritropoesis kurang terpenuhi sehingga proses produksi hemoglobin tidak optimal.

National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) memberi pernyataan besar kejadian anemia renal pada pasien penyakit ginjal stadium I dan II tidak lebih 10%, stadium III sebanyak 50%, stadium IV antara 60% hingga 70%, dan stadium V dengan terapi hemodialisa sebanyak 100% pasien mengalami anemia renal (Mohtar et al., 2022). Penderita penyakit ginjal mengalami anemia yang dapat terjadi sejak kemunculan penyakit ginjal. Derajat anemianya juga dapat meningkat seiring dengan kerusakan yang bertambah secara signifikan pada jaringan ginjal. Anemia renal merupakan masalah

umum bawaan penyakit ginjal kronik yang disertai dengan gangguan fungsi jantung dan ventrikel kiri, serta gangguan kerja tubuh. Hal ini dapat ditangani dengan terapi asam folat, zat besi (Fe), dan vitamin B12 untuk memperbaiki kondisi anemia renal pasien (Megawati et al., 2020).

Terapi anemia renal bertujuan untuk mendapatkan target kadar hemoglobin pasien hingga nilai optimum. *The National Kidney Foundation's Kidney Dialysis Outcomes Quality Inivitate* (K/DOQI) memberi rekomendasi target kadar hemoglobin sebagai nilai keberhasilan terapi untuk anemia renal pada pasien ginjal kronik adalah sebesar >11 g/dL pada perempuan dan >12 g/dL untuk laki-laki. Pemenuhan target kadar hemoglobin sangat penting pada pengobatan anemia renal bertujuan untuk peningkatan kualitas hidup pasien dan mengurangi insiden keparahan anemia yang terjadi sehingga dapat mencegah potensi kematian pasien akibat anemia renal (Kliger et al., 2013). Ada pula kadar hemoglobin dalam kategori tingkat anemia renal adalah ≥ 11 g/dL dalam kategori normal, 9-10 g/dL derajat anemia ringan, 7-8 g/dL derajat anemia sedang, dan < 7 g/dL derajat anemia berat (Le, 2016).

Faktor lain yang dapat mempengaruhi keparahan gejala yang timbul maupun keberhasilan terapi yang akan didapatkan adalah kepatuhan pasien dalam meminum obat (Wati et al., 2015). Pada pasien penyakit kronik, kepatuhan menjadi faktor

terpenting untuk selalu diperhatikan karena kepatuhan pasien sangat berpengaruh besar atas keberhasilan terapi yang akan didapatkan (Dewanti et al., 2015).

Terdapat penelitian sebelumnya yang sama-sama meneliti kepatuhan minum obat pada pasien hemodialisa, namun terdapat perbedaan dengan penelitian ini adalah pada komplikasi yang dihadapi, yaitu hipertensi. Penelitian sebelumnya oleh (Serfina et al., 2017) disebutkan bahwa tingkat kepatuhan pasien hemodialisa dalam minum obat tergolong rendah. Ditemukan sebanyak lebih dari 50% pasien kurang patuh untuk mengkonsumsi obat, sehingga pasien tidak mampu mendapatkan keberhasilan terapi bahkan kondisi pasien semakin memburuk dibuktikan dengan tingginya tekanan darah pasien.

Berdasarkan kondisi yang telah dijelaskan, peneliti merasa bahwa pendalaman masalah ini penting dilaksanakan. Maka dari itu, dilaksanakan penelitian mengenai hubungan kepatuhan minum obat anemia dengan keberhasilan terapi anemia berupa pencapaian nilai hemoglobin normal pasien penyakit ginjal kronik dengan komplikasi anemia renal dengan hemodialisa yang bertempat pada Rumah Sakit dr. Soepraoen Malang. Tercapainya kadar hemoglobin normal ini sangat berguna meminimalisir keparahan gejala yang timbul dan dapat meningkatkan kualitas hidup pasien serta mengurangi potensi kematian pada pasien. Pertimbangan

keberhasilan terapi anemia renal ini didapatkan dari data pemeriksaan darah berupa kadar hemoglobin melalui data rekam medis pasien yang menjalani hemodialisa di Rumah Sakit dr. Soepraoen Malang.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan pada penelitian ini, yakni metode penelitian kuantitatif non eksperimental dengan pendekatan *cross sectional*. Pengkajian ini dilakukan dengan sistem survey kuesioner dengan data primer yang di dalamnya terdapat data rekam medis pemeriksaan kadar hemoglobin pasien.

Penelitian ini dilaksanakan selama periode bulan Agustus-September 2023 di Rumah Sakit dr. Soepraoen Malang. Seluruh pasien yang menderita ginjal kronik dengan hemodialisa di Rumah Sakit dr. Soepraoen Malang ditentukan untuk menjadi populasi dimana jumlahnya sebanyak 100 pasien. Sampel yang digunakan ialah setiap penderita penyakit ginjal kronik dengan hemodialisa beserta gejala anemia renal dan memenuhi kriteria inklusi serta didapatkan melalui teknik *purposive sampling*. Jumlah keseluruhan sampel penelitian sejumlah 65 pasien.

Data penelitian diakumulasikan melalui 2 cara, yaitu dengan pengumpulan data primer menggunakan kuesioner berupa *Probabilistic Medication Adherence Scale* (Pro-MAS) dan data sekunder memakai

rekam medis berupa pemeriksaan kadar hemoglobin pasien.

Kuesioner Pro-MAS ini terdiri dari 18 butir pertanyaan yang telah diuji validitas dan reliabilitas yang diangkat dari (Made et al., 2022) dimana nilai *Alpha Cronbach* sejumlah 0,81 dan nilai reliabilitas sejumlah 0,72. Didapatkan kesimpulan bahwa kuesioner Pro-MAS dapat dinyatakan valid serta dipercaya kemudian layak dipakai menjadi instrumen dalam penelitian.

Hasil pengkajian selanjutnya dianalisis secara analisis univariat dan analisis bivariat. Analisis bivariat dikerjakan dengan pengujian statistik korelasi *Spearman rank*.

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 16 Agustus – 1 September 2023. Analisis univariat dan bivariat digunakan dalam membantu menentukan hasil penelitian. Analisis univariat menjelaskan terkait profil pasien yang diteliti meliputi jenis kelamin, usia, penyebab penyakit ginjal kronik, penyakit penyerta, jenis obat anemia yang digunakan, tingkat kepatuhan dan tingkat keberhasilan terapi pasien. Sedangkan analisis bivariat menjelaskan hubungan kepatuhan minum obat anemia pasien hemodialisa dengan tingkat keberhasilan terapi.

1. Profil Pasien Sesuai Jenis Kelamin

Tabel 1. Penyebaran Jumlah Pasien Hemodialisa Sesuai Jenis Kelamin di RS dr. Soepraoen Malang

Jenis Kelamin	Jumlah n (%)
Laki-laki	40 (61,5%)
Perempuan	25 (38,5%)
Total	65 (100%)

(Sumber : Hasil Data Penelitian, 2023)

Berdasarkan tabel 1, yakni analisis jenis kelamin yang diperoleh dari 65 pasien, diketahui bahwa jumlah pasien terbanyak adalah laki-laki sejumlah 40 orang (61,5%).

2. Profil Pasien Sesuai Usia

Tabel 2. Penyebaran Jumlah Pasien Hemodialisa Sesuai Usia di RS dr. Soepraoen Malang

Usia Pasien	Jumlah n (%)
10-19 tahun (remaja)	0 (0%)
20-44 tahun (dewasa)	13 (20%)
45-59 tahun (pra lansia)	34 (52,3%)
≥ 60 tahun (lansia)	18 (27,7%)
Total	65 (100%)

(Sumber : Hasil Data Penelitian, 2023)

Sesuai dengan tabel 2, yakni analisis usia diperoleh data bahwa paling banyak penderita pada usia 45-59 tahun atau pada fase pralansia sejumlah 34 pasien (52,3%).

3. Profil Pasien Sesuai Lama menjalani hemodialisa

Tabel 3. Penyebaran Jumlah Pasien Hemodialisa Sesuai Lama Menjalani Terapi Hemodialisa di RS dr. Soepraoen Malang

Lama Menjalani Hemodialisa	Jumlah n (%)
< 1 tahun	5 (7,7%)
≥ 1 tahun	60 (92,3%)
Total	65 (100%)

(Sumber : Hasil Data Penelitian, 2023)

Berdasarkan tabel 3, yakni analisis lama menjalani terapi hemodialisa, diperoleh sebanyak 60 pasien (92,3%) telah menjalani terapi ≥ 1 tahun lamanya.

4. Profil Pasien Sesuai Penyebab Penyakit Ginjal Kronik

Tabel 4. Penyebaran Jumlah Pasien Hemodialisa Sesuai Penyebab Penyakit Ginjal Kronik di RS dr. Soepraoen Malang

Penyebab Penyakit Ginjal Kronik	Jumlah n (%)
Hipertensi	39 (60%)
Diabetes Mellitus Tipe II	14 (21,5%)
Hipertensi dan Diabetes Mellitus Tipe II	12 (18,5%)
Total	65 (100%)

(Sumber : Hasil Data Penelitian, 2023)

Sesuai dengan tabel 4, yakni analisis penyebab penyakit ginjal kronik diperoleh data bahwa hipertensi menjadi penyebab utama pada 39 pasien (60%).

5. Profil Pasien Sesuai Penyakit Penyerta Utama dan Tambahan

Tabel 5. Penyebaran Jumlah Pasien Hemodialisa Sesuai Penyakit Penyerta Utama dan Tambahan di RS dr. Soepraoen Malang

Penyakit Penyerta Utama	Jumlah n (%)
Anemia renal	65 (100%)
Penyakit Penyerta Tambahan	Jumlah n (%)
Asam urat	21 (32,3%)
Gagal jantung	18 (27,7%)
Kolesterol	12 (18,5%)
Stroke	8 (12,3%)
Tuberkulosis (TBC)	6 (9,2%)
Total	65 (100%)

(Sumber : Hasil Data Penelitian, 2023)

Berdasarkan tabel 5, yakni analisis penyakit penyerta utama diketahui bahwa seluruh pasien atau sebanyak 65 pasien mengalami anemia renal (100%) dan penyakit penyerta tambahan paling banyak diderita ialah asam urat pada 21 pasien (32,3%).

6. Profil Penggunaan Obat Anemia

Tabel 6. Profil Penggunaan Terapi Obat Anemia oleh pasien hemodialisa di RS dr. Soepraoen Malang

Obat Anemia Yang Digunakan	Jumlah n (%)
Kombinasi dua obat anemia	
Obat zat besi (Fe) dan asam folat	7 (10,8%)
Asam folat dan vitamin B12	8 (12,3%)
Vitamin B12 dan obat zat besi (Fe)	5 (7,7%)
Kombinasi tiga obat anemia	
Asam folat, obat zat besi (Fe), dan vitamin B12	10 (15,4%)
Kombinasi Tiga Obat dengan Eritropoietin (EPO)	
Kombinasi tiga obat dengan eritropoietin (EPO)	35 (53,8%)
Total	65 (100%)

(Sumber : Hasil Data Penelitian, 2023)

Berdasarkan tabel 7, yakni analisis penggunaan obat anemia diperoleh data berupa profil penggunaan obat anemia yang meliputi kombinasi dua obat anemia, kombinasi tiga obat, dan kombinasi tiga obat dengan eritropoietin (EPO). Pada analisis univariat ini didapatkan hasil analisis penggunaan obat terbanyak ialah pada kombinasi tiga

obat dengan eritropoietin yang didapati pada sebanyak 35 pasien (53,8%).

7. Kepatuhan Pasien Hemodialisa dalam Minum Obat Anemia

Tabel 7. Tingkat Kepatuhan Pasien Hemodialisa dalam Minum Obat Anemia di RS dr. Soepraoen Malang

Tingkat Kepatuhan	Jumlah n (%)
Tinggi (15-18)	39 (60%)
Sedang-tinggi (10-14)	21 (32,3%)
Sedang-rendah (5-9)	3 (4,6%)
Rendah (0-4)	2 (3,1%)
Total	65 (100 %)

(Sumber : Hasil Data Penelitian, 2023)

Sesuai dengan tabel 7, yakni analisis tingkat kepatuhan pasien dalam minum obat diperoleh hasil sebanyak 39 pasien (60%).

8. Tingkat Keberhasilan Terapi Anemia

Tabel 8. Tingkat Keberhasilan Terapi Anemia pada pasien hemodialisa di RS dr. Soepraoen Malang

Tingkat Keberhasilan Terapi Anemia	Jumlah n (%)
Normal	34 (52,3%)
Anemia ringan	21 (32,3%)
Anemia sedang	8 (12,3%)
Anemia berat	2 (3,1%)
Total	65 (100%)

(Sumber : Hasil Data Penelitian, 2023)

Sesuai dengan tabel 8, yakni analisis tingkat keberhasilan terapi anemia diperoleh hasil bahwa 34 pasien (52,3%) memiliki tingkatan tertinggi yakni dengan kadar hemoglobin normal.

9. Hubungan Kepatuhan Minum Obat Anemia dengan Keberhasilan Terapi Pasien Hemodialisa

Tabel 9. Hubungan Kepatuhan Minum Obat Anemia dengan Keberhasilan Terapi pasien hemodialisa di RS dr. Soepraoen Malang

Tingkat keberhasilan Terapi Anemia	Tingkat Kepatuhan Minum Obat				Total n (%)
	Tinggi (%)	Sedang-tinggi (%)	Sedang-rendah (%)	Rendah (%)	
Normal	34 (52,3%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	34 (52,3%)
Anemia ringan	5 (7,7%)	16 (24,6%)	0 (0%)	0 (0%)	21 (32,3%)
Anemia sedang	0 (0%)	5 (7,7%)	3 (4,6%)	0 (0%)	8 (12,3%)
Anemia berat	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (3,1%)	2 (3,1%)
Total	39 (60%)	21 (32,3%)	3 (4,6%)	2 (3,1%)	65 (100%)

p value = 0,001 r = 0,884

(Sumber : Hasil Data Penelitian, 2023)

Berdasarkan tabel 9, yakni analisis hubungan tingkat kepatuhan minum obat anemia dengan keberhasilan terapi pasien hemodialisa diperoleh hasil terbanyak pada pasien dengan tingkat kepatuhan tinggi dalam kategori hemoglobin normal sebanyak 34 pasien (52,3%).

PEMBAHASAN

Penelitian ini melibatkan 65 pasien sebagai responden yang dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui tingkat kepatuhan pasien dalam minum obat anemia dan tingkat keberhasilan terapi anemia tersebut. Penelitian ini juga bermaksud untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan dari tingkat kepatuhan minum obat dengan keberhasilan terapi pasien hemodialisa di RS dr. Soepraoen Malang.

Data perolehan menyatakan bahwa penyakit ginjal kronik banyak dialami laki-laki dan sebagian kecil diderita oleh

perempuan. Terdapat 40 pasien laki-laki dan 25 pasien perempuan sebagai responden. Keadaan ini dapat diakibatkan sejumlah faktor, di antaranya lebih banyak dan lebih beratnya aktifitas yang dilakukan oleh laki-laki sehingga dapat menyebabkan kerusakan organ ginjal yang lebih cepat. Pernyataan ini didukung penelitian sebelumnya oleh (Made et al., 2022), pada laki-laki terdapat potensi lebih besar dari perempuan untuk menderita penyakit ginjal kronik akibat banyaknya fosfor, protein, kalori, kalium, dan natrium dengan jumlah lebih dari 10% yang diterima oleh tubuh mengakibatkan penumpukan sisa metabolisme di ginjal. Penelitian lainnya oleh (Chang et al., 2016) juga menyebutkan bahwa tingkat peristiwa penyakit ginjal kronik laki-laki lebih tinggi dari perempuan akibat proteinuria dan hipertensi tidak terkontrol, albuminuria dan penurunan laju filtrasi glomerulus.

Sebagian besar pasien yang mengalami penyakit ginjal kronik dalam penelitian ini pada usia 45-59 tahun atau dalam fase pralansia. Namun, tidak sedikit pula pasien dengan rentang usia 20-44 tahun atau dalam fase dewasa serta pasien dengan usia ≥ 60 tahun. Sedangkan tidak ditemukan pasien dengan rentang usia 10-19 tahun atau dalam fase remaja. Hal ini dapat diakibatkan oleh kurangnya peran ginjal seiring bertambahnya usia yang dapat disebabkan oleh bertambahnya aktifitas yang dilakukan maupun semakin banyaknya penyakit peyerta lainnya. Pernyataan ini sebanding

dengan penelitian (Luntungan et al., 2016), pada usia ≥ 30 tahun ginjal mengalami penurunan dalam fungsinya.

Terjadinya penyakit ginjal kronik diakibatkan oleh beberapa faktor. Pada penelitian ini penyebab terbanyak adalah hipertensi yang kemudian disusul oleh Diabetes Mellitus tipe II sebagai penyebab lainnya. Tidak terkontrolnya tekanan darah tinggi mengakibatkan penyempitan pada arteri sekitar ginjal sehingga darah tidak tersalurkan secara maksimal terhadap ginjal. Oleh karena itu, ginjal tidak mendapatkan pasokan darah yang cukup sehingga dengan berjalannya waktu dapat menyebabkan terjadinya penyakit ginjal kronik. Sedangkan kelebihan glukosa dapat menyebabkan penurunan fungsi ginjal karena organ ginjal harus bekerja ekstra untuk mengekskresi kelebihan glukosa tersebut. Pernyataan ini didukung dengan pernyataan (Arifa et al., 2017) bahwa faktor yang mendominasi terjadinya penyakit ginjal kronik adalah tekanan darah tinggi atau hipertensi dan pada penelitian (Sari and Hisyam, 2014) yang menyatakan bahwa Diabetes Mellitus tipe II dapat memberikan peranan besar dalam menyebabkan penyakit ginjal kronik.

Pasien penyakit ginjal kronik dengan hemodialisa tidak lepas dari beberapa komplikasi. Komplikasi tersebut dapat meliputi anemia renal, gagal jantung, asam urat, kolesterol, stroke, bahkan tuberkulosis. Komplikasi ini dapat muncul akibat

penumpukan zat sampah pada ginjal yang kemudian dapat menyebabkan penurunan trombosit serta mengganggu kinerja organ lain. Komplikasi yang ditemukan pada penelitian ini searah dengan pernyataan (Dila and Panma, 2019) bahwa penyakit ginjal kronik lambat laun akan menimbulkan permasalahan lain seperti sistem hematopoetik, kardiovaskular, skeletal, pernafasan, dan neurologi.

Anemia renal merupakan komplikasi utama yang diderita oleh seluruh pasien penyakit ginjal kronik dengan hemodialisa dalam penelitian. Oleh karena itu, terapi anemia harus selalu diperhatikan dengan baik. Lebih dari 50% pasien mendapatkan obat-obatan anemia berupa kombinasi obat asam volat, zat besi (Fe), vitamin B12, serta eritropoietin. Terapi kombinasi ini saling mendukung dan mengoptimalkan kadar hemoglobin pada penderita anemia renal untuk mencapai keberhasilan terapi. Hal ini sebanding dengan pernyataan yang dikemukakan (Dewi and Maharianingsih, 2021), potensi ginjal dalam memberikan sel darah merah sangat rendah yang kemudian dapat mengakibatkan pasien kekurangan eritropoietin mengharuskan pasien tersebut menerima terapi *Erythropoietin Stimulating Agent* (ESA) guna menaikkan eritropoietin. Pemberian ESA ini tidak cukup dalam memaksimalkan terapi. Sehingga harus diberikan obat asam folat, zat besi (Fe), dan vitamin B12 sebagai pendukung terapi ESA agar mencapai hasil yang maksimal.

Agar keberhasilan terapi dapat tercapai secara maksimal, kepatuhan dalam minum obat sangatlah diperlukan. Kepatuhan pasien dipengaruhi sejumlah faktor, di antaranya lama menderita penyakit. Lebih dari 90% pasien telah menderita penyakit ginjal kronik lebih dari satu tahun lamanya dan memiliki tingkat kepatuhan yang tinggi hingga sedang-tinggi. Sedangkan kurang dari 10% pasien menderita penyakit kurang dari satu tahun dan memiliki tingkat kepatuhan rendah hingga sedang-rendah. Hal ini memberikan bukti bahwa pasien dengan lamanya waktu menderita penyakit ginjal kronik lebih dari satu tahun mempunyai tingkat kepatuhan lebih tinggi dari pasien yang menderita kurang dari satu tahun. Pernyataan ini sesuai dengan (Sumiasih and Utami, 2020), yakni semakin bertambahnya waktu seorang pasien dalam menderita suatu penyakit, maka akan tinggi pula kesadaran pasien tersebut untuk patuh dalam minum obat maupun menjalani terapi demi meningkatnya keberhasilan terapi yang mereka harapkan.

Setelah menjalani kepatuhan dalam minum obat anemia, pasien mampu memberikan tingkat keberhasilan terapi masing-masing individu. Sebagian besar pasien memiliki tingkat keberhasilan terapi yang baik dengan memberikan bukti melalui kadar hemoglobin. Lebih dari 50% pasien memiliki kadar hemoglobin dalam kategori normal, lebih dari 30% dalam kategori anemia ringan, kurang dari 13% dalam

kategori anemia sedang dan berat. Pernyataan ini memberikan bukti bahwa sebagian besar pasien hemodialisa dengan gejala anemia renal memiliki tingkat keberhasilan terapi yang tinggi dengan kadar hemoglobin dalam kategori normal.

Pada penelitian ini dilakukan analisis yang memuat korelasi kepatuhan minum obat anemia dan keberhasilan terapi. Berdasarkan analisis hubungan diperoleh hasil bahwa penelitian ini memiliki nilai probabilitas atau tingkat kesalahan dalam penelitian sebesar ($\rho = < 0,001$) dimana hasil ini jauh di bawah ($\alpha = 0,05$). Dengan hasil tersebut, dapat diketahui H_1 dapat diterima kemudian H_0 ditolak yang berarti adanya hubungan dari kepatuhan minum obat anemia dengan keberhasilan terapi pasien hemodialisa. Besar koefisien korelasi ini memberikan hasil jumlah ($r = 0,884$) dimana hasil mendekati nilai satu. Kemudian dapat diartikan bahwa kepatuhan minum obat anemia dan keberhasilan terapi pasien hemodialisa di Rumah Sakit dr. Soepraoen Malang mempunyai hubungan searah sangat kuat. Hasil ini searah dengan pernyataan oleh (Mulyani, 2021), yaitu ditemukan hubungan dari kepatuhan minum obat dan keberhasilan terapi.

KESIMPULAN

Kesimpulan yang diperoleh sesuai hasil penelitian antara lain ialah:

1. Sebagian besar pasien memiliki tingkat kepatuhan yang tinggi (60%)
2. Mayoritas pasien mempunyai tingkat

keberhasilan optimal, yakni dengan memberikan nilai hemoglobin yang normal (52,3%)

3. Terdapat hubungan searah yang sangat kuat dari tingkat kepatuhan minum obat anemia dengan keberhasilan terapi pasien hemodialisa di Rumah Sakit dr. Soepraoen Malang dan menyatakan jumlah ($\rho = < 0,001$ dan $r = 0,884$)

DAFTAR PUSTAKA

- Adha, D., Efendi, Z., Afrizal, A., Sapardi, V.S., 2021. Hubungan Dukungan Keluarga Dan Lama Hemodialisis Dengan Depresi Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik (GGK) Yang Menjalani Hemodialisis Di Unit Hemodialisa. *J. Kesehat. Mercusuar* 3, 60–67.
- Amudi, T., Palar, S., 2021. Gagal Ginjal Kronik Hemodialisis dengan Kadar Eritropoietin dan Hemoglobin Normal: Laporan Kasus. *Med. Scope J.* 2, 73–77.
- Ariami, P., Zaetun, S., Gunaifi, A., Diarti, M.W., 2022. Kadar Ureum, Kreatinin, Serum Iron (SI) dan Total Iron Binding Capacity (TIBC) pada Pasien Chronic Kidney Disease (CKD) sebelum dan setelah Hemodialisis. *J. Anal. Med. Biosains* 9, 114–120.
- Arifa, S.I., Azam, M., Handayani, Oktia, W.K., 2017. Factors Associated with Chronic Kidney Disease Incidence among Patients with Hypertension in Indonesia. *J. Mkm* 13, 319–328.
- Balitbangkes RI, 2018. Laporan Riskesdas 2018 Nasional.pdf. Lemb. Penerbit Balitbangkes.
- Chang, P.Y., Chien, L.N., Lin, Y.F., Wu, M.S., Chiu, W.T., Chiou, H.Y., 2016. Risk factors of gender for renal progression in patients with early chronic kidney disease. *Med. (United States)* 95.
- Dewanti, S.W., Andrajati, R., Supardi, S., 2015. Pengaruh Konseling dan Leaflet terhadap Efikasi Diri, Kepatuhan Minum Obat, dan Tekanan Darah

- Pasien Hipertensi di Dua Puskesmas Kota Depok. *J. Kefarmasian Indones.* 5, 33–40.
- Dewi, N.K.S., Maharianingsih, N.M., 2021. Evaluasi Penggunaan Obat Anemia Pada Pasien Penyakit Ginjal Kronik Dengan Hemodialisa Di Rsu Ari Canti Pada Tahun 2020. *MEDFARM J. Farm. dan Kesehatan.* 10, 1–12. <https://doi.org/10.48191/medfarm.v10i2.58>. Diunduh pada 9 September 2023.
- Dila, R.R., Panma, Y., 2019. Asuhan Keperawatan Pada Klien Dengan Gagal Ginjal Kronik Rsud Kota Bekasi. *Bul. Kesehat. Publ. Ilm. Bid. Kesehatan.* 3, 41–61.
- Fitri, R., Dan, R.R., Topan, F., 2018. Hubungan Frekuensi Hemodialisis Dengan Tingkat Stress Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis. *J. Keperawatan Silampari* 1, 139–153.
- Ismatullah, A., 2015. Manajemen Terapi Anemia pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Manage. *J. Kedokt. UNLA* 4, 7–12.
- Kliger, A.S., Foley, R.N., Goldfarb, D.S., Goldstein, S.L., Johansen, K., Singh, A., Szczech, L., 2013. KDOQI us commentary on the 2012 KDIGO clinical practice guideline for anemia in CKD. *Am. J. Kidney Dis.* 62, 849–859.
- Le, C.H.H., 2016. The prevalence of anemia and moderate-severe anemia in the US population (NHANES 2003-2012). *PLoS One* 11, 1–14. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0166635>. Diunduh pada 8 September 2023.
- Luntungan, P., Tjitrosantoso, H., Yamlean, P.V.Y., 2016. Potensi Drug Related Problem (DRPs) Pada Pasien Gagal Ginjal di Rawat Inap RSUP Prof.DR.R.D.Kandau Manado. *PHARMACON J. Ilm. Farm.* 5, 23–33.
- Made, P., Ratnasari, D., Tia, K., Anggar, P., Arini, H.D., 2022. Jurnal Farmasi Sains dan Praktis Kronis Analysis Between The Number Of Antihypertensive With Medication Adherence In End Stage Renal 8, 66–77.
- Mailani, F., Andriani, R.F., 2017. Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis. *J. Endur.* 2, 416. <https://doi.org/10.22216/jen.v2i3.2379>. Diunduh pada 20 April 2023.
- Megawati, S., Restudiarti, A., Kurniasih, S., 2020. Evaluasi Penggunaan Obat Anemia Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa Di Rumah Sakit Umum Kabupaten Tangerang Tahun 2018. *J. Farmagazine* 7, 43.
- Mohtar, N.J., Sugeng, C.E.C., Umboh, O.R.H., 2022. Penatalaksanaan Anemia pada Penyakit Ginjal Kronik. *e-CliniC* 11, 51.
- Mulyani, R., 2021. Kombinasi Insulin Dan Obat Antidiabetik Oral Pada Pasien Berbasis Kombinasi Insulin Dan Obat Antidiabetik Oral Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Instalasi Rawat. *Ikut. Apot. Indones.* 116–122.
- Sari, N., Hisyam, B., 2014. Hubungan Antara Diabetes Melitus Tipe Ii Dengan Kejadian Gagal Ginjal Kronik Di Rumah Sakit Pku Muhammadiyah Yogyakarta Periode Januari 2011–Oktober 2012. *J. Kedokt. dan Kesehatan. Indones.* 6, 11–18.
- Studi, P., Ners, P., Kedokteran, F., Masyarakat, K., Mada, U.G., Keperawatan, D., Bedah, M., Kedokteran, F., Masyarakat, K., Mada, U.G., 2017. Pengaruh Pengelolaan Pengobatan Terhadap Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Hemodialisis Dengan Hipertensi : Studi Kasus.
- Sumiasih, H., Utami, W., 2020. Sumiasih, H., & Utami, W. (2020). Hubungan Kepatuhan Minum Obat terhadap Keberhasilan Terapi pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Prambanan Sleman Bulan Januari–Februari 2020. *CERATA Jurnal Ilmu Farmasi*, 11(1), 21-27. *J. Ilmu Farm.* 11, 21–27.
- Wati, M.R., Mustofa, Puspitasari, I., 2015. Pengaruh konseling apoteker komunitas terhadap pasien hipertensi. *Jmpf* 5, 14–21.