

## JURNAL ILMIAH

### HUBUNGAN ANEMIA DENGAN KUALITAS HIDUP PASIEN PGK YANG MENJALANI HEMODIALISIS

**Peri Zuliani<sup>1</sup>, Dita Amita<sup>2</sup>**

Program Studi Profesi Ners STIKes Bhakti Husada Bengkulu<sup>1,2</sup>  
perizuliani1@gmail.com<sup>1</sup>

#### ABSTRAK

Penyakit Ginjal Kronik (PGK) merupakan gangguan fungsi renal yang *progresif* dan *irreversible*, dimana kemampuan tubuh gagal untuk mempertahankan metabolisme dan keseimbangan cairan dan elektrolit, menyebabkan uremia. Tujuan penelitian ini secara umum untuk mengetahui hubungan kadar hemoglobin dengan kualitas hidup pada penderita penyakit ginjal kronis yang menjalani hemodialisis di RSUD dr. M. Yunus Bengkulu. Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel penelitian adalah pasien PGK yang menjalani hemodialisis di instalasi hemodialisa berjumlah 64 orang pasien dengan teknik *accidental sampling*. Hasil penelitian menunjukkan penderita Penyakit Ginjal Kronis yang menjalani haemodialisis sebagian besar (71,9%) mengalami anemia berat dan sebagian besar (56,3%) mempunyai kualitas hidup buruk. Hasil uji *chi square* didapatkan  $p$  value 0,000 ( $\alpha=0,05$ ). Kesimpulan, Secara statistik ada hubungan yang signifikan anemia dengan kualitas hidup pada pasien PGK yang menjalani hemodialisis di ruang Hemodialisa RDUD Dr. M. Yunus. Disarankan kepada Rumah sakit Dr. M. Yunus Bengkulu untuk mengontrol kejadian dan gejala anemia yang dialami oleh pasien PGK.

**Kata kunci:** Anemia, Hemodialisis, Kualitas Hidup, PGK

#### ABSTRACT

*Chronic Kidney Disease (CKD) is a progressive and irreversible disorder of renal function, in which the body's ability to fail to maintain metabolism and balance of fluids and electrolytes, causing uremia. The purpose of this study in general was to determine the relationship between hemoglobin levels and quality of life in chronic kidney disease patients undergoing hemodialysis at dr. M. Yunus Bengkulu. This type of research is descriptive analytic with cross sectional approach. The study sample was 64 patients with CKD who underwent hemodialysis at the hemodialysis installation with accidental sampling technique. The results showed that most patients with chronic kidney disease who underwent haemodialysis (71.9%) had severe anemia and most (56.3%) had a poor quality of life. Chi square test results obtained  $p$  value 0,000 ( $\alpha = 0.05$ ). Conclusion, There is a statistically significant correlation between anemia and quality of life in CKD patients undergoing hemodialysis in the RDUD Dr. Hemodialysis room. M. Yunus. Suggested to Dr. Hospital M. Yunus Bengkulu to control the incidence and symptoms of anemia experienced by CKD patients.*

**Keywords:** Anemia, Hemodialysis, quality of life, CKD

## PENDAHULUAN

Penyakit Ginjal Kronik (PGK) atau Cronik kidney disease (CKD) sudah merupakan masalah kesehatan masyarakat hampir di seluruh dunia. Pada 2 dekade terakhir di Amerika serikat angka kejadian PGK meningkat progresif. PGK akan mengakibatkan peningkatan biaya kesehatan, penyakit kardiovaskuler dan kematian usia dini.

World Health Organization (WHO) memperkirakan setiap satu juta penduduk di dunia terdapat 65-200 orang akan mengalami Penyakit Ginjal Kronik (PGK) pertahun, berdasarkan survey PERNEFRI tahun 2013 ditemukan Anemia 100% pada pasien baru saat pertama kali menjalani hemodialisis (HD) dengan Hb rata-rata 7,7 gr/dl, di Amerika menurut data USRD 2010 angka kejadian anemia pada PGK adalah sebesar 51,8 % dan kadar hemoglobin (HB) 9.9 g/dl (Syamsir, 2018).

Insiden dan prevalensi PGK di Indonesia diperkirakan 100-150 orang per satu juta penduduk pertahun (Patambo, Rotty & Palar, 2014). RSUD dr. M. Yunus Bengkulu merupakan salah satu rumah sakit rujukan di Provinsi Bengkulu, pada tahun 2010 terdapat 131 pasien PGK yang menjalani HD 100% mengalami anemia pada awal menjalani HD, pada tahun 2011 terdapat 138 pasien juga seluruhnya mengalami anemia, sedangkan tahun 2012 terdapat 145 pasien menjalani HD, sebanyak 138 orang dan 100 % mengalami anemia, serta pada tahun 2012 terdapat 145 pasien PGK baru dengan keadaan 98% anemia, tahun 2013 pada priode Januari – Maret terdapat 94 pasien PGK yang menjalani HD rutin dan terdapat 56 orang pasien mengalami Anemia (Instalasi HD RSUD dr. M. Yunus Bengkulu, 2019).

PGK tahap akhir merupakan gangguan fungsi renal yang *progresif* dan *irreversible*, dimana kemampuan tubuh gagal untuk mempertahankan metabolisme dan keseimbangan cairan dan elektrolit,

menyebabkan uremia atau retensi urea dan sampah nitrogen lain dalam darah, penurunan kadar Hb (anemia) dan masih banyak masalah lain yang terjadi akibat kegagalan fungsi ginjal, yang semua itu harus ditangani dengan baik dan benar karena berdampak pada morbiditas dan mortalitas pasien. Bila PGK tahap akhir (*stage v*) telah bergejala, umumnya diagnosis tidak sulit untuk ditegakkan, gejala bersifat sistemik terhadap seluruh tubuh. Pada sistem hemotologi penderita ginjal kronis sering mengalami anemia (Smeltzer, 2015).

Anemia bukan merupakan suatu diagnosis atau penyakit, melainkan merupakan gejala awal suatu penyakit atau gangguan fungsi tubuh. Gejala yang sering dialami antara lain: lesu, lemah, pusing, mata berkunang-kunang, dan wajah pucat. Anemia menjadi salah satu masalah kesehatan di seluruh dunia terutama negara berkembang, diperkirakan 30% penduduk dunia menderita anemia (Yustisia, Aprilatutini, & Desfianty, 2020).

Faktor-faktor lain yang dapat menyebabkan anemia antara lain defisiensi zat besi dan asam folat akibat penurunan nafsu makan, adanya perdarahan tersembunyi (*occult bleeding*) pada saluran cerna dan bawah kulit dan fibrosis sumsum tulang akibat hiperparatiroidisme sekunder. Anemia pada PGK harus mendapatkan penanganan yang baik, karena anemia akan berdampak pada kualitas hidup pasien PGK. Pasien PGK akan mengalami berbagai gangguan akibat anemia seperti gangguan aktivitas, dimana pasien dengan anemia tidak dapat melakukan aktivitas yang baik dikarenakan kadar hemoglobin (Hb) menyebabkan pasien cepat lelah, serta gangguan proses berfikir pasien karena berkurangnya suplai oksigen (O<sub>2</sub>) dan nutrisi ke otak akibat Hb yang rendah, sehingga dapat mengakibatkan gangguan

proses kognitif dan kualitas hidup menurun (Sukandar, 2016).

Survei awal yang dilakukan bulan Maret 2013 dari 10 orang pasien PGK yang diwawancarai terdapat 7 orang pasien PGK, dari jumlah pasien tersebut terdapat 5 orang mengalami anemia berat (HB < 8 gr/dl) serta pasien tersebut mengatakan semenjak sakit mereka mempunyai keterbatasan kemampuan dalam kegiatan fisik (melakukan pekerjaan), dan 3 orang pasien lainnya mengatakan meskipun aktivitas sudah dibantu namun masih merasa tubuhnya lemah. Terdapat 2 pasien PGK mengalami anemia ringan, pasien ini mengatakan mampu melakukan kegiatan aktivitas sehari-hari tetapi cepat merasa lelah.

Berdasarkan uraian di atas penulis tertarik untuk meneliti kondisi anemia dan bagaimana kualitas hidup pasien PGK yang menjalani hemodialisis di instalasi hemodialisa RSUD. Dr. M. Yunus Bengkulu. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan anemia dengan kualitas hidup pasien PGK.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskripsi yang bersifat analitik dengan pendekatan *cross sectional*, dalam penelitian ini variabel *independent* (kadar Hb) dan variabel *dependent*. Besarnya sampel menggunakan formula Slovin.

Data yang dikumpulkan didapat melalui wawancara dan observasi menggunakan kuesioner *The SF-36 Health Survey* yang disebarikan pada pasien PGK yang menjalani hemodialisa

di instalasi hemodialisa RSUD. dr. M. Yunus Bengkulu.

## HASIL PENELITIAN

### Analisis Univariat

#### Distribusi Frekuensi Kadar Hemoglobin

Tabel 1.

Distribusi Frekuensi Anemia Pada Penderita Penyakit Ginjal Kronis

No	Anemia	F	(%)
1	Anemia ringan	18	28,1
2	Anemia berat	46	71,9
Total		64	100

Dari Tabel 1 diatas menunjukkan sebagian besar responden PGK yang menjalani Hemodialisis (71,9%) memiliki anemia berat.

#### Distribusi Frekuensi Kualitas Hidup Pasien PGK

Tabel 2.

Distribusi Frekuensi Kualitas Hidup Pada Penderita PGK

No	Kualitas Hidup	F	(%)
1	Buruk	36	56,3
2	Baik	28	43,8
Total		64	100

Berdasarkan Tabel 2 diatas didapatkan sebagian besar responden (56,3%) memiliki kualitas hidup yang buruk.

### Analisis Bivariat

Analisis bivariat ini digunakan untuk menguji hubungan antara Anemia dengan kualitas hidup pada penderita PGK yang menjalani Hemodialisis di RSUD dr. M. Yunus Bengkulu

Tabel 3.

Hubungan Antara Anemia Dengan Kualitas Hidup Pada

	Kualitas hidup				Total	%	p
	Buruk		Baik				
	N	%	n	%			
Anemia berat	33	71,7	13	28,3	46	100	0,000
Anemia ringan	3	16,7	15	83,3	18	100	
Total	36		28		64		

Hubungan Anemia Dengan Kualitas ....(Peri, Dita)

Tabel 3 diatas menunjukkan sebagian besar (71,7%) pasien dengan anemia berat mengalami kualitas hidup buruk, hampir seluruh responden (83,3%) pasien dengan anemia ringan kualitas hidupnya baik. Karena semua sel ekspektasi nilainya  $> 5$  Hasil uji statistik *chi-square (continuity correction)* didapat  $p \text{ value} = 0,000 < \alpha = 0,05$  berarti signifikan. Maka,  $H_0$  diterima, berarti pula terdapat hubungan antara anemia dengan kualitas hidup.

Hasil uji *Risk Estimate* didapat nilai *Odds Ratio (OR)* = 12,692 yang artinya pasien yang anemia mempunyai kemungkinan kualitas hidup buruk sebesar 12,695 kali lipat jika dibandingkan dengan pasien yang anemia ringan.

## PEMBAHASAN

### Anemia pada Penderita Penyakit Ginjal Kronis

Penderita PGK yang menjalani Hemodialisis terdapat sebagian besar yang mengalami anemia. Hasil penelitian ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Sukandar (2006) bahwa penderita PGK banyak mengalami anemia, hal tersebut dikarenakan pada penderita PGK produksi eritropoetin (EPO) berkurang (penyebab primer) dan beberapa penyebab sekunder juga berperan sebagai penyebab anemia pada PGK.

Beberapa penyebab di antaranya adalah Survival eritrosit pendek. Jangka hidup eritrosit pada PGK berkurang 40-60% dari 100-140 hari menjadi sekitar 40-90 hari. Darah hilang, terutama pada waktu hemodialisis, misalnya pada waktu fungsi arteri dan vena, sisa darah dalam dialyzer dan *bloodline*, *blood leak* dan bekuan darah dalam dialyzer. Hemolisis akut dapat terjadi kalau kualitas air dari water treatment kurang baik dan terjadinya hematom juga mengurangi kadar eritrosit dalam peredaran darah. Perdarahan pada uremia berhubungan dengan adanya abnormalitas trombosit

dan interaksi trombosit dengan dinding pembuluh darah, pada penderita anemia pembuluh darah memproduksi prostasiklin berlebihan, yang merupakan vasodilatasi potensial dan antagonis agregasi trombosit.

Defisiensi zat besi dan asam folat terutama berperan pada anemia lanjut dimana penderita mengalami kehilangan nafsu makan, disertai mual dan muntah. Pada penderita PGK absorpsi zat besi dalam usus berkurang karena adanya oedema usus, disamping itu hambatan terjadi karena obat-obat penghambat sekresi asam lambung ( $H_2$  blocker, phosphate binder).

Hiperparatiroid berat dapat menyebabkan mielofibrosis pada penderita PGK, yang mempunyai efek supresi langsung terhadap eritropoiesis. Faktor-faktor nonrenal dapat juga memperberat anemia pada PGK misalnya adanya infeksi dan inflamasi.

Berdasarkan hasil penelitian pasien yang telah menjalani diagnosis dan perawatan awal yang baik dapat terhindar dari penyakit ginjal terminal dan akibat buruk yang ditimbulkan dari penyakit ginjal kronik, disamping itu ginjal masih mampu mengeluarkan hormone eritropoetin dan menjalankan fungsi ekskresi ureum. Hal ini didukung oleh pendapat Sylvia Price (2012) yang mengatakan bahwa stadium awal atau disebut juga dengan penurunan faal ginjal dimana ginjal masih dapat melakukan fungsinya sehingga pada tahap ini biasanya tanpa menunjukkan keluhan. Pada stadium awal kadar ureum dalam darah belum terlalu tinggi, sehingga keadaan ini belum menimbulkan kematian eritrosit akibat uremia.

Penderita pada LFG  $< 60$ ml/mnt tidak mengalami anemia hal ini disebabkan karena penderita secara rutin melakukan terapi dan perawatan hal ini ditunjang pula oleh kesadaran, pendidikan dan ekonomi penderita.

Hal ini sesuai dengan pendapat Situmorang (2014) yang mengatakan

bahwa pasien dengan penyakit ginjal kronik, kualitas hidupnya dapat dipertahankan dengan manajemen yang benar (Terapi pengganti ginjal, diet, obat dan kedisiplinan pasien dalam melaksanakan program pengobatan).

Dalam penatalaksanaan pasien PGK tidak terlepas dari kerjasama dari berbagai disiplin ilmu, baik dokter, perawat, ahli gizi, dan lainnya dalam penanganan pasien tersebut. Perlunya peningkatan pemahaman tentang konsep fungsi ginjal dan pengetahuan tentang laju filtrasi glomerulus dalam menerapkan asuhan keperawatan yang akan diberikan pada pasien PGK. Perawat dalam memberikan asuhan keperawatan seringkali memberikan asuhan keperawatan bersifat mengeneralisasikan semua pasien PGK.

Pada responden yang mengalami anemia berat dapat dikarenakan responden memiliki penyakit lain yang menyebabkan penurunan Hb. Dimana penyakit kronis dapat menurunkan kadar Hb, seperti penyakit malaria kronis, penyakit infeksi kronis (TBC) dan juga oleh faktor yang belum diketahui penyebab terjadinya penurunan Hb tetapi diduga dari malnutrisi yang dialami oleh penderita.

Penurunan GFR mengakibatkan menurunnya jumlah racun yang dibuang yang mengakibatkan peningkatan kadar ureum dalam tubuh yang menjadi zat toksik sehingga terjadinya penurunan masa hidup eritrosit, normalnya adalah 120 hari akan memendek antara 70-80 hari. Akibat dari toksik uremik eritrosit juga mengalami hemolisis (destruksi). Toksik uremik dapat juga menyerang pada daerah saluran cerna, sehingga menyebabkan mudah terjadinya iritasi atau tukak pada daerah lambung dan usus sehingga dapat menyebabkan perdarahan pada saluran cerna.

Pada pasien PGK yang menjalani HD rutin 2 sampai 3 kali perminggu, pengurangan kadar Hb dapat terjadi Karena prosedur tindakan HD. Pada saat

pasien menjalani HD pasien akan mengalami kehilangan darah lebih kurang 5 ml/sesi HD. Kehilangan darah ini terjadi pada saat mengakhiri proses HD terdapat sisa-sisa darah yang masih tertinggal pada selang saluran darah an ginjal buatan (dialyzer) serta seringnya pengam bilan contoh darah untuk pemeriksaan laboratorium. Hal ini turun mempengaruhi kadar Hb pasien, sehingga semakin sering melakukan pemeriksaan laboratorium maka pasien akan mengalami kehilangan darah.

Perdarahan saluran cerna pada pasien PGK sering terjadi dan menimbulkan hematomesis serta melena. Perdarahan saluran cerna ini diakibatkan oleh adanya peningkatan kadar urem dalam tubuh sehingga dinding mukosa saluran cerna terutama lambung akan mengalami iritasi dan terjadilah perdarahan. Perdarahan saluran cerna sering tidak terdeteksi bila perdarahan hanya sedikit, namun perdarahan seperti ini apabila terjadi dalam waktu yang lama akan mengakibatkan berkurangnya kadar Hb dalam tubuh.

Penurunan kadar Hb juga diakibatkan pasien mengalami anoreksia dampak dari peningkatan kadar ureum dalam darah, sehingga pasien mengalami defisiensi zat besi dan asam polat, kedua zat ini merupakan bahan pokok dalam pembentukan Hemoglobin.

### **Kualitas hidup pada penderita PGK yang menjalani hemodialisis**

Berdasar tabel 2 diatas dari 64 responden penderita PGK yang menjalani hemodialisis sebagian besar (56,3%) mengalami kualitas hidup buruk hal ini di karenakan adanya factor lain yang mempengaruhi kualitas hidup seseorang. Hal-hal yang berhubungan dengan kualitas hidup diantaranya ialah usia, etnis, tahapan PGK, terapi dialysis, intervensi latihan/olahraga, gangguan tidur, nyeri, disfungsi ereksi, kepuasan keperawatan, depresi, beban/gejala, persepsi dari penyakit dukungan

keluarga, hubungan social (Astuti, Syamsiatun & Suryani, 2015).

Kualitas hidup merupakan derajat kepuasan hati karena terpenuhinya kebutuhan eksternal maupun persepsinya. Kualitas hidup juga didefinisikan sebagai persepsi individu sebagai laki-laki maupun perempuan dalam hidupnya, ditinjau dari konteks budaya dan sistem nilai dimana mereka tinggal, dan hubungannya dengan standar hidup, harapan, kesenangan dan perhatian mereka. Hal ini dipadukan secara lengkap mencakup kesehatan fisik, psikologis, tingkat kebebasan, hubungan dengan segi ketenangan dari lingkungan mereka.

Indikator kualitas hidup menurut *organization of economic and Culture devolepment* (OECD) yang berkedudukan di Paris, menyatakan untuk mengetahui kualitas hidup harus diketahui terlebih dahulu indikatornya. Menurut OECD indikator kualitas hidup adalah pendapatan, perumahan, lingkungan, stabilitas social, kesehatan, pendidikan, dan kesempatan kerja.

Morris mengajukan tiga indikator pokok, yaitu tingkat kematian bayi/*Infant Mortality Rate* (IMR), harapan hidup saat usia satu tahun, dan angka buta huruf. Indikator ini juga digunakan oleh Biro Pusat statistic dalam mengukur indek mutu hidup dalam usaha memebandingkan kesejahteraan. Asumsi yang digunakan tiga komponen indikator tersebut adalah angka harapan hidup dan tingkat kematian bayi merupakan indikator aspek-aspek penting dari kemajuan social. Sebab keduanya menyajikan efek dari interaksi social.

Hasil dari penelitian yang dikutip BPS, menunjukkan bahwa tingkat kematian bayi mencerminkan ketersediaan air bersih, keadaan lingkungan di dalam rumah, keadaan kesehatan ibu. Angka harapan hidup pada umur satu tahun juga memberikan gambaran status gizi keluarga dan cirri-ciri kehidupan di luar rumah, disamping itu angka buta huruf merupakan indikator

penting, karena selain merupakan ukuran taraf kesejahteraan rakyat, juga merupakan ukuran dari keterampilan minimal yang dibutuhkan dalam proses pembangunan.

Walaupun PGK tidak dapat disembuhkan, bukan berarti penderitanya tidak bisa hidup yang berkualitas, rahasianya adalah disiplin cuci darah, dan menerapkan gaya hidup baru yang sesuai dengan kondisi kesehatannya yang sudah menurun tersebut, dapat mengontrol tubuh, pikiran, dan hidup untuk menyesuaikan dengan kondisi tubuh (Syamsir, 2007).

Kualitas hidup pada pasien PGK yang menjalani HD sangat berhubungan dengan kondisi fisik dan juga psikologis pasien, seperti diketahui bahwa PGK merupakan penyakit yang tidak dapat disembuhkan (*irreversible*), dimana fungsi ginjal pasien sudah tidak mampu lagi untuk mempertahankan keseimbangan cairan dan elektrolit, juga fungsi ginjal gagal untuk membuang racun serta kegagalan fungsi hormonal yaitu menghasilkan hormone eritropoietin serta renin, yang mengakibatkan terjadinya anemia serta peningkatan tekanan darah.

Sehingga pasien PGK akan mengalami berbagai masalah komplikasi dari penyakit dasar seperti Anemia, hipertensi, penumpukan ureum dalam darah, mual muntah, gangguan pada kulit serta gangguan infertilitas, hal ini membuat pasien merasa putus asa, belum lagi dihadapkan dengan harus menjalani HD rutin seumur hidup 2 sampai 3 kali perminggu. Kondisi seperti ini membuat psikologis pasien terganggu yang pada akhirnya mempengaruhi kualitas hidup pasien PGK.

Phenomena di lapangan menunjukkan bahwa banyak penderita PGK yang mengalami keretakan keharmonisan dalam berumah tangga, hal ini dikarenakan oleh berbagai faktor. Penyebab keretakan hubungan berumah tangga ini antara lain, pasien sudah tidak

mampu lagi untuk bekerja sebagaimana mestinya seperti orang sehat, sehingga memengaruhi kondisi ekonomi keluarga, belum lagi harus mengeluarkan biaya untuk pengobatan dan biaya transportasi ke rumah sakit 2 kali perminggu untuk menjalani HD, dan pada saat HD pasien sama sekali tidak bisa bekerja sehingga dalam satu minggu terdapat 2 hari pasien tidak melakukan aktivitas mencari nafkah.

Hal ini mempengaruhi keharmonisan rumah tangga, belum lagi adanya komplikasi PGK yang menyebabkan pasien mengalami infertile, sehingga pasien PGK tidak mampu lagi memenuhi kebutuhan suami istri, hal inilah membuat sebagian penderita PGK mengalami perceraian. Hal ini merupakan suatu penyebab kualitas hidup pasien PGK rendah.

Program Hemodialisis (HD) juga merupakan suatu faktor yang membuat kenyamanan pasien terganggu, walaupun dengan HD ini pasien dapat bertahan hidup, namun prosedur tindakan HD yang dilakukan dengan penusukan jarum, serta adanya komplikasi pada saat HD, hal ini membuat rasa nyaman pasien berkurang yang pada akhirnya kualitas hidup secara umum terganggu.

### **Hubungan kadar Hb dengan Kualitas Hidup pada Penderita Penyakit Ginjal Kronis**

Dari hasil uji statistik *chi-square (continuity correction)* didapatkan ada hubungan yang signifikan antara kadar Hb dengan kualitas hidup penderita PGK yang menjalani HD, hasil tabel silang antara anemia dengan kualitas hidup penderita PGK yang menjalani haemodialisis diperoleh data bahwa penderita penyakit ginjal kronis on haemodialisis mempunyai kualitas hidup buruk, dari hasil temuan yang ada dilapangan hal ini disebabkan kurangnya dukungan dari keluarga, kurangnya pengetahuan tentang penyakit yang diderita, tidak adanya jaminan

keehatan, efek dari anemia seperti, sesak napas, badan pasien lemah, tidak nafsu makan, tidak disiplinya pasien untuk menjalani diet ginjal serta pembatasan konsumsi cairan.

Sebagian penderita PGK yang menjalani haemodialisis yang mengalami anemia berat mempunyai kualitas hidup baik, hal ini disebabkan pada penderita ini mendapat dukungan keluarga serta taat menjalani hemodialisis serta disiplin dalam menjalani diet ginjal dan pembatasan konsumsi, cairan. sementara ada penderita penyakit ginjal kronis on haemodialisis yang tidak anemia mempunyai kualitas hidup buruk.

Sesuai dengan hasil ditemukan di instalasi hemodialisis hal ini disebabkan karena kurangnya dukungan keluarga, tidak disiplinnya menjalani hemodialisis serta diet ginjal dan pembatasan konsumsi cairan dan terdapat juga penderita penyakit ginjal kronis on haemodialisis yang tidak anemia mempunyai kualitas hidup baik dikarenakan mendapat dukungan dari keluarga, disiplin menjalani hemodialisis, disiplin menjalani diet ginjal dan taat membatasi konsumsi cairan serta adanya jaminan kesehatan

Penderita PGK yang mengalami anemia tubuhnya akan merasa lemah, tidak bersemangat, nafsu makan berkurang, dan mudah terserang penyakit. Anemia harus segera dikoreksi karena jika terlambat akan memperburuk prognosis pada penderita PGK. Anemia akan meningkatkan angka morbiditas dan mortalitas serta mengakibatkan fungsi kognitif, kapasitas aerobik, dan kualitas hidup menurun (Aida Lydia, 2016).

Menurut Dr. Fredric Frankstien dkk yang mempelajari kaitan angka kadar haemoglobin dan kualitas hidup pasien penyakit ginjal kronik (komponen fisik dan mental) dilakukan penelitian pada sekitar 1186 pasien penyakit ginjal kronik yang berpartisipasi dalam study tersebut, hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan kadar haemoglobin < 11

gr/dl menjadi  $\geq 13$  gr/dl menunjukkan adanya perbaikan kualitas hidup yang bermakna, termasuk gejala, beban penyakit ginjal, nyeri, energi, dan lain sebagainya. Studi ini menjelaskan bahwa mempertahankan kadar hemoglobin sangat penting bagi kesehatan dan kesejahteraan pasien Penyakit Ginjal Kronik.

Anemia merupakan salah satu karakteristik dari penderita penyakit ginjal kronis (PGK). Sifatnya yang khas adalah *normositik nomokromik* dengan selularitas sumsum tulang normal. Anemia adalah suatu keadaan saat jumlah sel darah merah atau jumlah hemoglobin dalam sel darah merah berada di bawah normal. Anemia pada PGK akan timbul bila *Clearance Creatinin* (CCT) kurang dari 40 ml/menit. Anemia akan lebih berat apabila fungsi ginjal menjadi lebih buruk apalagi penyakit ginjal telah mencapai stadium akhir (*end stage*) (Sukandar, 2016).

Pada orang sehat yang anemik, sistem biofeedback akan menyebabkan meningkatnya produksi eritropoetin (EPO) oleh ginjal, sehingga kadar EPO dalam darah meningkat dari kadar rerata 10-12 mu/ml. pemicu untuk produksi EPO adalah hipoksia jaringan intrarenal akibat tidak seimbangnya suplay  $O_2$  dan keperluan metabolik dengan teknik biologi molekuler diketahui bahwa ginjal normal bereaksi terhadap anemia atau hipoksia dengan menambah tempat produksi EPO di ruang peritubuler dan vaskuler. Pada penderita PGK mekanisme *biofeedback* ini mengalami gangguan, sehingga produksi EPO berkurang disamping sebab primer tersebut, beberapa sebab-sebab sekunder juga berperan sebagai penyebab anemia pada PGK. Beberapa diantaranya yang terpenting adalah : Survival eritrosit pendek. Jangka hidup eritrosit pada PGK berkurang 40-60% dari 100-140 hari menjadi sekitar 40-90 hari.

Dari analisa data yang ditemukan di lapangan ada sebanyak 13 orang (28,3%) dari 46 penderita penyakit ginjal kronis on haemodialisa mengalami anemia mempunyai kualitas hidup baik dan sementara 3 orang (16,7%) dari 18 penderita penyakit ginjal kronis on haemodialisis yang tidak anemia mempunyai kualitas hidup buruk, hal itu dikarenakan adanya faktor lain yang mempengaruhi kualitas hidup seseorang, hal yang berhubungan dengan perbedaan persepsi *Quality of Life* (QoL) atau kualitas hidup di antaranya ialah usia, etnis/latar belakang, tahap PGK, terapi dialisis, intervensi latihan / olahraga, gangguan tidur, nyeri, disfungsi ereksi, kepuasan perawatan, depresi, beban / gejala, persepsi intrusivenes dari penyakit. Sedangkan menurut studi White dan kawan-kawan, menunjukkan bahwa laki-laki merupakan prediktor independen nilai nyeri, emosi, dan kondisi kesehatan umum yang lebih baik (White et al, 2012).

Penelitian yang dilakukan oleh Anggraini (2016) yang meneliti tentang kualitas hidup pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisis di rsud blambangan banyuwangi, didapatkan informasi jika usia mempengaruhi kualitas hidup, pekerjaan mempengaruhi kualitas hidup dan ada hubungan kadar hemoglobin dengan kualitas hidup pasien.

Pada pasien PGK yang mengalami penurunan kadar Hb, maka pasien akan mengalami kelelahan akibat kurangnya sel darah merah ke jaringan. Sehingga pasien tidak akan mampu melaksanakan aktivitas seperti pada orang sehat. Hal inilah yang membuat kualitas hidup pasien semakin menurun. Pasien PGK yang mengalami penurunan kadar Hb, terjadang merasa minder karena keterbatasan pisik, juga adanya perubahan pada penampilan pisiknya. Bila mekanisme koping pasien tidak bagus pasien akan jatuh pada kondisi yang lebih memperhatikan lagi.



Kadar Hemoglobin yang rendah akan berpengaruh pada semua organ, bila kadar Hb rendah maka organ tidak mendapatkan suplai Hb yang baik, sehingga kadar oksigen dan nutrisi yang terikat dalam Hb jumlahnya tidak mencukupi kebutuhan organ, seperti pada jantung apabila tidak mendapatkan suplai darah yang baik, maka organ jantung akan mengalami iskemia, dan apabila tidak atasi akan terjadi infark yang akan berlanjut kepada kegagalan fungsi jantung. Pada pasien PGK komplikasi kardio vaskuler, merupakan faktor yang meningkatkan angka morbiditas dan mortalitas hidup pasien. Seringnya pasien dirawat dikarenakan komplikasi dari sistem kardiovaskuler bahkan komplikasi kardiovaskuler merupakan faktor yang menyebabkan kematian pada pasien PGK. Hal inilah yang membuat semakin rendahnya kualitas hidup pasien PGK yang mengalami penurunan kadar Hb.

#### **KESIMPULAN**

Dari 64 responden penderita Penyakit Ginjal Kronis yang menjalani haemodialisis terdapat sebagian besar (71,9%) mengalami anemia berat. Dari 64 responden penderita Penyakit Ginjal Kronis yang menjalani haemodialisis terdapat sebagian besar (56,3) yang mempunyai kualitas hidup buruk. Terdapat hubungan signifikan antara anemia dengan kualitas hidup pada pasien Penyakit Ginjal Kronis yang menjalani haemodialisis di RSUD dr. M. Yunus Bengkulu dengan kategori hubungan sedang.

#### **SARAN**

Diharapkan penelitian ini sebagai bahan informasi bagi peneliti lain yang akan melakukan penelitian yang berhubungan dengan kualitas hidup terhadap kualitas hidup pada pasien PGK yang menjalani hemodialisis.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Aida Lidy. (2011). *Manajemen Anemia pada PGK* Div. Nefrologi dan Hipertensi Penyakit Dalam FKUI RSUPN dr. Cipto Mangunkusumo. Jakarta
- Anggraini, Y. D. (2016). Kualitas hidup pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisis di RSUD Blambangan Banyuwangi. Tesis. Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Jember.
- Astuti, N. D., Syamsiatun, N. H., & Suryani, I. (2015). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di rumah sakit umum daerah Panembahan Senopati Bantul. *Jurnal Nutrisia*, 17(1), 10-16.
- Instalasi Hemodialisa. RSUD. Dr . Yunus Bengkulu . (2019). *Medical Record*. Bengkulu.
- Patambo, K. K., Rotty, L. W., & Palar, S. (2014). Gambaran status besi pada pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis. *e-CliniC*, 2(2).
- PERNEFRI. (2015). *Konsensus Dialisis*. Sub Bagian Ginjal dan Hipertensi Bagian Penyakit Dalam FKUI RSUPN dr.Cipto Mangunkusumo. Jakarta.
- Price Sylvia A & Wilson Lorraine M. (2012). *Patofisiologi: Konsep Klinis. Proses-Proses Penyakit*. Jakarta: EGC
- Situmorang Tunggul. (2015). *Gagal Ginjal Bukan Akhir segalanya*, Medika: Republika, Selasa, 8 Februari 2015. Jakarta.
- Smeltzer & Bare. (2013). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Bruner & Suddarth Edisi 8*. Jakarta : EGC
- Sukandar E. (2016). *Gagal Ginjal dan Panduan Terapi Dialysis*. Pusat Informasi Ilmiah Bagian Ilmu Penyakit dalam FK Unpad RSHS. Bandung

- Syamsir, A & Broto, H. (2007). *Vita Health: Gagal Ginjal*. Jakarta : Gramedia
- WHO. (2018). *Kualitas Hidupku*, Diakses dari;<http://www.fsikologimania.com>.
- Yustisia, N., Aprilatutini, T., & Desfianty, H. (2020). *Studi Kualitatif Prosedur Pemasangan Transfusi Darah pada Pasien Anemia*. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah Bengkulu*, 8(1), 61-68.