



### Hubungan Kadar Ureum, Hemoglobin dan Lama Hemodialisa dengan Kualitas Hidup Penderita PGK



Ardhiles Wahyu Kurniawan<sup>1</sup>, Juliati Koesrini<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>. Prodi Keperawatan, Poltekkes RS dr Soepraoen, Indonesia

---

#### Info Artikel

##### Sejarah Artikel:

Diterima, 07/09/2019

Disetujui, 08/11/2019

Dipublikasi, 02/11/2019

##### Kata Kunci:

Hemodialisa, Hemoglobin, Kualitas Hidup, Ureum.

#### Abstrak

Penderita penyakit ginjal kronik mengalami penumpukan produk sisa dalam darah khususnya ureum yang menjadi toksin bagi tubuh. Anemia pada pasien PGK menyebabkan badan lemah dan penurunan perfusi jaringan. Terapi hemodialisa bisa menjadi stresor bagi pasien, karena terapi ini memerlukan waktu yang lama, keadaan ini berpotensi menurunkan kualitas hidup pasien. Tujuan penelitian adalah mengetahui hubungan kadar ureum, hemoglobin dan lama hemodialisa dengan kualitas hidup penderita PGK di Ruang Hemodialisa RS dr Soepraoen. Desain penelitian ini menggunakan kolerasional dengan pendekatan cross sectional. Responden adalah penderita PGK dengan terapi hemodialisis di ruang hemodialisa RS dr Soepraoen Malang. Sampel sejumlah 92 responden yang memenuhi kriteria eksklusi dan inklusi. Variabel yang diteliti adalah ureum, hemoglobin, lama hemodialisa dan kualitas hidup. Analisa data menggunakan uji korelasi somers'd gamma. Berdasarkan hasil uji korelasi somers'd gamma menunjukkan ada hubungan antara ureum dengan kualitas hidup responden dibuktikan dengan nilai  $p=0,025$ ,  $r=0,4$ . Ada hubungan antara kadar hemoglobin dengan kualitas hidup responden dibuktikan nilai  $p=0,012$ ,  $r=0,4$ . Tidak ada hubungan antara lama hemodialisa dengan kualitas hidup responden dibuktikan nilai  $p=0,609$ ,  $r=0,6$ . Hasil penelitian ini meningkatkan kemampuan berpikir kritis perawat yaitu perubahan ureum dan hemoglobin berdampak pada kualitas hidup pasien PGK.

---

### *The Relationship between Urea Level, Hemoglobin, and Length of Hemodialysis with the Quality of Life of Patients with CKD*

---

#### Article Information

##### History Article:

Received, 07/09/2019

Accepted, 08/11/2019

Published, 02/12/2019

##### Keywords:

Hemodialysis, Hemoglobin, Quality of Life, Urea.

#### Abstract

*Patients with chronic kidney disease experience a buildup of waste products in the blood, especially urea which is toxic to the body. Anemia in CKD patients causes weak body and decreased tissue perfusion. Hemodialysis therapy can be a stressor for patients, because this therapy requires a long time, this situation has the potential to reduce the quality of life of patients. The purpose of this study was to determine the relationship of urea levels, hemoglobin and duration of hemodialysis with the quality of*

*life of patients with CKD in the Hemodialysis Room of dr. Soepraoen Hospital. The design of this study uses a cross-sectional study. Respondents were CKD sufferers with hemodialysis therapy in the hemodialysis room at dr. Soepraoen Hospital, Malang. Sample were 92 respondents who met the exclusion and inclusion criteria. The variables were urea, hemoglobin, length of hemodialysis and quality of life. Data analysis uses the gamma correlation test. Based on the gamma correlation test results showed that there was a relationship between the ureum and the quality of life of the respondents as evidenced by the value of  $p = 0.025$ ,  $r = 0.4$ . There was a relationship between hemoglobin levels with the quality of life of the respondents as evidenced by the value of  $p = 0.012$ ,  $r = 0.4$ . There was no relationship between the length of hemodialysis with the quality of life of respondents as evidenced by the value of  $p = 0.609$ ,  $r = 0.6$ . The results of this study improve the critical thinking skills of nurses, namely changes in urea and hemoglobin affect the quality of life of CKD patients.*

© 2019 Jurnal Ners dan Kebidanan

✉Correspondence Address:

Poltekkes RS dr. Soepraoen Malang, East Java - Indonesia

Email: [ardhi17wk@gmail.com](mailto:ardhi17wk@gmail.com)

DOI: 10.26699/jnk.V6i3.ART.p292-299

This is an Open Access article under the CC BY-SA license (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)

P-ISSN : 2355-052X

E-ISSN : 2548-3811

## PENDAHULUAN

Penyakit ginjal kronik (PGK) atau dulu disebut gagal ginjal kronik (GGK) merupakan kerusakan ginjal atau penurunan fungsi ginjal < 60% dari ginjal normal, bersifat progresif dan ireversibel (Black & Hawk, 2009). Pada pasien dengan LFG < 60 ml/min/1,73 m<sup>2</sup> mulai timbul berbagai keluhan seperti, nokturia, badan lemah, mual, nafsu makan berkurang dan penurunan berat badan. Gejala ini akibat penumpukan produk sisa dalam darah khususnya ureum yang menjadi toksin bagi tubuh (Suwitra, 2014). Gejala klinis pasien PGK disebabkan juga oleh anemia yang berdampak pada badan lemah dan penurunan perfusi jaringan. Ginjal yang rusak tidak mampu memproduksi erythropoetin yang merangsang sumsum tulang memproduksi sel darah merah (National Kidney Foundation, 2008). Terapi pengganti fungsi ginjal yang bertujuan untuk mengeluarkan sisa-sisa metabolisme salah satunya adalah hemodialisa. Terapi hemodialisa kadang menjadi stresor bagi pasien, karena terapi ini memakan waktu yang lama dan memiliki efek samping (Liu *et al.*, 2008). Pasien PGK dengan berbagai gejala klinis yang muncul menjadi sangat bergantung kepada tenaga kesehatan, pasien tidak produktif, maka hal tersebut berpotensi menurunkan kualitas hidup pasien gagal ginjal (Nurchayati, 2011).

Hasil Riskesdas (2013), populasi penderita PGK dewasa di Indonesia sebesar 0,2%, angka ini lebih rendah karena hanya menangkap data orang yang terdiagnosis PGK sedangkan sebagian besar PGK di Indonesia baru terdiagnosis pada tahap lanjut dan akhir. Sementara data populasi PGK di Jawa timur didapatkan sebesar 0,3%. Hasil penelitian Cruz *et al* (2011) pada 155 pasien PGK dengan stadium 1-5 didapatkan penurunan kualitas hidup di semua tahap penyakit ginjal. Penelitian Nguyen NTQ *et al* (2018) didapatkan orang dengan PGK yang lebih parah memiliki kualitas hidup yang lebih rendah dibandingkan dengan orang yang memiliki fungsi ginjal yang lebih baik. Orang yang memiliki fungsi ginjal normal dibandingkan dengan orang yang mengalami PGK stadium 1, stadium 2, stadium 3 dan stadium 4/5 CKD mengalami penurunan masing-masing sebesar 0,11, 0,18 dan 0,28 dalam indeks utilitas mereka.

Penatalaksanaan penyakit ginjal kronik bertujuan untuk mengoptimalkan fungsi ginjal yang ada dan mempertahankan keseimbangan secara maksimal sehingga memperpanjang harapan hidup klien (Prabowo, 2014). Pasien yang menderita penyakit ginjal kronik stadium akhir atau *end-stage*, yaitu pada Laju Filtrasi Glomerulus (LFG) kurang dari 15 ml/mnt memerlukan terapi pengganti ginjal

berupa hemodialisis, peritoneal dialisis atau transplantasi ginjal (Suwitra, 2014).

Ureum merupakan produk nitrogen yang dikeluarkan ginjal berasal dari diet protein. Pada penderita gagal ginjal, kadar ureum serum memberikan gambaran tanda paling baik untuk timbulnya ureum toksik dan merupakan gejala yang dapat dideteksi dibandingkan kreatinin. Kadar ureum pasien PGK sebelum melakukan hemodialisis masih berada pada level abnormal, dan rata-rata juga mengalami hiperuremik (Martini, 2010). Pasien PGK dengan anemia dan mendapatkan terapi perbaikan hingga mencapai kadar Hb 11-12 gr/dl memiliki peningkatan kualitas hidup baik secara fisiologis dan psikologis (Brunelli & Berns, 2009).

Kualitas hidup (*quality of life*) merupakan konsep analisis kemampuan individu untuk mendapatkan hidup yang normal terkait persepsi secara individu terhadap kehidupan yang dialami dengan dipengaruhi oleh nilai dan budaya pada lingkungan individu tersebut (Adam, 2006 dalam Nursalam, 2013). Kualitas hidup digunakan dibidang pelayanan kesehatan untuk menganalisis emosional seseorang, faktor sosial, dan kemampuan untuk memenuhi tuntutan kegiatan dalam kehidupan secara normal dan dampak sakit yang berpotensi menurunkan kualitas hidup terkait kesehatan (Brooks & Anderson, 2008).

Berdasarkan uraian diatas maka diperlukan penelitian tentang hubungan kadar ureum, hemoglobin dan lama hemodialisa dengan kualitas hidup penderita GJK.

## METODE

Penelitian ini menggunakan desain penelitian kolerasional dengan pendekatan *cross sectional*. Responden adalah penderita PGK yang menjalankan terapi hemodialisis di ruang hemodialisa RS dr Soepraoen Malang. Populasi responden di ruang hemodialisa sebanyak 180 orang. Pengambilan sampel dengan *purposive sampling* didapatkan responden sejumlah 92 orang yang memenuhi kriteria inklusi diantaranya pasien PGK yang menjalani hemodialisa regular 2 kali seminggu, serta dilakukan pemeriksaan ureum dan Hb pada hari yang sama dengan pengambilan data kualitas hidup. Variabel yang diteliti adalah ureum (rendah <13 mg/dl, normal 13-43 mg/dl, tinggi > 43 mg/dl), hemoglobin (anemia < 11 mg/dl, tidak anemia  $\geq$  11 mg/dl), lama hemodialisa (<12 bulan, 12-24 bulan, > 24 bulan) dan

kualitas hidup (kurang berkualitas < 56, berkualitas baik  $\geq$  56).

Pengambilan data dalam penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 01- 06 Agustus 2019. Instrumen penelitian menggunakan lembar observasi kadar ureum dan hemoglobin dari hasil pemeriksaan laboratorium sebelum dilakukan hemodialisa, serta kuisioner tentang data demografi, lama hemodialisa dan kualitas hidup WHOQoL Bref (Instrumen kualitas hidup dari WHO, 2004. Diterjemahkan oleh tim ahli dari Kemenkes RI, RS Fatmawati Jakarta dan RS Katolik Atmajaya). Analisa data univariat berupa data kategorik yang terdiri dari jenis kelamin, umur, tingkat pendidikan, pekerjaan, agama dan status pernikahan. Sedangkan analisa bivariat menggunakan uji korelasi gamma untuk mengetahui hubungan kadar ureum, hemoglobin dan lama HD dengan kualitas hidup responden.

## HASIL PENELITIAN

### Data Demografi Responden

**Tabel 1** Data Demografi Responden Pasien PGK di Ruang Hemodialisa RS dr Soepraoen

Data Demografi	f	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	46	50
Perempuan	46	50
Usia		
25-44 tahun ( <i>Adulth</i> )	7	8
45-59 tahun ( <i>Middle Range</i> )	48	52
60-74 tahun ( <i>Old</i> )	37	40
Pendidikan		
SD	41	45
SMP	13	14
SMA	30	33
Sl	8	9
Pekerjaan		
TNI	5	5
PNS	1	1
Guru	2	2
Pegawai Swasta	9	10
Wiraswasta	12	13
Sopir	2	2
Petani	4	4
Pensiunan	9	10
Ibu Rumah Tangga	30	33
Tidak Bekerja	16	17
Pelajar/ Mahasiswa	2	2

Agama		
Islam		
Katolik		
Hindu	8921	9721
Status Pernikahan		
Menikah		
Belum Menikah	857	928
Jumlah	92	100

Sumber : Data Primer

Tabel 1 menginformasikan bahwa setengah jenis kelamin responden adalah perempuan yaitu 46 orang (50%), sebagian besar usia responden 45-59 tahun (*middle range*) yaitu 48 orang (52%), sebagian kecil usia responden 25-44 tahun (*adulth*) yaitu 7 orang (8%), hampir setengah tingkat pendidikan

responden adalah SD yaitu 41 orang (45%), sebagian kecil tingkat pendidikan responden adalah S1 yaitu 8 orang (9%), hampir setengah pekerjaan responden adalah ibu rumah tangga yaitu 30 orang (33%), sebagian kecil pekerjaan responden adalah PNS yaitu 1 orang (1%), hampir seluruh agama responden adalah islam yaitu 89 orang (97%), sebagian kecil agama responden adalah hindu yaitu 1 orang (1%), dan hampir seluruh status pernikahan responden adalah menikah yaitu 85 orang (92%).

### Hubungan Kadar Ureum dengan Kualitas Hidup Responden

Tabel 2 menunjukkan bahwa hampir setengah kadar ureum responden tinggi dengan kualitas hidup responden kategori kurang yaitu 44 orang (48%) dan sebagian kecil kadar ureum responden sedang

**Tabel 2** Hubungan Kadar Ureum dengan Kualitas Hidup Responden di Ruang HD RS dr Soepraoen

Variabel	Kategori	Kualitas Hidup						p	R
		Baik		Kurang		Total			
		f	%	f	%	f	%		
Kadar Ureum	Rendah	1	1	4	4	5	5	0,025	0,403
	Sedang	1	1	1	1	2	2		
	Tinggi	41	45	44	48	85	92		
<b>Total</b>		<b>43</b>	<b>47</b>	<b>49</b>	<b>53</b>	<b>92</b>	<b>100</b>		

Sumber : Data Primer

dengan kualitas hidup responden kategori baik yaitu 1 orang (1%), kategori kurang yaitu 1 orang (1%) dan kadar ureum rendah dengan kualitas hidup responden kategori baik yaitu 1 orang (1%). Hasil uji gamma didapatkan nilai  $p = 0,029$  ( $p < 0,05$ ), artinya terdapat hubungan antara kadar ureum

dengan kualitas hidup responden, dengan r value pada uji gamma didapatkan 0,403 artinya kekuatan korelasi cukup.

### Hubungan Kadar Hemoglobin dengan Kualitas Hidup Responden

**Tabel 3** Hubungan Kadar Hemoglobin dengan Kualitas Hidup Responden di Ruang HD RS dr Soepraoen

Variabel	Kategori	Kualitas Hidup						p	R
		Baik		Kurang		Total			
		f	%	f	%	f	%		
Kadar Hb	Anemia	43	47	48	52	91	99	0,015	0,409
	Tdk Anemia	0	0	1	1	1	1		
<b>Total</b>		<b>43</b>	<b>47</b>	<b>49</b>	<b>53</b>	<b>92</b>	<b>100</b>		

Sumber : Data Primer

Tabel 3 menunjukkan bahwa sebagian besar kadar hemoglobin responden anemia dengan kualitas hidup responden kategori kurang yaitu 48 orang (52%) dan sebagian kecil kadar hemoglobin responden tidak anemia dengan kualitas hidup responden kategori kurang yaitu 1 orang (1%). Hasil uji gamma didapatkan nilai  $p = 0,015$  ( $p < 0,05$ ), artinya terdapat hubungan antara kadar hemoglobin dengan kualitas hidup responden, dengan  $r$  value pada uji gamma didapatkan 0,409 artinya kekuatan korelasi cukup.

### Hubungan Lama Hemodialisa dengan Kualitas Hidup Responden

Tabel 4 menunjukkan bahwa sebagian kecil lama HD responden kategori baru dengan kualitas hidup responden kategori kurang yaitu 18 orang (20%) dan sebagian kecil lama HD responden kategori baru dengan kualitas hidup responden kategori baik yaitu 13 orang (14%). Hasil uji gamma didapatkan nilai  $p = 0,609$  ( $p > 0,05$ ), artinya tidak terdapat hubungan antara lama hemodialisa dengan kualitas hidup responden.

**Tabel 4 Hubungan Lama Hemodialisa dengan Kualitas Hidup Responden di Ruang HD RS dr Soepraoen**

Variabel	Kategori	Kualitas Hidup						p	R
		Baik		Kurang		Total			
		f	%	f	%	f	%		
Lama HD	Baru	13	14	18	20	31	34	0,609	0,087
	Sedang	15	16	16	17	31	34		
	Lama	15	16	15	16	30	32		
<b>Total</b>		<b>43</b>	<b>47</b>	<b>49</b>	<b>53</b>	<b>92</b>	<b>100</b>		

Sumber : Data Primer

## PEMBAHASAN

### Hubungan Kadar Ureum dengan Kualitas Hidup Penderita PGK

Tabel 2 menunjukkan bahwa hampir setengah kadar ureum responden tinggi dengan kualitas hidup responden kategori kurang yaitu 44 orang (48%), dan sebagian kecil kadar ureum responden rendah dengan kualitas hidup responden kategori baik yaitu 1 orang (1%). Hasil uji gamma pada tabel 2 menunjukkan ada hubungan antara kadar ureum dengan kualitas hidup responden, dengan  $r$  value pada uji gamma positif dengan kekuatan korelasi cukup artinya semakin tinggi kadar ureum maka memberikan korelasi yang cukup pada penurunan kualitas hidup responden.

Kualitas hidup menurut *World Health Organization Quality of Life (WHOQOL) Group* (dalam Fitriana & Ambarini, 2012), didefinisikan sebagai persepsi individu mengenai posisi individu dalam hidup dalam konteks budaya dan sistem nilai dimana individu hidup dan hubungannya dengan tujuan, harapan, standar yang ditetapkan dan perhatian seseorang. Kualitas hidup yang baik artinya persepsi individu memandang posisi dirinya berkaitan dengan tujuan, harapan, standar dan perhatian

orang lain dalam kondisi baik. Sebaliknya kualitas hidup yang kurang artinya persepsi individu memandang posisi dirinya berkaitan dengan tujuan, harapan, standar dan perhatian orang lain dalam kondisi kurang.

Kadar ureum yang tinggi pada pasien PGK menyebabkan berbagai gangguan organ, seperti anoreksia dan mual pada pencernaan, asidosis metabolik pada darah hingga pada arytmia jantung, kerusakan kulit, dan penurunan kesadaran. Dengan bertambahnya kadar ureum maka akan meningkatkan gejala dan komplikasi PGK (*National Kidney Foundation*, 2008). Peningkatan kadar ureum sama dengan akumulasi racun dalam darah yang menurunkan kemampuan fisik, meningkatkan ketergantungan pada orang lain, mengurangi kepercayaan diri dan mempengaruhi dimensi sosio psikologis. Dengan kondisi ini pasien merasakan kualitas hidup mereka sangat berkurang (Javanbakhtian & Abbaszadeh, 2012).

Berdasarkan data penelitian pada tabel 1 diketahui sebagian besar usia responden 45-59 tahun yaitu 48 orang (52%), hampir setengah usia responden 60-74 tahun yaitu 37 orang (40%) dan sebagian kecil usia responden yaitu 25-44 tahun yaitu 7 orang (8%). Menurut Musch W, et al (2006) bertambahnya

usia sejalan dengan bertambahnya kadar urea plasma (ureum) dan menurunkan kemampuan tubuh dalam ekskresi urea. Kadar ureum pada responden selain karena menderita penyakit ginjal kronis, juga dipengaruhi oleh faktor usia yang sebagian besar responden berada pada usia lansia awal/ *middle range* dan lanjut usia/ *old*.

Dapat disimpulkan penurunan kualitas hidup pasien PGK salah satunya disebabkan peningkatan kadar ureum, artinya bila semakin tinggi kadar ureum maka menurunkan kualitas hidup seseorang. Pasien PGK perlu mengontrol kadar ureum dengan rutin dengan melakukan hemodialisa sesuai program. Selain itu pasien PGK melakukan diet rendah ureum yaitu membatasi makanan tinggi protein.

### **Hubungan Kadar Hemoglobin dengan Kualitas Hidup Penderita PGK**

Tabel 3 menunjukkan bahwa sebagian besar kadar hemoglobin responden kategori anemia dengan kualitas hidup responden kategori kurang yaitu 48 orang (52%) dan sebagian kecil kadar hemoglobin responden kategori tidak anemia dengan kualitas hidup responden kategori kurang yaitu 1 orang (1%). Hasil uji gamma pada Tabel 2 menunjukkan ada hubungan antara kadar hemoglobin dengan kualitas hidup responden, dengan *r* value pada uji gamma positif dengan kekuatan korelasi cukup artinya semakin rendah kadar ureum maka memberikan korelasi yang cukup pada penurunan kualitas hidup responden.

Hasil penelitian Finkelstein *et al* (2009) menyatakan bahwa peningkatan kadar hemoglobin pada pasien PGK berpengaruh pada peningkatan 4 domain kualitas hidup yaitu domain fisik, psikologis, hubungan sosial dan lingkungan. Artinya semakin menurun kadar hemoglobin maka menurun pula kualitas hidup pasien. Temuan ini memiliki implikasi untuk perawatan pasien PGK dalam rangka inisiasi dan target kadar hemoglobin. Dersarkissian C (2017) menyatakan tanda dan gejala yang dialami pasien dengan anemia yaitu cepat lelah dan kehabisan energi, denyut jantung meningkat, nafas cepat, pusing, nyeri kepala, pucat dan insomnia. Berbagai gejala klinis yang muncul berpotensi menyebabkan kualitas hidup menurun.

Berdasarkan data pada Tabel 1 diketahui jenis kelamin responden jumlahnya sama antara laki-laki dan perempuan, yaitu masing-masing 46 orang (50%). Menurut William G (2014) kadar hemoglobin pada laki-laki dewasa berbeda dengan perempuan

dewasa. Pada usia yang sama antara laki-laki dan perempuan, kadar Hb perempuan rata-rata lebih rendah 12% dibandingkan Hb laki-laki. Hal ini disebabkan perbedaan sex hormone yaitu estrogen dan androgen, yang keduanya berbeda pada pengaturan dilatasi dan vasokonstriksi kapiler dan vena dengan diameter < 300 $\mu$ m sehingga meningkatkan endapan hematokrit di darah, dimana hemoglobin juga sebagai komponen hematocrit. Namun kadar erythropoetin antara laki-laki dan perempuan tidak ada perbedaan. Sesuai fakta di atas kondisi anemia responden lebih berkaitan dengan kondisi kerusakan ginjal, bila semakin parah kerusakan ginjal maka produksi erythropoetin semakin menurun mengakibatkan produksi hemoglobin dan sel darah merah di sumsum tulang juga menurun.

Dengan peningkatan kadar hemoglobin ke level normal maka berimplikasi pada peningkatan kualitas hidup pasien PGK. Hemoglobin sebagai sarana transportasi oksigen dalam darah menentukan metabolisme secara aerob di seluruh tubuh. Metabolisme didalam tubuh yang baik menyebabkan kualitas hidup yang baik pula.

### **Hubungan Lama Hemodialisa dengan Kualitas Hidup Penderita PGK**

Tabel 4 menunjukkan bahwa sebagian kecil lama HD responden kategori baru dengan kualitas hidup responden kategori kurang yaitu 18 orang (20%) dan sebagian kecil lama HD responden kategori baru dengan kualitas hidup responden kategori baik yaitu 13 orang (14%). Hasil uji Gamma didapatkan nilai  $p = 0,609$  ( $p > 0,05$ ), artinya tidak terdapat hubungan antara lama hemodialisa dengan kualitas hidup responden.

Menurut Anees *et al* (2015) semakin lama seorang pasien menjalani terapi hemodialisis maka berbanding terbalik dengan kualitas hidup pasien penyakit ginjal terminal. Hal ini dikarenakan tingkat kekhawatiran serta stress pasien yang semakin meningkat karena berpikir seharusnya hemodialisis dapat menyembuhkan pasiennya. Menurut Ghahfarokhi & Abbaszadeh (2012) tiga bulan setelah menderita PGK dan terapi hemodialisis, umumnya pasien merasa kualitas hidupnya terus menurun. Hal ini disebabkan kemampuan fisik, sosial dan psikologis pasien cenderung menurun.

Avis (2005) dalam Riyanto (2011) menyatakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas hidup antara lain adalah sosio demografi yaitu jenis kelamin, usia. Hasil penelitian Bayoumi M, *et al*

(2013) pasien PGK dengan jenis kelamin laki-laki kualitas hidupnya lebih menurun daripada pasien perempuan. Usia lebih muda memiliki kualitas hidup yang lebih baik dari pada usia tua.

Lama hemodialisa responden kategori baru dan sedang lebih banyak dibandingkan dengan kategori lama, sedangkan kualitas hidup kategori baik lebih sedikit dibandingkan kategori kurang. Berdasarkan teori dengan lama hemodialisa kategori baru lebih banyak maka semestinya kualitas hidup responden kategori baik lebih banyak. Ada faktor lain yang menyebabkan kualitas hidup responden cenderung kurang diantaranya kadar ureum dan hemoglobin responden yang cenderung rendah pada pembahasan sebelumnya.

Berdasarkan data penelitian pada Tabel 1 diketahui setengah jenis kelamin responden adalah wanita dan setengahnya lagi laki-laki masing-masing 46 orang (50%), sebagian besar usia responden 45–59 tahun yaitu 48 orang (52%), hampir setengah usia responden 60–74 tahun yaitu 37 orang (40%) dan sebagian kecil usia responden yaitu 25–44 tahun yaitu 7 orang (8%).

Jumlah jenis kelamin laki-laki dan perempuan pada responden penelitian ini sama, sementara kualitas hidupnya sebagian besar kurang. Sesuai teori diatas peneliti berasumsi jika jenis kelamin responden sebagian besar laki-laki kemungkinan kualitas hidup responden sebagian besar semakin menurun. Sebagian besar usia responden didominasi usia *middle age* dan *old*, sejalan dengan teori diatas menyebabkan kualitas hidup responden pada penelitian ini sebagian besar kurang. Jika usia sebagian besar diatas dewasa awal maka kemungkinan kualitas hidup membaik.

## KESIMPULAN

Terdapat hubungan yang signifikan antara kadar ureum dengan kualitas hidup responden penderita PGK. Terdapat hubungan yang signifikan antara kadar hemoglobin dengan kualitas hidup responden penderita PGK. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara lama hemodialisa dengan kualitas hidup responden penderita PGK

## SARAN

Hasil penelitian diatas merekomendasikan kepada perawat maupun petugas kesehatan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis diantaranya pengukuran kadar ureum dan hemoglobin yang berdampak pada kualitas hidup pasien PGK.

Kepada peneliti selanjutnya rekomendasi berupa observasi faktor yang berpengaruh pada kualitas hidup penderita PGK dapat dilakukan dalam rentang waktu penelitian yang lebih lama dan jumlah responden yang lebih banyak.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anees M, Hammed F, Mumtaz A, Ibrahim M, Khan MNS. (2011). *Dialysis-Related Factors Affecting Quality of Life in Patients on Hemodialysis*. IJKD. 5(1): 9-14
- Bayaoumi M, Al Harbi A, Al Suwaida A, Al Ghonaim M, Al Wakeel J & Miskhry A. (2013). PREDICTORS OF QUALITY OF LIFE IN HEMODIALYSIS PATIENTS. Saudi J Kidney Dis Transpl. Jul; 25(4): 881-2.
- Black, J.M, & Hawks, J.H (2009). *Medical Surgical Nursing*. 8<sup>th</sup> edition. Canada. Elsevier
- Brooks, B.A., Anderson, B. (2008). *Assesing The Nursing Quality of Work Life*. *Nursing Administration Quarterly*, pp. 152-157
- Brunelli, S.M, Berns, J.S. (2009). *Anemia and Chronic Kidney Disease and end-stage renal disease*. April, 11, 2018. <http://www.nephrologyrounds.org/>
- Dersarkissian C (2017). ANEMIA AND QUALITY OF LIFE IN CHRONIC KIDNEY DISEASE. November, 29, 2018. <http://www.pdicoonect.com/>
- Finkelstein O, Kenneth S, Mujais S. (2009). HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE AND HEMOGLOBIN LEVELS IN CKD PATIENTS. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology : CJASN*. Jan: 4(1): 33-38.
- Javanbakhhtian Ghahvarokhi & Abbaszadeh A. (2012). THE RELATIOHSHIP BETWEEN QUALITY OF LIFE AND DEMOGRAPHIC VARIABLES IN HEMODIALYSIS PATIENTS. *Journal of Jahrom University of Medical Sciences*. Vol 10(4) : 1-6
- Kemenkes RI. (2017). *Situasi Penyakit Ginjal Kronis*. InfoDATIN. Pusat Data dan Informasi Kementrian Kesehatan RI. Jakarta. ISSN 2442-7659
- Liu, WJ, Chew TF, Chiu ASF, Zaki M. (2008). QUALITY OF LIFE OF DIALYSIS PATIENT IN MALAYSIA. *Med J Malaysia*. 61(5), 540-46
- Maria Carolina Cruz, Carolina Andrade, Milton Urrutia, Sergio Draibe, Luiz Antonio, Ricardo de Castro. (2011). QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE. *Journal Clinics*. Jun; 66(6): 991-995.
- Martini (2010). HUBUNGAN TINGKAT ASUPAN PROTEIN DENGAN KADAR UREUM DAN KADAR KREATININ DARAH PADA PENDERITA GAGAL GINJAL KRONIK DI RSUD DR MOEWARDA SURAKARTA. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Nimas Ayu Fitriana & Tri Kurniati Ambarini. 2012. KUALITAS HIDUP PADA PENDERITA KANKER

- SERVIKS YANG MENJALANI PENGOBATAN RADIOTERAPI . Jurnal Psikologi Klinis dan Kesehatan Mental 123 Vol. 1 No. 02, Juni 2012.
- NKF-KDIGO. (2013). *Clinical Practice Guideline For The Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease*. ISN. 3(1):1-163
- Nurchayati S. (2011). ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KUALITAS HIDUP PASIEN PENYAKIT GINJAL KRONIK YANG MENJALANI HEMODIALISIS DI RSI FATIMAH CILACAP DAN RSUD BANYUMAS. Jakarta : Universitas Indonesia. Tersedia di ://lontar.ui.ac.id/file?file=digital/20282431T%20Sofiana%Nurchayati.pdf
- Persatuan Nefrologi Indonesia (PERNEFRI). (2011). FREKUENSI TINDAKAN HEMODIALISIS PER MINGGU DI INDONESIA. *5<sup>th</sup> Report of Indonesia Renal Registry*. Jakarta
- Pranoto I. (2010). HUBUNGAN ANTARA LAMA MENJALANI HEMODIALISA DENGAN TERJADINYA PERDARAHAN INTRASEREBRAL. Surakarta: Universitas Sebelas Maret. Tersedia dari: <http://eprints.uns.ac.id/7886/1/135790908201012051>
- Prabowo, Eko, dan Afandi E Pranata. (2014). *Asuhan Keperawatan Sistem Perkemihan*. Yogyakarta. Nuha-Medika
- Riskesdas. (2013). Riset Kesehatan Dasar. Indonesia. Tersedia dari: <http://www.depkes.go.id/resources/download/general/HasilRiskesdas2013.pdf>
- Riyanto W. (2011). *Hubungan antara penambahan berat badan di antara dua waktu hemodialisis (interdialysis weight gain = IDWG) terhadap kualitas hidup pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisis di unit hemodialisa IP2K RSUP Fatmawati Jakarta [tesis]*. Jakarta : Universitas Indonesia [diunduh 28 Desember 2018]. Tersedia dari: <http://lib.ui.ac.id/file?file=digital/20282718-T%20Welas%20Riyanto.pdf>.
- Suwitra K. (2014). *Penyakit Ginjal Kronik*. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. Jakarta: Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI.
- Musch W, Verfaillie L, Decaux G (2006). AGE RELATED INCREASE IN PLASMA UREA AND DECREASE IN FRACTIONAL UREA EXCRETION. *Clin J Am Soc Nephrol*. Sep; 1(5):909-14. Brussel, Belgium.
- National Kidney Foundation (2008). *Anemia and Chronic Kidney Disease Information*. April, 11, 2018. <http://kidney.org/>
- Nguyen NTQ<sup>1</sup>, Cockwell P<sup>2</sup>, Maxwell AP<sup>1</sup>, Griffin M<sup>3</sup>, O'Brien T<sup>3</sup>, O'Neill C<sup>1</sup>. 2018. Chronic kidney disease, health-related quality of life and their associated economic burden among a nationally representative sample of community dwelling adults in England. *Journal Post One*.0207960
- Nursalam (2013). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Salemba Medika. Edisi 3. Jakarta. Hal 82-86
- William G, Murphy. (2014). THE SEX DIFFERENCE IN HAEMOGLOBIN LEVELS IN ADULTH, CAUSES AND CONSEQUENCES. *Blood Review*. Elsevier. Article in Press. YBLRE-00329; pages 7.