

# FAKTOR DOMINAN YANG BERHUBUNGAN DENGAN KUALITAS HIDUP PENDERITA PENYAKIT GINJAL STADIUM AKHIR YANG MENJALANI TERAPI HEMODIALISIS DI BRSU TABANAN-BALI

I Gusti Ayu Puja Astuti Dewi<sup>1</sup>, Anselmus Aristo Parut<sup>2</sup>

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bali, Jl. Tukad Balian 180 Renon, Denpasar.  
Correspondence Author : Anselmus Aristo Parut.,M.Ked.Trop  
Bachelor Of Nursing Program, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bali, Jl. Tukad Balian 180 Renon, Denpasar, Indonesia  
[arisparut2@gmail.com](mailto:arisparut2@gmail.com), +6281337761963

## ABSTRAK

**Pendahuluan:** Gagal ginjal adalah suatu keadaan klinis yang ditandai dengan penurunan fungsi ginjal yang *irreversible* dan membutuhkan terapi pengganti ginjal untuk mempertahankan hidup yaitu melaksanakan hemodialisis (HD). HD adalah dialisis yang dilakukan di luar tubuh. Perhimpunan Nefrologi Indonesia (Pernefri) menyebutkan jumlah pasien HD baru dan pasien HD aktif di Indonesia tahun 2007-2012 terjadi peningkatan sekitar 14.644 pasien HD baru dan 7.276 pasien HD aktif di Indonesia.

**Metodologi:** Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitik dengan desain *cross-sectional* dan uji regresi logistic berganda untuk menentukan faktor dominan yang berhubungan dengan kualitas hidup pasien HD. Lokasi penelitian ini adalah di BRSU Tabanan. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *nonprobability sampling* yaitu total populasi dengan jumlah sampel 166 orang. Alat pengumpulan data menggunakan kuesioner yang terdiri dari kuesioner tentang karakteristik responden, kuesioner insomnia, kuesioner dukungan keluarga, lembar observasi komplikasi, dan kuesioner kualitas hidup.

**Hasil:** Berdasarkan hasil analisis nilai OR tertinggi ditemukan pada variabel komplikasi intra HD yaitu 180,917. Hasil tersebut menunjukkan bahwa komplikasi intra HD menjadi faktor dominan yang berhubungan dengan kualitas hidup pasien HD, yang mana responden yang memiliki banyak komplikasi mempunyai peluang 180,917 kali lebih besar untuk memiliki kualitas hidup buruk. Faktor-faktor yang mempengaruhi komplikasi intra HD masih perlu dilakukan penelitian lebih lanjut.

**Kata Kunci:** Faktor dominan, komplikasi intra HD, kualitas hidup, penderita gagal ginjal stadium akhir, hemodialisis.

## ABSTRACT

**Background:** Renal failure is a clinical condition which irreversible reduction in renal function and need hemodialysis as replacement for kidney function. Hemodialysis is a dialysis that perform outside the body. Indonesian Association of Nephrology (Pernefri) stated that new hemodialysis and active hemodialysis patients in Indonesia since 2007-2018 increased, 14.644 new hemodialysis patients and 7.276 active hemodialysis patients.

**Method:** This is a descriptive analysis study with cross-sectional design and multiple logistic regression to identify dominant factor related to quality of life hemodialysis patients. Location of this research was Tabanan General Hospital. The sampling technique was nonprobability sampling with total population were 166 patients. Data collected using insomnia questionnaire, family support questionnaire, quality of life questionnaire and complication observation form.

**Result:** The result showed that, higher OR found in intra hemodialysis variabel (OR: 180,917), which mean that intra hemodialysis complication is a dominant factor related to quality of life hemodialysis patients. Patients who had complication were more likely to have low quality of life. Further study is needed to identify factors related to intra hemodialysis complications.

**Keywords:** Dominant factors, intra hemodialysis complications, quality of life, end stage renal failure, hemodialysis.

## PENDAHULUAN

Gagal ginjal adalah suatu keadaan klinis yang ditandai dengan penurunan fungsi ginjal yang irreversible (Sudoyo, 2006). Kondisi ini pada akhirnya dapat mengarah ke penyakit ginjal stadium akhir dan membutuhkan terapi pengganti ginjal untuk mempertahankan hidup (Morton, 2012). Terapi pengganti tersebut dapat berupa hemodialisis, peritoneal dialisis, dan transplantasi ginjal.

Hemodialisis (HD) adalah dialisis yang dilakukan di luar tubuh. Darah dikeluarkan dari tubuh, melalui sebuah kateter arteri, masuk ke dalam sebuah mesin besar. Menurut data Dinas Kesehatan Provinsi Bali tahun 2010 menyebutkan tercatat sebanyak 825 orang Bali yang membutuhkan pelayanan HD. Sementara di tahun 2011 mengalami peningkatan menjadi 1.000 pasien yang menjalani terapi HD, dan pada tahun 2012 tercatat 1.847 pasien yang menjalani hemodialisis yang tersebar di rumah sakit pemerintah maupun swasta di Bali (Indonesian Renal Registry, 2012).

Meskipun HD dapat memperpanjang usia tanpa batas yang jelas, tindakan ini tidak akan mengubah perjalanan alami penyakit ginjal yang mendasari dan juga tidak akan mengembalikan seluruh fungsi ginjal. Kualitas hidup perlu ditingkatkan dari berbagai aspek untuk memperlambat kerusakan fungsi ginjal dan memperpanjang usia pasien HD.

Penurunan kualitas hidup penderita gagal ginjal dapat dipengaruhi oleh gangguan tidur yang dialami. Sabry, et al (2010) dalam penelitiannya mengenai Sleep Disorder in Hemodialysis Pasien menjelaskan bahwa prevalensi gangguan tidur pada 88 pasien hemodialisis kronis selama 4 bulan adalah 79,5 %, dan gangguan paling umum adalah insomnia yaitu 65,9%.

Selain masalah insomnia, masalah dukungan keluarga pada pasien yang mengalami gagal ginjal juga perlu diperhatikan. Dari hasil penelitian Pratiwi (2014) tentang dukungan keluarga pada 30 orang responden yang menjalani hemodialisa, didapatkan data dukungan keluarga yang diterima responden adalah baik dengan jumlah 25 responden (83,3%), sedangkan 5 responden (16,7) mendapat cukup dukungan keluarga.

Berdasarkan beberapa hasil penelitian diatas, maka perlu diketahui mengenai faktor – faktor yang mempengaruhi kualitas hidup pasien HD serta faktor dominannya, sehingga dapat dilakukan pencegahan

han yang kemudian dapat meningkatkan kualitas hidup pasien HD.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitik dengan desain *cross-sectional* dan uji regresi logistic berganda untuk menentukan faktor dominan yang berhubungan dengan kualitas hidup pasien HD. Penelitian dilakukan pada Bulan Februari – Maret 2018 di Ruang Hemodialisa BRSU Tabanan.

Populasi dalam penelitian ini adalah penderita penyakit ginjal stadium akhir yang menjalani terapi HD di BRSU Tabanan orang. Kriteria inklusi penderita yang dilibatkan dalam penelitian ini adalah laki-laki maupun perempuan, telah melaksanakan terapi HD lebih dari 6 bulan, mengikuti jadwal terapi HD 2 kali dalam seminggu, dan telah terpasang akses vaskuler permanen. Sementara, kriteria eksklusinya yaitu penderita yang mengalami gangguan mobilisasi fisik.

Penentuan sampel dalam penelitian menggunakan tehnik *non probability sampling* yaitu total populasi sehingga jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 166 orang. Pengumpulan data menggunakan kuesioner yang terdiri dari kuesioner tentang karakteristik responden, kuesioner insomnia, kuesioner dukungan keluarga, lembar observasi komplikasi, dan kuesioner kualitas hidup.

## HASIL

**Tabel 1.** Frekuensi dan Persentase Karakteristik Penderita Penyakit Ginjal Stadium Akhir yang Menjalani teraapi HD di BRSU Tabanan (n=166)

Karakteristik	Frekuensi	Persentase (%)
Usia		
21-30	3	1,8
31-40	15	9,0
41-50	49	29,5
51-60	52	31,3
61-70	36	21,7
71-80	11	6,6
Pekerjaan		
Tidak Bekerja	49	29,5
PNS / Pegawai Pemerintah/ TNI / Polri / BUMN	2	1,2
Wiraswasta	45	27,1

IRT	29	17,5
Petani	38	22,9
Buruh	3	1,8
Jenis Kelamin		
Perempuan	73	44
Laki-laki	93	56
Lama Hemodialisis		
< 6 bulan	16	9,6
> 6 bulan	150	90,4
Dukungan Keluarga		
Buruk	63	38,0
Baik	103	62,0
Gangguan Tidur		
Insomnia	91	54,8
Tidak Insomnia	75	45,2
Jenis Komplikasi Intra HD		
Hipertensi	87	30
Hipotensi	16	6
Aritmia	7	2
Demam	11	4
Menggigil	17	6
Muntah	3	1
Mual	35	12
Nyeri Dada	9	3
Nyeri Kepala	15	5
Kram Otot	53	18
Pusing	35	12
Jumlah Komplikasi yang Dimiliki		
0	5	3,0
1	75	45,2
2	52	31,3
3	25	16,3
4	7	4,2
Kualitas Hidup		
Buruk	83	50,0
Baik	83	50,0

responden terbanyak berada pada rentang usia 51 sampai 60 tahun yaitu 52 orang (31,3%). Responden yang tidak bekerja lebih mendominasi yaitu 49 orang (29,5%). Paling banyak responden dengan jenis kelamin laki-laki yaitu 93 responden (56,0%).

Lama hemodialisis ditemukan paling banyak pada responden yang menjalani HD  $\geq$  6 bulan dengan jumlah responden 150 responden (90,4%). Responden yang memiliki dukungan keluarga baik lebih mendominasi yaitu 103 orang (62,0%). Sebagian besar responden mengalami insomnia yaitu sebanyak 91 orang (54,8%). Komplikasi yang sering dialami responden yaitu hipertensi sebanyak 87 orang (30%), sebanyak 75 orang (45,2%) responden memiliki 1 jenis komplikasi intra HD, dan sebanyak 52 orang (31,3%) responden memiliki 2 jenis komplikasi intra HD. Kualitas hidup pasien HD berada dalam katagori baik sebanyak 83 orang (50%), dan buruk sebanyak 83 orang (50%).

**Tabel 2.** Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kualitas Hidup Pasien HD di BRSU Tabanan (n=166)

Dukungan Keluarga	Kualitas Hidup				Total		P value
	Baik		Buruk		N	%	
Baik	7	75,	2	24,	10	100	<0.001
	8	7	5	3	3		
Buruk	5	7,9	5	92,	63	100	
			8	1			
Jumlah	8	50,	8	50,	16	100	
	3	0	3	0	6		

Pada tabel diatas dapat dijelaskan bahwa terdapat hubungan antara dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien hemodialisa di BRSU Tabanan ( $p$  Value 0.000,  $\alpha$  0.05).

**Tabel 3.** Hubungan Insomnia dengan Kualitas Hidup Pasien HD di BRSU Tabanan (n=166)

Berdasarkan tabel diatas, diketahui bahwa

In-somnia	Kualitas Hidup				Total		P value
	Baik		Buruk		N	%	
	N	%	N	%			
Insomnia	3	38,5	5	61,5	91	1	0,00
Tidak Insomnia	4	64,0	2	36,0	75	1	
Jumlah	8	50,0	8	50,0	16	1	
	3	0	3		6	0	

Pada tabel diatas dapat dijelaskan bahwa terdapat hubungan antara insomnia dengan kualitas hidup pasien hemodialisa di BRSU Tabanan (p *Value* 0.001,  $\alpha$  0.05).

**Tabel 4.** Hubungan Komplikasi Intra HD dengan Kualitas Hidup Pasien HD di BRSU Tabanan (n=166)

Komplikasi Penyakit	Kualitas Hidup				Total		P value
	Baik		Buruk		N	%	
	N	%	N	%			
Sedikit	7	96,2	3	3,8	80	10	<0,001
Banyak	6	75,0	8	93,0	86	10	
Jumlah	8	50,0	8	50,0	16	10	
	3	37,5	3	37,5	6	0	

Pada tabel diatas dapat dijelaskan bahwa terdapat hubungan antara komplikasi intra HD dengan kualitas hidup pasien hemodialisa di BRSU Tabanan (p *Value* 0.000,  $\alpha$  0.05).

**Tabel 5.** Faktor Dominan Yang Berhubungan Dengan Kualitas Hidup Penderita Penyakit Ginjal Stadium Akhir Yang Menjalani Terapi Hemodialisis Di BRSU Tabanan-Bali

Variabel	OR
Dukungan Keluarga	6,508
Insomnia	0,276
Komplikasi Intra HD	180, 917

Berdasarkan hasil analisis multivariate diketahui bahwa komplikasi intra HD dengan nilai OR tertinggi merupakan faktor dominan yang berhubungan dengan kualitas hidup penderita penyakit ginjal stadium akhir yang menjalani terapi hemodialisis. Responden yang memiliki

banyak komplikasi mempunyai peluang 180,917 kali memiliki kualitas hidup buruk dibanding responden yang memiliki sedikit komplikasi.

## PEMBAHASAN

Hasil analisis terhadap usia responden pada penelitian ini diperoleh terbanyak berada pada rentang usia 51 sampai 60 tahun yaitu 52 orang (31,3%). Semakin bertambahnya usia, fungsi ginjal semakin menurun. Setelah 40 tahun, nefron-nefron ginjal semakin berkurang yang mempengaruhi penurunan laju filtrasi glomerulus hingga 60-89 ml/menit/1,73 m<sup>2</sup>. Penurunan fungsi ginjal ini merupakan salah satu faktor risiko gagal ginjal kronik (Alam, 2007).

Berdasarkan hasil analisis terhadap jenis kelamin diperoleh hasil 93 orang (56%) adalah laki-laki dan 73 orang (44%) adalah perempuan. Hasil penelitian ini sejalan dengan teori yang diungkapkan oleh Ganong dalam Rahmawati (2014) bahwa laki-laki berisiko terkena penyakit GJK dibandingkan perempuan. Hal ini disebabkan perempuan memiliki hormon estrogen lebih banyak. Hormon estrogen dapat mempengaruhi kadar kalsium dalam tubuh dengan menghambat pembentukan sitokin tertentu untuk menghambat *osteoklas* agar tidak berlebihan dalam menyerap tulang. Kalsium memiliki efek protektif dengan mencegah penyerapan oksalat yang bisa membentuk batu ginjal yang merupakan salah satu penyebab terjadinya GJK.

Hasil analisis terhadap jenis pekerjaan responden diperoleh hasil bahwa pasien HD yang tidak bekerja lebih mendominasi yaitu 49 orang (29,5%). Menurut asumsi peneliti hal ini dipengaruhi oleh usia pasien HD dalam penelitian ini sebagian besar berada pada rentang usia 51 – 60 tahun yang mana usia tersebut dapat terbilang sudah tidak produktif untuk bekerja. Hal lain yang dapat mempengaruhi adalah komplikasi penyakit yang diderita pasien, menurunnya kemampuan fisik yang disebabkan oleh penyakit menjadi salah satu alasan menurunnya produktifitas pasien dalam bekerja. Menurut Handayani dan Rahmayati (2013) salah satu dampak penyakit CKD adalah terkadang pasien harus berhenti dari pekerjaannya karena keterbatasan fisiknya.

Hasil analisis terhadap lama hemodialisa pada penelitian ini diperoleh hasil bahwa responden dengan lama HD  $\geq$  6 bulan lebih mendominasi yaitu 150 orang (90,4%).

Menurut Sapri (2004), dalam Mustikasari dan Noorratri (2017) tentang faktor-faktor yang mempengaruhi nilai interdialytic weight gain pasien hemodialisa di RSUD Panembahan Senopati Bantul menyatakan bahwa lamanya menjalani hemodialisa (> 1 tahun) mempunyai pengaruh terhadap pengetahuan, sikap dan kepatuhan pembatasan asupan cairan. Semakin lama pasien menjalani terapi hemodialisa maka akan banyak pengetahuan yang diperoleh dan bisa bersikap positif terhadap peningkatan kualitas hidupnya.

Berdasarkan hasil analisis terhadap dukungan keluarga didapatkan responden yang memiliki dukungan keluarga buruk sebanyak 63 orang (38,0%), dan yang memiliki dukungan keluarga baik 103 orang (62,0%). Menurut Friedman (1998) dalam Astuti (2017) Dukungan keluarga adalah sikap, tindakan dan penerimaan keluarga terhadap keluarga yang sakit ataupun keluarga yang sehat. Dukungan ini bisa juga berupa kehadiran yang memberi respon emosional dan mempengaruhi tingkah laku penerima dukungan tersebut (Ali dalam Sukriswati, 2016).

Hasil analisis didapatkan bahwa responden dengan insomnia lebih mendominasi sebanyak 91 orang (54,8%) sedangkan responden yang tidak memiliki insomnia sebanyak 75 orang (45,2%). Sabbatini, *et al.* (2002) dalam Rosdiana (2011) mengungkapkan tingginya kejadian insomnia pada pasien yang menjalani hemodialisis dalam waktu lama berhubungan dengan makin progresifnya gejala dan penyakit yang mendasari terapi dialisis, atau oleh karena munculnya komplikasi, seperti masalah kardio-vaskuler dan neurologis yang sering muncul pada pasien dialysis jangka panjang. Hal ini diperkuat dengan hasil penelitian yang dilakukan Rosdiana, dkk (2014) bahwa adanya hubungan antara insomnia dengan lama waktu menjalani hemo-dialisis ( $p = 0,040$ ;  $OR = 2,477$ ;  $95\% CI 1,041 - 5,893$ ).

Hasil analisis terhadap komplikasi intra HD didapatkan hasil sebagian besar responden memiliki 1 komplikasi yaitu 75 orang (45,2%) dan sebanyak 52 orang (31,3%) responden memiliki 2 jenis komplikasi intra HD. Mujais & Ismail (2011) dalam Nekada 2014, menjelaskan bahwa hemodialisis merupakan terapi yang paling tepat untuk mengatasi kerusakan ginjal pada pasien ESRD, namun tidak bisa dipungkiri bahwa terapi ini juga sangat berpotensi untuk menghasilkan komplikasi intradialisis.

Berdasarkan hasil analisis terhadap kualitas hidup didapatkan responden yang memiliki kualitas hidup buruk sebanyak 83 orang (50,0%), dan yang memiliki kualitas hidup baik 83 orang (50,0%). Menurut WHO kualitas hidup adalah sebagai persepsi individu sebagai laki-laki ataupun perempuan dalam hidup ditinjau dari konteks budaya dan sistem nilai dimana mereka tinggal, hubungan dengan standar hidup, harapan, kesenangan, dan perhatian mereka. Kualitas hidup adalah kondisi dimana pasien kendati penyakit yang dideritanya dapat tetap merasa nyaman secara fisik, psikologis, sosial maupun spiritual serta secara optimal memanfaatkan hidupnya untuk kebahagiaan dirinya maupun orang lain (Butar dan Siregar, 2015).

Berdasarkan analisis hubungan antara dukungan keluarga dengan kualitas hidup diperoleh hasil bahwa adanya hubungan antara dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien hemodialisa di BRSU Tabanan ( $p Value < 0.001$ ,  $\alpha 0.05$ ). Hal ini didukung dengan data bahwa sebanyak 78 orang (75,7%) pasien hemodialisa memiliki kualitas hidup yang baik dengan dukungan keluarga yang baik. Sedangkan pasien hemodialisa yang memiliki kualitas hidup yang baik dengan dukungan keluarga yang buruk sebanyak 5 orang (7,9%). Pasien hemodialisa yang memiliki kualitas hidup buruk dengan dukungan keluarga yang baik sebanyak 25 orang (24,3%), sedangkan pasien hemodialisa yang memiliki kualitas hidup buruk dengan dukungan keluarga yang buruk sebanyak 58 orang (92,1%). Hasil serupa juga ditemukan pada penelitian yang dilakukan oleh Sukriswati (2016) tentang Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa Di RSUD Moewardi Surakarta yang menyatakan bahwa adanya hubungan antara dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa ( $p Value 0.000$ ,  $\alpha 0.05$ ). Dukungan keluarga adalah faktor penting bagi individu ketika menghadapi masalah (kesehatan), dimana keluarga berperan dalam fungsi keperawatan kesehatan anggota keluarganya untuk mencapai kesehatan yang optimum (Ratna, 2010 dalam Sukriswati 2016). Dengan adanya dukungan keluarga, dari hasil penelitian Ibrahim (2009) dalam Sukriswati 2016 didapatkan hasil bahwa dalam aspek kualitas hidup tertinggi dari pasien CKD yang menjalani hemodialisa ada pada kepuasan individu atas dukungan yang ber-

sumber dari keluarga, teman serta kerabat.

Berdasarkan analisis hubungan antara insomnia dengan kualitas hidup diperoleh hasil bahwa adanya hubungan antara insomnia dengan kualitas hidup pasien hemodialisa di BRSU Tabanan ( $p$  Value 0.001,  $\alpha$  0.05). Hal ini didukung dengan data bahwa sebanyak 35 orang (38,5%) pasien hemodialisa yang memiliki kualitas hidup baik dengan insomnia dan sebanyak 48 orang (64,0%) pasien hemodialisa yang memiliki kualitas hidup baik tanpa insomnia. Pasien hemodialisa yang memiliki kualitas hidup buruk dan dengan insomnia sebanyak 56 orang (61,5%), sedangkan pasien hemodialisa yang memiliki kualitas hidup buruk tanpa insomnia sebanyak 27 orang (36,0%).

Berdasarkan analisis hubungan antara komplikasi intra HD dengan kualitas hidup diperoleh hasil bahwa adanya hubungan antara komplikasi intra HD dengan kualitas hidup pasien hemodialisa di BRSU Tabanan ( $p$  Value  $<$  0.001,  $\alpha$  0.05). Hal ini didukung oleh data bahwa sebanyak 77 orang (96,2%) pasien hemodialisa memiliki kualitas hidup yang baik dengan sedikit komplikasi intra HD. Sedangkan pasien hemodialisa yang memiliki kualitas hidup yang baik dengan banyak komplikasi intra HD sebanyak 6 orang (7,0%). Pasien hemodialisa yang memiliki kualitas hidup buruk dengan sedikit komplikasi Intra HD sebanyak 3 orang (3,8%), sedangkan pasien hemodialisa yang memiliki kualitas hidup buruk dengan banyak komplikasi intra HD sebanyak 80 orang (93,0%).

Berdasarkan hasil analisis multivariate diperoleh hasil nilai OR tertinggi ditemukan pada variabel komplikasi intra HD yaitu 180,917. Hasil tersebut menunjukkan bahwa komplikasi menjadi faktor dominan yang berhubungan dengan kualitas hidup pasien HD, dimana responden yang memiliki banyak komplikasi mempunyai peluang 180,917 kali lebih besar untuk memiliki kualitas hidup buruk. Hasil penelitian ini sesuai dengan teori yang disampaikan Yuwono (2000 dalam sofiana, 2011) bahwa semakin banyak komplikasi intra hemodialisis yang diderita oleh pasien yang menjalani hemodialisis maka akan semakin buruk kualitas hidupnya. Hal ini disebabkan oleh terapi hemodialisa yang tidak secara adekuat dapat mengeluarkan semua toksik uremi yang terdapat pada tubuh dimana hal ini akan menyebabkan kelainan sistem multiorgan seperti sistem kardiovaskuler, sistem pernafasan,

gastrointestinal, kelainan hematologi, dan lain – lain. Hal ini diperkuat dari pendapat Jablonski (2007) yang menyatakan bahwa komplikasi intra hemodialisis dapat mengakibatkan ketidaknyamanan, stress, kelelahan, memperburuk kondisi pasien, mempengaruhi kualitas hidup bahkan menimbulkan kematian.

Berdasarkan hasil analisis pada penelitian ini diperoleh hasil bahwa komplikasi yang sering dialami pasien HD yaitu hipertensi sebanyak 87 orang (30%). Rata-rata tekanan darah mengalami penurunan di jam pertama, dan mengalami peningkatan di jam ke empat. Observasi menunjukkan sebagian besar pasien mengalami peningkatan berat badan (*Intra Dialytic Weight Gain-IDWG*) 1-5 kg. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Febryriantini (2015) di BRSU Tabanan yang menyatakan bahwa IDWG berhubungan dengan kejadian hipertensi intradialisis.

Kram otot merupakan komplikasi intra HD terbanyak kedua setelah hipertensi yaitu dialami oleh 53 responden (18%). Kram otot dialami pasien pada ekstremitas bawah. Hasil ini sesuai dengan yang diungkapkan CAHS (2008) bahwa *intradialytic muscle cramping* biasa terjadi pada ekstremitas bawah. Tarikan yang terjadi pada otot disebabkan oleh regangan (*stretch*) yang berlebihan terjadi secara mendadak dan singkat yang biasanya menimbulkan nyeri yang disebabkan oleh ketidakseimbangan elektrolit dalam tubuh.

Pusing merupakan komplikasi intra hemodialisis terbanyak ketiga yang dialami oleh responden yaitu sebanyak 35 orang (12%). Peneliti berasumsi bahwa pusing diakibatkan oleh adanya kejadian hipotensi intra HD. Hasil penelitian ini didukung dengan penelitian yang dilakukan Barnas (2002) yang mengatakan bahwa pusing disebabkan oleh hipotensi intradialisis. Selama HD pasien mulai mengalami penurunan volume darah total dan volume darah relatif pada jam pertama. Penurunan volume darah memicu aktivasi reflex cardiopressor (*Bezold – Jarish reflex*) menyebabkan penurunan aktifitas saraf simpatis dan peningkatan aktifitas saraf parasimpatis. Hal ini mengakibatkan penurunan curah jantung dan turunnya tekanan darah. Adanya refleksi *sympatho – inhibitory cardiopressor* akibat penurunan volume intravaskuler dan penurunan jantung menyebabkan terjadinya hipotensi secara tiba – tiba yang ditandai dengan pusing.

Mual merupakan komplikasi intra

HD terbanyak keempat yang dialami oleh 35 responden (12%). Mual disebabkan karena perubahan homeostasis selama hemodialisis dan ketidaknyamanan akibat rasa nyeri yang dirasakan. Menggigil adalah komplikasi intra HD terbanyak kelima yang dialami oleh 17 responden (6%) sedangkan demam dialami oleh 11 responden (4%). Observasi yang dilakukan bahwa sebagian besar responden menggunakan dialiser baru dan memiliki komorbid infeksi. Pada saat penelitian, seluruh responden menggunakan dialiser baru, namun beberapa responden mengalami hipersensitifitas yaitu demam dan menggigil karena penggantian dialiser. Hasil ini didukung oleh penelitian dari Farukh (2017) yang menyatakan bahwa menggigil sebagian besar terjadi karena disebabkan oleh reaksi dialiser dan infeksi sistemik pada pasien gagal ginjal. Meskipun demikian suhu ruangan yang dingin kemungkinan bisa menyebabkan pasien menggigil.

Hipotensi intradialisis merupakan komplikasi intra hemodialisis dengan frekuensi sebanyak 16 responden (6%). Hasil penelitian ini lebih sedikit dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan oleh Armiyati (2009) di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta yang menyatakan bahwa hipotensi dialami oleh 20% responden. Rendahnya kejadian hipotensi pada pasien dalam penelitian ini kemungkinan karena pengaruh dialisat bikarbonat yang digunakan. Semua pasien dalam penelitian ini menggunakan dialisat bikarbonat. Hal ini didukung oleh pernyataan Kallenbach, dkk (2005) yang menyebutkan bahwa penggunaan dialisat bikarbonat menurunkan risiko kejadian hipotensi. Sakit kepala merupakan komplikasi intra hemodialisis yang ditemukan pada 15 responden (5%). Asumsi peneliti, sakit kepala disebabkan oleh hipertensi yang dialami responden. Hasil ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Farukh (2017) yang menyatakan bahwa faktor yang memicu sakit kepala karena hipertensi, hipotensi, kadar sodium yang rendah, penurunan osmolaritas serum, penurunan level dari plasma renin, peningkatan BUN pre dan post HD, serta nilai plasma renin yang rendah.

Nyeri dada merupakan komplikasi intra hemodialisis dengan frekuensi sebanyak 9 responden (3%). Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan Febryantini (2015) dengan frekuensi nyeri dada sebanyak 4 responden (3.5%). Nyeri dada saat hemodialisis dapat terjadi akibat

penurunan hematokrit dan perubahan volume darah karena penarikan cairan berlebihan sehingga mengakibatkan berkurangnya oksigen pada miokard (Kallenbach, dkk., 2005). Aritmia merupakan komplikasi intra hemodialisis dengan frekuensi sebanyak 7 responden (2%). Hasil penelitian ini lebih rendah dibandingkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Armiyati (2009) yang menyebutkan bahwa 14% pasien mengalami aritmia saat proses hemodialisis berlangsung. Aritmia intra hemodialisis perlu diwaspadai. Pasien yang mengalami aritmia selama hemodialisis cenderung berisiko mengalami penurunan dalam pengisian arteri, mengalami *ventricular hypertrophy* dan berisiko mengalami penurunan perfusi jantung (Shimizu, 2005 dalam Febryantini, 2015).

Muntah merupakan komplikasi intra hemodialisis dengan frekuensi sebanyak 3 responden (1%). Muntah terjadi karena responden mengalami mual dan nyeri. Hasil penelitian ini lebih rendah dibandingkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Armiyati (2009) sebanyak 3% pasien. Muntah disebabkan karena perubahan homeostasis selama hemodialisis dan ketidaknyamanan akibat rasa nyeri yang dirasakan.

## SIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini mendukung bahwa komplikasi intra hemodialisis merupakan faktor dominan yang berhubungan dengan kualitas hidup penderita penyakit ginjal stadium akhir yang menjalani terapi hemodialisis. Responden yang memiliki banyak komplikasi mempunyai peluang 180,917 kali memiliki kualitas hidup buruk dibanding responden yang memiliki sedikit komplikasi.

Apabila komplikasi intra hemodialisis bisa diminimalkan, maka kualitas hidup pasien yang menjalani hemodialisa dapat ditingkatkan. Meskipun studi ini memberikan beberapa informasi yang berguna untuk memahami fenomena ini tetapi pengumpulan data lebih baik dilakukan selama intra hemodialisis dan dibagi dalam beberapa sesi untuk meminimalkan kelelahan pada pasien selama proses pengumpulan data. Faktor – faktor lain yang terkait dengan terjadinya komplikasi intra hemodialisis dan kualitas hidup pasien hemodialisis masih perlu diteliti.

## KEPUSTAKAAN

Alam Syamsir, dkk. 2007. *Gagal Ginjal*. Jakarta : PTGamedia Pustaka Utama.

- Armiyati, Y.P. 2009. *Komplikasi intradialis yang dialami pasien CKD saat menjalani hemodialisis di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta*. Jakarta: tidak dipublikasikan.
- Astuti, dkk. 2015. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa Di Rumah Sakit Umum Daerah Panembahan Senopati Bantul* (serial online). Diakses pada tanggal 12 Mei 2017.
- Barnas, G.W., Boer, W.H., & Koomnas, H.A. 2002. *Hemodynamic patterns and spectral analysis of heart rate variability during dialysis hypotension* (serial online). Diakses pada tanggal 12 April 2017.
- Butar dan Siregar. 2015. *Karakteristik Pasien Dan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal* (serial online). Diakses pada tanggal 12 Mei 2017.
- CAHS St Joeseph's Hospital. 2008. *Muscle Cramp and Dialysis*. Diakses pada tanggal 12 Mei 2017.
- Farukh, dkk. 2016. *Frequencies of Acute Intra Dialytic Complications : A Single Center Experience* (serial online), Diakses pada tanggal 29 Juni 2017.
- Febryriantini, P. R.. 2015. *Hubungan antara IDWG dengan Komplikasi Intra Hemodialisis pada Pasien CKD Stage V yang menjalani Terapi Hemodialisis di Ruang Hemodialisa BRSU Tabanan tahun 2015*. [Skripsi]. Denpasar: STIKES Bali.
- Handayani dan Rahmayati. 2013. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kualitas Hidup Pasien Chronic Kidney Disease (CKD) Yang Menjalani Hemodialisis*. Jurnal Keperawatan , VolumeIX (3), 238-245.
- Indonesian Renal Registry. 2012. *Data Penderita Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis, Jawa Barat*.
- Jablonski, A. 2007. *The Multidimensional Characteristic of Symptoms Reported by Patients on Hemodialysis*, Nephrology Nursing Journal, 29-38
- Kallenbach, J.Z., et al. 2005. *Hemodialysis for nurses and dialysis personel*, 7<sup>th</sup> Edition. St Louis Missouri : Elsevier Mosby.
- Morton,G.P., dkk. 2012. *Keperawatan Kritis, Volume 1 Edisi 8*. Jakarta: EGC.
- Mustikasari,I, dan Noorratri. E.D. 2017. *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Nilai Interdialytic Weight Gain Pasien Hemodialisa di RSUD Panembahan Senopati Bantul*. (serial online). Diakses pada tanggal 3 November 2016.
- Nekada, Cornelia D.Y., dkk. 2014. *Pengaruh Gabungan Relaksasi Napas Dalam Dan Otot Progresif Terhadap Komplikasi Intradialis Di Unit Hemodialisis Rsup Dr. Soeradji Tirtonegoro Klate*. (serial online). Diakses pada tanggal 10 Mei 2017
- Pratiwi, D. T. 2013. *Hubungan Dukungan Keluarga dengan Tingkat Depresi Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisa di PTPN X Rumah Sakit Gatoel Mojokerto*. dalam Medica Majapahit, Vol. 5. No.1.
- Rahmawati, A. 2015. *Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Pembatasan Asupan Cairan pada Pasien Hemodialisis di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta*. (serial online). Diakses pada tanggal 10 Mei 2017.
- Rosdiana I. 2011. *Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Insomnia Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisa di RS Umum Daerah Tasikmalaya dan Garut* (serial online). Diakses pada tanggal 10 Mei 2017.
- Sabry, A.A., Zaenah, H.A., Wafa, E., Mahmoud, K.,et al. 2010. *Sleep disorders in hemodialysis patients. Saudy Journal of Kidney Diseases and Transplantation*. Vo.21(2):300-305.
- Sofiana, N. 2011. *Analisis Faktor – Faktor yang Berhubungan dengan Kualitas Hidup Pasien PGK yang Menjalani Hemodialisis di RS Islam Fatimah Cilacap dan RSUD Banyumas*. Diperoleh pada tanggal 18 September 2017, dari <http://eprints.ums.ac.id>
- Sudoyo, A.W., dkk. 2006. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam, Jilid II Edisi IV*. Jakarta: Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam

Fakultas Kedokteran Universitas  
Indonesia.  
Sukriswati, Indarti. 2016. *Hubungan  
Dukungan Keluarga Dengan  
Kualitas Hidup Pasien Gagal  
Ginjal Kronik Yang Menjalani*

*Hemodialisa Di Rsud Moewardi  
Surakarta* (serial online). Diakses  
pada tanggal 23 April 2018