

**FAKTOR – FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KUALITAS HIDUP
PASIEN GAGAL GINJAL KRONIS YANG MENJALANI HEMODIALISA
DI RUMAH SAKIT PANTI RAHAYU KELOR**

Andreas Agung Nugroho¹, Th. Tatik Pujiastuti², Lucilla Suparmi³

¹STIKes Panti Rapih Yogyakarta, Jl. Tantular No.401, Condongcatur, Depok, Sleman,
Yogyakarta, Indonesia, Email: andreasagung211197@gmail.com

²STIKes Panti Rapih Yogyakarta, Jl. Tantular No.401, Condongcatur, Depok, Sleman,
Yogyakarta, Indonesia, Email: tatik_pujiastuti@stikespantirapih.ac.id

³STIKes Panti Rapih Yogyakarta, Jl. Tantular No.401, Condongcatur, Depok, Sleman,
Yogyakarta, Indonesia, Email: lucilla_suparmi@stikespantirapih.ac.id

ABSTRAK

Latar belakang : prevalensi penduduk Indonesia yang menderita Gagal Ginjal sebesar 3,8% meningkat dibandingkan prevalensi gagal ginjal pada tahun 2013. Sedangkan di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) mencapai 20% per tahunnya, sehingga kualitas hidup pasien gagal ginjal yang menjalani hemodialisa perlu diperhatikan.

Tujuan : mengidentifikasi faktor – faktor yang berhubungan dengan kualitas hidup pasien yang menjalani hemodialisa di Rumah Sakit Panti Rahayu Kelor.

Metode: penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif deskriptif korelatif dengan pendekatan *cross sectional survey*. Populasi penelitian ini adalah semua pasien hemodialisa rutin dari Desember 2020-Februari 2021 di Rumah Sakit Panti Rahayu: 38 responden. Metode pengumpulan menggunakan instrument kuisioner dan lembar studi dokumentasi.

Hasil: hasil penelitian berdasarkan deskriptif karakteristik responden meliputi rata-rata usia 56,43 tahun, sebagian besar jenis kelamin laki – laki, rata –rata status nutrisi skor IMT 23,547, rata-rata kadar Hb 9,9 gr%, rata-rata tekanan darah 169/90mmHg, rata-rata skor kualitas hidup domain *Symptom/ problem list* 83,33, *effect of kidney disease* 78,13, *burden of kidney disease* 48,51, *physical composite* 37,57, *mental composite* 44,62, hasil uji bivariat Spearman, Pearson dan T-Independent hasilnya : ada hubungan antara usia dengan kualitas hidup: *physical composite* dengan p-value= 0,014, kadar hb dengan kualitas hidup: *physical composite* dengan p value=0,033, tekanan darah diastole dengan kualitas hidup: *physical composite* dengan p value= 0,040, tidak terdapat hubungan antara status nutrisi, jenis kelamin dan tekanan darah dengan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa dengan p value >0,05.

Simpulan: Perawat sebaiknya memberikan latihan/exercise pada pasien usia lanjut yang menjalani hemodialisa, melakukan kolaborasi dengan dokter dan ahli gizi untuk meningkatkan hb dengan diet dan eritropoietin sintesis.

Kata kunci: kualitas hidup, gagal ginjal, hemodialisa

ABSTRACT

Background: prevalence of the Indonesian population suffering from kidney failure was 3.8 %, an increase compared to the prevalence of kidney failure in 2013. In Yogyakarta (DIY) it reached 20% per year, so the quality of life for kidney failure patients undergoing hemodialysis needs to be considered. Purpose: the purpose of this study was to identify factors are associated with the quality of life of patients undergoing hemodialysis at Panti Rahayu Kelor Hospital.

Method: this research is a quantitative descriptive correlative study with a cross sectional survey. Population of this study were all hemodialysis patients from December 2020-February 2021 at Panti

Rahayu with total of 38 respondents. Data collection method was using a questionnaire instrument and documentary study sheets.

Results : characteristics of the respondents including the average age of 56.43 years, most of them were male, the average BMI score was 23.547, the average Hb level was 9.9 g%, the average blood pressure was 169 / 90mmHg, Symptom domain quality of life score/problem list 83,33, effect of kidney disease 78,13, burden of kidney disease 48,51, physical composite 37,57, mental composite 44,62. There is a relationship between ages with quality of life: physical composite p-value = 0.014, Hb with quality of life: physical composite p value = 0.033, diastolic blood pressure with quality of life: physical composite p value= 0.040, there is no relationship between nutritional status, type gender and blood pressure with quality of life of chronic renal failure patients undergoing hemodialysis p value > 0.05.

Suggestion: Nurses should provide exercise to elderly patients undergoing hemodialysis, collaborating with doctors and nutritionists to increase HB with diet and synthetic erythropoietin.

Kata kunci: *Quality of life, kidney failure, hemodialysis*

PENDAHULUAN

Penyakit gagal ginjal kronik merupakan gangguan fungsi ginjal yang progresif dan ireversibel (Ayunda & Priyantini, 2017) dan membutuhkan hemodialisa (Dewi, Harmayetti, Kurniawati, & Wahyuni, 2013). Hemodialisa salah satu metode terapi yang digunakan untuk mengeluarkan cairan dan produk limbah dari dalam tubuh dan bagi klien gagal ginjal akut atau gagal ginjal yang sudah tidak dapat diperbaiki serta ketidakseimbangan cairan dan elektrolit (Black, 2014).

Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas) tahun 2018 menunjukkan bahwa prevalensi penduduk Indonesia yang menderita Gagal Ginjal sebesar 3,8‰ meningkat dibandingkan prevalensi gagal ginjal pada tahun 2013. Sedangkan di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) mencapai 20% per tahunnya (Kemenkes, 2016). Menurut IRR (*Indonesian Renal Registry*) ada

peningkatan pasien baru dari tahun 2017 ke 2018 sebanyak 35.602 orang (115%) sedangkan peningkatan pasien aktif sebanyak 54.250 (70%). Meningkatnya angka pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa menunjukkan bahwa pasien gagal ginjal dengan hemodialisa perlu diupayakan kualitas hidupnya.

Menurut Nurcahyati (2014) dalam Rahman, Kaunang, & Elim (2016) faktor – faktor yang mempengaruhi kualitas hidup pada pasien gagal ginjal yang menjalani hemodialisa dibagi menjadi dua yaitu sosio-demografi dan medis. Pasien gagal ginjal kronik harus menjalani hemodialisa seumur hidupnya, maka penting memperhatikan kualitas hidupnya. Kualitas hidup yang baik artinya pasien mampu mendapatkan kepuasan dari segala kondisi fisik dan psikologis meskipun menjalani hemodialisa.

Hasil studi pendahuluan di Panti Rahayu Kelor pada tanggal 25 Oktober 2020 didapatkan peningkatan jumlah pasien yang

menjalani hemodialisa sebesar 26 pasien (115%). Berdasarkan wawancara dengan perawat hemodialisa yang dilakukan tanggal 19 November 2020, secara umum kualitas hidup yang tampak pada pasien yang menjalani hemodialisa di Panti Rahayu adalah cukup. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di Rumah Sakit Panti Rahayu.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif deskriptif korelasi dengan pendekatan *cross sectional survey* dengan tujuan menganalisis hubungan usia, jenis kelamin, status nutrisi, kadar Hb dan tekanan darah dengan kualitas hidup domain: *Symptom/problem list (SPL)*, *Effect of kidney disease (EKD)*, *Burden of Kidney disease (BKD)*, *Physical Composite (PC)*, *Mental Composite (MC)* pasien gagal ginjal yang menjalani hemodialisa Rumah Sakit Panti Rahayu Kelor.

Populasi penelitian ini adalah seluruh pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisa di Rumah Sakit Panti Rahayu

Kelor dengan *total sampling* sebanyak 38 responden. Instrumen pengumpulan data adalah kuisisioner baku berupa KDQOL untuk mengukur kualitas hidup dan lembar studi dokumentasi untuk data usia, jenis kelamin, berat badan, tinggi badan, Hb dan tekanan darah.

Untuk mengetahui hubungan usia, dan tekanan darah systole dengan kualitas hidup domain *burden of kidney disease, physical composite, dan mental composite* menggunakan uji Pearson, sedangkan usia dan tekanan darah systole dengan kualitas hidup domain *symptom/problem list, dan effects kidney disease* menggunakan uji Spearman. Hubungan IMT, Hb, tekanan darah diastole dengan kualitas hidup domain *symptom/problem list, dan effects kidney disease, burden of kidney disease, physical composite, mental composite*, menggunakan uji Spearman. Hubungan jenis kelamin dengan kualitas hidup: *symptom/problem list, dan effects kidney disease* menggunakan uji Man Whitney, sedangkan jenis kelamin dengan *burden of kidney disease, physical composite, dan mental composite* menggunakan uji *T-independent*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1
Kualitas Hidup Pasien Ginjal Kronis yang Menjalani Hemodialisa di Rumah Sakit Panti Rahayu (Simptom, efek) Oktober 2020-Februari 2021

Variabel	Median	Min-maks
<i>Symptom/ problem list (SPL)</i>	83,33	47,92-97,92

Effects of kidney disease (EKD) 78,13 21,88-100

Sumber: Data Primer, 2021

Tabel 2
Kualitas Hidup Pasien Ginjal Kronis yang Menjalani Hemodialisa di Rumah Sakit Panti Rahayu (Beban, fisik, mental) Oktober 2020-Februari 2021

Variabel	Mean	SD
<i>Burden of kidney disease (BDK)</i>	48,5197	23,45
<i>Physical Composite (PC)</i>	37,57	11,45
<i>Mental Composite (MC)</i>	44,62	9,906

Sumber : Data Primer, 2021

Berdasarkan tabel 1 dan 2 kualitas hidup pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisa di Panti Rahayu pada domain *Symptom/problem list* memiliki median 83,33 (0-100), domain *Effects of kidney disease* memiliki

median 78,13 (0-100), domain *Burden of kidney* memiliki rerata 48,5 (0-100), domain *Physical Composite* memiliki skor 37,57 (0-56,6) dan domain *Mental Composite* memiliki skor 44,62 (0-60,8).

Tabel 3
Hubungan Usia dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal kronis yang Menjalani Hemodialisa di Rumah Sakit Panti Rahayu (n=38)

Variabel	<i>SPL</i>	<i>EKD</i>	<i>BDK</i>	<i>PC</i>	<i>MC</i>
Usia	0,315	0,168	0,275	0,014	0,471
(p value)				(r=-0,394)	

Sumber : Data Primer , 2021

Berdasarkan hasil uji pada tabel 3, diketahui bahwa ada korelasi signifikan antara usia dengan kualitas hidup pasien gagal ginjal yang menjalani hemodialisis yaitu *Physical Composite* dengan nilai p value $0,014 < 0,05$ dan tidak ada korelasi antara usia dengan kualitas hidup pasien gagal ginjal yang menjalani hemodialisa domain: *Symptom/problem list*, *Effects of kidney disease*, *Burden of kidney disease* dan *Mental Composite*. Nilai r negative (-) artinya

semakin tua maka kualitas hidup semakin menurun. Hasil penelitian ini didukung dengan penelitian Rustand, Tranado, & Pransasti (2018).

Adanya pengaruh usia lanjut pada kualitas hidup ini dikarenakan lansia mengalami perubahan akibat proses menua baik secara fisik, mental dan psikososial yang mengarah pada kemampuan lansia untuk melakukan aktivitas fisik (Indrayani & Ronoatmodjo, 2018). Hubungan usia dengan kualitas hidup pada *Physical Composite*

menunjukkan bahwa usia paling berpengaruh terhadap kualitas hidup seperti keterbatasan aktivitas, kemampuan untuk menyelesaikan tugas yang dikehendaki, level energy/kemampuan, dan aktivitas sosial. Keterbatasan yang disebabkan oleh usia menyebabkan pasien-pasien lansia gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisa tentu harus lebih diperhatikan kualitas hidupnya terutama dimensi fisik. Perawat harus lebih memperhatikan lansia gagal ginjal yang menjalani hemodialisa untuk meningkatkan kualitas hidup, seperti

melakukan *exercise* saat hemodialisa dan dirumah, berkolaborasi dengan keluarga untuk membantu lansia dalam beraktifitas, dan mendorong lansia aktifitas sesuai dengan kemampuan untuk meningkatkan *level energy*.

Tidak ada korelasi antara usia dengan kualitas hidup pasien gagal ginjal yang menjalani hemodialisa domain: lainnya dimungkinkan karena usia lanjut mengalami penurunan pada domain fisik, sedangkan tanda dan gejala, beban penyakit dan efek merupakan dampak jangka panjang dari pasien gagal ginjal yang menjalani hemodialisa

Tabel 4
Hubungan Jenis Kelamin dengan Kualitas Hidup domain *symptom/ problem list effects dan of kidney disease* di Rumah Sakit Panti Rahayu (n=38)

Variabel		Mean rank		P-value	
		SPL	EKD	SPL	EKD
Laki-laki	25	19,32	18,92	0,890	0,655
Perempuan	13	19,85	20,62		
Total	38				

Sumber : Data Primer (2021)

Berdasarkan tabel 4, hasil uji korelasi *Man Whitney* menunjukkan P value masing-masing korelasi $>0,05$, sehingga disimpulkan tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan kualitas

hidup: *Symptom/problem list* dan *Effect of kidney disease* pasien pada gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisa di Rumah Sakit Panti Rahayu.

Tabel 5
Hubungan Jenis Kelamin dengan Kualitas Hidup domain *burden of kidney, physical composite dan mental composite* di Rumah Sakit Panti Rahayu (n=38)

Variabel	n	P value		
		BKD	PC	MC
Laki-laki	25	0,932	0,796	0,885
Perempuan	13	0,932	0,796	0,885

Sumber: Data Primer, 2021

Berdasarkan tabel 5, hasil uji korelasi *t-independent* menunjukkan P value masing-masing korelasi >0,05, sehingga disimpulkan tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan kualitas hidup: *Burden of kidney disease*, *Physical composite* dan *Mental composite* pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisa di Rumah Sakit Panti Rahayu. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Rustand, dkk (2018). Hal ini dimungkinkan karena baik

kualitas hidup pasien laki-laki dan perempuan tidak ada perbedaan.

Secara umum kualitas hidup merupakan kepuasan hidup yang dipengaruhi oleh seluruh domain mencakup fisik, psikologis, sosial dan spiritual dan bersifat subjektif (Yodang, 2018). Karena kualitas hidup bersifat subjektif, maka kualitas hidup tidak bisa di generalisasikan menurut jenis kelamin.

Tabel 6
Hubungan Status Nutrisi dengan Kualitas
Hidup Pasien Gagal Ginjal kronis yang Menjalani Hemodialisadi Rumah Sakit Panti Rahayu
(n=38)

Variabel	<i>SPL</i>	<i>EKD</i>	<i>BKD</i>	<i>PC</i>	<i>MC</i>
IMT	0,468	0,788	0,434	0,921	0,967

Sumber : Data Primer , 202B

Berdasarkan tabel 6, diketahui bahwa tidak ada korelasi antara status nutrisi dengan kualitas hidup pasien gagal ginjal yang menjalani hemodialisis, nilai p value >0,05. Hasil ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan Yuwono (2000) dalam Sagala (2015). Pada penelitian ini status nutrisi diukur berdasarkan IMT, IMT adalah indeks sederhana dari berat badan terhadap tinggi badan yang digunakan untuk mengklasifikasikan kelebihan berat badan dan obesitas pada orang dewasa (KEMENKES, 2018). Maka, nilai normal IMT berada pada nilai tengah antara kurang dan kelebihan berat badan. Untuk

mengetahui korelasi status nutrisi dengan kualitas hidup maka lebih ideal bila status nutrisi di kategorikan dalam normal dan tidak normal untuk menemukan perbedaan rerata kualitas hidup IMT normal dan tidak normal.

Berdasarkan hasil penelitian pada skor *Effects of kidney disease* yang salah satunya mengukur bagaimana responden menghadapi pembatasan cairan, diet, rerata pasien berada pada skor 74 yang secara kategorik adalah baik (Yohan, Fatimah, & Yushila, 2020), artinya pasien mampu patuh terhadap dietnya dan berpengaruh terhadap status nutrisi baik.

Tabel 7
Hubungan Hb dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal kronis yang Menjalani Hemodialisa di Rumah Sakit Panti Rahayu (n=38)

Variabel	<i>SPL</i>	<i>EKD</i>	<i>BDK</i>	<i>PC</i>	<i>MC</i>
Hb	0,804	0,924	0,225	0,033 (r=0,346)	0,266

Sumber : Data Primer (2021)

Berdasarkan tabel 7, diketahui bahwa ada korelasi antara hemoglobin dengan kualitas hidup: *Physical Composite*, nilai p value $0,033 < 0,05$ dengan $r=0,364$ (kekuatan hubungan lemah). Tidak ada korelasi antara Hb dengan kualitas hidup domain: *symptom/problem list, effects of kidney disease, burden of kidney disease, dan mental composite*. Hasil nilai r kadar Hb dengan kualitas hidup menunjukkan bahwa semakin rendah kadar Hb, maka semakin rendah pula kualitas hidupnya domain: *Physical Composite*. Hasil penelitian ini didukung dengan penelitian Senduk, Palar, & Rotty (2016) dan Haq, Marbun, Zahrianis, Ulfa, Rambe, & Kaban (2020).

Berkurangnya sel darah merah (eritrosit) dalam sirkulasi darah atau massa hemoglobin (Hb) sehingga tidak mampu memenuhi fungsinya sebagai pembawa oksigen ke seluruh jaringan disebut anemia. Anemia adalah suatu keadaan yang ditunjukkan dengan kadar Hb lebih rendah dari batas normal

(Astutik & Ertiana 2018). Menurut teori pasien gagal ginjal kronik biasanya mengalami anemia akibat penurunan eritropoetin sehingga terjadi gangguan sintesis di ginjal, asupan diet yang buruk juga adanya inhibitor uremik, hidup dengan pengurangan setengah sirkulasi sel darah dan kekurangan folat atau vitamin B12 (Supriadi, Hutabarat, & Arifin, 2018). Akibat dari anemia, adalah rasa lemas dan lelah secara fisik yang dapat menimbulkan dampak pasien menjadi tidak produktif dan tidak mampu beraktivitas secara optimal sehingga menurunkan kualitas hidupnya. Rasa lemas, cepat lelah, pusing dan gejala anemia lain yang menyertai pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa memiliki pengaruh yang tidak baik pada *physical composite* kualitas hidup pasien gagal ginjal yang menjalani hemodialisa.

Peran perawat adalah perlu menggali lebih dalam penyebab kekurangan Hb pada pasien untuk selanjutnya menentukan intervensi yang tepat, baik independent atau kolaboratif.

Tabel 8
Hubungan Tekanan Darah dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal kronis yang Menjalani Hemodialisa di Rumah Sakit Panti Rahayu (n=38)

Variabel	<i>SPL</i>	<i>EKD</i>	<i>BDK</i>	<i>PC</i>	<i>MC</i>
TD sistole	0,870	0,297	0,759	0,288	0,954
TD diastole	0,712	0,221	0,601	0,040 (r=0,335)	0,429

Sumber: Data Primer (2021)

Berdasarkan tabel 8, diketahui bahwa ada korelasi signifikan antara tekanan darah (diastole) dengan kualitas hidup : *Physical Composite* dengan nilai p value $0,040 < 0,05$. Tidak ada korelasi tekanan darah systole dengan kualitas hidup, dan tekanan darah diastole dengan kualitas hidup domain: *symptom/ problem list, effects of kidney disease, burden of kidney disease, dan mental composite*.

Hasil penelitian menunjukkan tekanan darah pada diastole juga menjadi salah faktor yang berhubungan dengan kualitas hidup: *Physical Composite* (ukuran fisik) pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisa di Rumah Sakit Panti Rahayu Kelor dengan nilai P value 0,040 dan nilai $r=0,335$ artinya kekuatan hubungan lemah dimana semakin rendah tekanan darah diastole maka kualitas hidup semakin rendah.

Tekanan darah pasien gagal ginjal yang menjalani hemodialisa di Rumah Sakit Panti Rahayu rata-rata adalah 169/90, secara kategorik merupakan kondisi hipertensi (Kadir, 2016). Hipertensi secara signifikan berpengaruh terhadap kualitas hidup pasien gagal ginjal. Hubungan kejadian hipertensi

dengan kualitas hidup didukung dengan penelitian Fahmi (2014) yang menyatakan hipertensi menjadi faktor resiko yang mempengaruhi kualitas hidup. Budiyanto (2009) dalam Ali, Masi, & Kalio (2017) hipertensi dan gagal ginjal adalah hubungan yang saling mempengaruhi. Hipertensi dalam jangka waktu lama mengakibatkan perubahan struktur pada arteriol diseluruh tubuh, ditandai dengan fibrosis dan hialinisasi dinding pembuluh darah. Maka, pada pasien-pasien yang mengalami hipertensi biasanya akan mengeluhkan pusing, sakit kepala, nyeri dada, mual, muntah bahkan mata kabur. Keluhan – keluhan tersebut bersifat fisik sehingga hipertensi mempengaruhi kualitas hidup : *Physical Composite*. Dengan adanya keluhan tersebut, pasien akan mengalami penurunan kualitas hidup secara fisik.

Tekanan darah diastole merupakan tekanan darah jantung pada periode istirahat (Black & Hawks, 2014). Maka merupakan saat darah mengisi ventrikel dari atrium. Pasien gagal ginjal kronik biasanya mengalami hipertensi dalam jangka waktu lama. Hipertensi dalam jangka waktu lama mengakibatkan perubahan struktur pada jantung dan penebalan otot jantung pada ventrikel (karena memompa darah ke seluruh tubuh). Penebalan otot

ventrikel menyebabkan berkurangnya kapasitas daya tampung darah dari atrium dan menyebabkan penurunan tekanan diastole. Maka, tekanan darah diastole rendah pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa adalah akibat dari hipertensi dalam jangka waktu lama yang mempengaruhi kualitas hidup pasien. Pasien gagal ginjal kronik diasumsikan sudah mampu beradaptasi dengan tekanan sistole tinggi namun berefek pada penurunan tekanan darah diastole yang terlalu rendah sehingga menjadi lebih mudah lelah, pusing dan tentu saja menurunkan kualitas hidupnya.

Peran perawat adalah membantu pasien dalam mengontrol tekanan darah pasien. Utami (2016) dalam Ali, Masi, & Kalio (2017) menyatakan bahwa obat anti hipertensi dapat mengontrol tekanan darah pada pasien gagal ginjal.

SIMPULAN DAN SARAN

Usia responden rata – rata adalah 56,43 tahun, sebagian besar laki – laki, rerata skor IMT 23,547, rerata skor Hb 9,9, tekanan darah pasien adalah 169/87. Kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di Rumah Sakit Panti Rahayu tertinggi pada domain *Symptom/ problem list*: 83,33 (0-100), *effect of kidney disease*: 78,13 (0-100), *burden of kidney disease*: 48,51 (0-100), *physical composite*: 37,57 (0-56,6), dan

mental composite : 44,62 (0-60,8). Ada hubungan usia, kadar Hb dan tekanan darah diastole dengan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisa domain: *physical composite*. Tidak ada hubungan status nutrisi dan jenis kelamin dengan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisa di Rumah Sakit Panti Rahayu pada semua domain.

Perawat sebaiknya memberikan latihan/exercise pada pasien usia lanjut yang menjalani hemodialisa, melakukan kolaborasi dengan dokter dan ahli gizi untuk meningkatkan hb dengan diet dan eritropoietin sintesis.

DAFTAR PUSTAKA

- Astutik, Y. R. (2018). *Anemia Dalam Kehamilan*. Jawa Timur: CV: Pustaka Abadi.
- Ali, A. R., Masi, G. N., & Kalio, V. (2017). Perbandingan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik dengan comorbid faktor diabetes mellitus dan hipertensi di ruang hemodialisa RSUP prof Dr. R. D. Kandou Manado. *e-Journal Keperawatan* , 1-9.
- Aulia. (2017, Mei 13). *Kidney Disease*. Retrieved Oktober 20, 2020, from Kementrian Kesehatan Republik Indonesia: <http://p2ptm.kemkes.go.id/kegiatan-p2ptm/subdit-penyakit-jantung-dan-pembuluh-darah/ginjal-kronis>
- Ayunda, A. R., & Priyantini, D. (2017). hubungan kepatuhan diet dan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di rumah sakit umum daerah sidoarjo. *Prosiding Hefa* , 1-13.
- Black, J. (2014). *Buku Ajar Keperawatan*. Jakarta: EGC.
- Dewi, Y. S., Harmayetti, Kurniawati, N. D., & Wahyuni, E. D. (2013). Pengalaman hidup pasien dengan gagal ginjal terminal. *Jurnal Ners* , 126-134.
- Fahmi, A. M. (2014). Analisis faktor - faktor yang mempengaruhi kualitas hidup pasien gagal

- ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di RSUD tugurejo semarang. *Repository Universitas Muhammadiyah Semarang*
- Handayani, R. S., & Rahmayanti, E. (2013). Faktor - faktor yang berhubungan dengan kualitas hidup pasien CKD yang menjalani hemodialisis. *Jurnal Keperawatan* , 239-245.
- Haq, M. T., Marbun, F., Zahrianis, A., Ulfa, M., Rambe, N. K., & Kaban, K. B. (2020). Hubungan anemia dengan kualitas hidup pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis dibawah 6 bulan di rumah sakit khusus ginjal rasyida medan. *Manuju: Malahayati Nursing Journal* , 641-648.
- Indrayani, & Ronoatmodjo, S. (2018). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kualitas hidup lansia di desa cipasung kapupaten kuningan tahun 2017. *Jurnal Kesehatan Reproduksi* , 69-78.
- Kadir, A. (2016). Hubungan patofisiologi hipertensi dan hipertensi renal. *Jurnal Ilmiah Kedokteran* , 15-25.
- Kemenkes. (2016, Maret 9). Retrieved from www.depkes.go.id: www.depkes.go.id
- Rahman, M. T., Kaunang, T. M., & Elim, C. (2016). Hubungan antara lama menjalani hemodialisis dengan kualitas hidup pasien yang menjalani hemodialisis di Unit Hemodialisis RSUP Prof Dr R D Kandou Manado. *Jurnal e-Clinic* .
- Rustand, H., Tranado, H., & Pransasti, T. (2018). Faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas hidup pasien chronic kidney disease (CKD) yang menjalani hemodialisa. *Jurnal Keperawatan Silampari* , 32-46.
- Rysz, J., Franczyk, B., Ciałkowska-Rysz, A., & Gluba-Brzózka, A. (2017). The effect of diet on the survival of patients with chronic kidney disease. *Nutrients* , 1-17.
- Sagala, D. S. (2015). Analisa faktor - faktor yang mempengaruhi kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di rumah sakit umum pusat haji adam malik medan. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Imelda* , 8-16.
- Senduk, C. R., Palar, S., & Rotty, L. W. (2016). Hubungan anemia dengan kualitas hidup pasien penyakit ginjal kronik yang sedang menjalani hemodialisa reguler. *Jurnal e-Clinic* , 105-110.
- Setiati, S., Alwi, I., Sudoyo, A. W., Simadibrata, M., Setiyohadi, B., & Syam, A. F. (2014). *Ilmu Penyakit Dalam*. Jakarta: Interna Publishing.
- Supriadi, D., Hutabarat, E., & Arifin, M. N. (2018). Hubungan lama menjalani hemodialisa dan anemia dengan kualitas hidup pasien ggk yang menjalani hemodialisa di unit hemodialisa rumah sakit tk II 03.05.01 dustira. *Jurnal Skolastik Keperawatan* , 10-19.
- Yodang. (2018). *Buku Ajar Keperawatan Paliatif*. Jakarta: Trans Info Media.
- Yohan, S., Fatimah, M., & Yushila, M. (2020). Hubungan komposisi tubuh dengan kualitas hidup pada penderita penyakit ginjal stadium akhir yang menjalani hemodialisis. *JNH (Journal of Nutrition and Healyh)* , 27-41.