

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Pada bagian ini peneliti akan menjelaskan hasil penelitian tentang hubungan komorbiditas dan kualitas hidup pasien hemodialisa di unit hemodialisa RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta yang dilakukan pada bulan April-Mei 2016. Jumlah total pasien yang menjalankan hemodialisa di Unit Hemodialisa RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta sebanyak 151 pasien.

Jumlah sampel berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi pada penelitian sebanyak 86 orang. Tetapi dari 86 orang, yang menjadi sampel penelitian sebanyak 79 orang. Sebanyak 7 orang gugur, yang disebabkan oleh 2 orang meninggal dunia, 1 orang menjalankan perawatan di *Intensive Care Unit* (ICU), 1 orang mengalami penurunan kesadaran, 3 orang mengalami kelelahan fisik sehingga menolak untuk di wawancara. Jumlah sampel ini tidak sesuai dengan jumlah sampel minimal berdasarkan perhitungan rumus penelitian kohort. Jika berdasarkan jumlah populasi pasien hemodialisa seharusnya jumlah sampel minimal pada penelitian sebanyak 110 orang.

Data kualitas hidup pada penelitian ini diambil 2 bulan setelah data komorbid didapatkan. Peneliti memilih waktu 2 bulan disebabkan oleh kualitas hidup pada pasien yang memiliki komorbid hipertensi, DM, ataupun penyakit jantung dapat berubah dalam waktu yang singkat. Selain itu komorbid yang dimiliki pasien dapat merupakan faktor resiko ESRD ataupun komplikasinya.

1. Karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam penelitian ini meliputi jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, status pekerjaan, status pernikahan, serta durasi dialisis.

Tabel 4.1 Distribusi Karakteristik Responden di Unit Hemodialisa RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta pada bulan Maret-Mei 2016 (n = 79)
(n = 79)

Karakteristik	n (%)
Usia (tahun)	
< 40 tahun	22 (27,8)
≥ 40 tahun	57 (72,2)
Jenis Kelamin	
Laki-laki	49 (62)
Perempuan	30 (38)
Tingkat Pendidikan	
Rendah	21 (26,6)
Tinggi	58 (73,4)
Status Pekerjaan	
Tidak bekerja	49 (62)
Bekerja	30 (38)
Status Pernikahan	
Tidak menikah	12 (15,2)
Menikah	67 (84,8)
Durasi dialysis	
Baru	32 (40,5)
Lama	47 (59,5)

Sumber : Data Primer 2016

Tabel 4.1 menjelaskan karakteristik responden di Unit Hemodialisa di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta. Dari tabel tersebut didapatkan data bahwa responden yang berusia ≥ 40 tahun sebanyak 57 orang (72,2%). Jenis kelamin laki-laki sebanyak 49 orang (62%) dan jumlah perempuan sebanyak 30 (38%). Tingkat pendidikan responden yang terbanyak adalah tingkat pendidikan tinggi yaitu sebanyak 58 orang (73,4%). Sebanyak 49 orang (62%) responden tidak bekerja. Mayoritas responden menikah dengan

jumlah sebanyak 67 orang (84,8%). Mayoritas responden sudah lama menjalankan hemodialisa sebanyak 47 orang (59,5%).

2. Gambaran Komorbiditas Pasien Hemodialisa

Tabel 4.2 Gambaran Komorbiditas Pasien Hemodialisa Di Unit Hemodialisa RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta pada bulan Maret-Mei 2016 (n = 79)

Komorbiditas	Frekuensi	Presentase (%)
Hipertensi		
Tidak	10	12,7
Ya	69	87,3
Diabetes Melitus		
Tidak	20	25,3
Ya	59	74,7
Penyakit Jantung		
Tidak	25	31,6
Ya	54	68,4

Sumber : Data Primer 2016

Tabel 4.2 menggambarkan komorbiditas yang terjadi pada pasien yang menjalankan hemodialisa di Unit Hemodialisa RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta. Diketahui bahwa sebanyak 69 pasien (87,3%) memiliki komorbid hipertensi, 59 pasien (74,7%) memiliki komorbid diabetes melitus, 54 pasien (68,4%) memiliki komorbid penyakit jantung .

3. Gambaran Jumlah Komorbid Pasien Hemodialisa

Tabel 4.3 Gambaran Jumlah Komorbid Pasien Hemodialisa Di Unit Hemodialisa RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta pada bulan Maret-Mei 2016 (n = 79)

Jumlah Komorbid	Frekuensi	Presentase (%)
1 komorbid	17	21,5
>1 komorbid	62	78,5
Total	79	100

Sumber : Data Primer 2016

Tabel 4.3 menunjukkan gambaran jumlah komorbid pasien hemodialisa di Unit Hemodialisa PKU Muhammadiyah Yogyakarta. Diketahui bahwa

sebanyak 17 pasien (21,5%) yang memiliki 1 komorbid dan 62 pasien (78,5%) yang memiliki > 1 komorbid.

4. Gambaran Kualitas Hidup Pasien Hemodialisa

Tabel 4.4 Gambaran Kualitas Hidup Pasien Hemodialisa Di Unit Hemodialisa RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta pada bulan Maret-Mei 2016 (n = 79)

Kualitas Hidup	Frekuensi	Presentase (%)
Kualitas hidup		
Baik	31	39,2
Buruk	48	60,8
Dimensi kesehatan fisik		
Baik	16	20,3
Buruk	63	79,7
Dimensi psikologis		
Baik	17	21,5
Buruk	62	78,5
Dimensi sosial		
Baik	34	43
Buruk	45	57
Dimensi lingkungan		
Baik	24	30,4
Buruk	55	69,6
Total	79	100

Sumber : Data Primer 2016

Tabel 4.4 menunjukkan gambaran kualitas hidup pasien hemodialisa di Unit Hemodialisa PKU Muhammadiyah Yogyakarta. Diketahui bahwa sebanyak 31 pasien (39,2%) yang memiliki kualitas hidup baik dan 48 pasien (60,8%) yang memiliki kualitas hidup buruk. Jika dilihat masing-masing dimensi kualitas hidup, diketahui sebanyak 16 pasien (20,3%) yang memiliki dimensi kesehatan fisik baik dan 63 pasien (79,7%) yang memiliki dimensi kesehatan fisik buruk, 17 pasien (21,5%) yang memiliki dimensi psikologis baik dan 62 pasien (78,5%) yang memiliki dimensi psikologis buruk, 34 pasien (43%) yang memiliki dimensi sosial baik dan 45 pasien

(57%) yang memiliki dimensi sosial buruk, 24 pasien (30,4%) yang memiliki dimensi lingkungan baik dan 55 pasien (69,6%) yang memiliki dimensi lingkungan buruk.

5. Hubungan Karakteristik Responden dengan Kualitas Hidup

Tabel 4.5 Hubungan Karakteristik Responden dengan Kualitas Hidup Pasien Hemodialisa di Unit Hemodialisa RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta pada bulan Maret-Mei 2016 (n = 79)

Karakteristik Responden	Kualitas Hidup		X ²	p*	OR (95% C.I)
	Baik	Buruk			
Usia (tahun)					
< 40 tahun	12	10	2,996	0,083	2,400
≥ 40 tahun	19	38			(0,880-6,548)
Jenis Kelamin					
Laki-laki	23	26	3,207	0,073	2,433
Perempuan	8	27			(0,909-6,512)
Tingkat Pendidikan					
Rendah	5	16	2,857	0,091	0,385
Tinggi	26	32			(0,124-1,190)
Status Pekerjaan					
Tidak bekerja	17	32	1,119	0,290	0,607
Bekerja	14	16			(0,240-1,535)
Status Pernikahan					
Tidak menikah	3	9	0,602	0,347	0,464
Menikah	28	39			(0,115-1,871)
Durasi dialisis					
Baru	12	20	0,068	0,794	0,884
Lama	19	28			(0,351-2,225)

p* < 0,05 based on Chi Square

Tabel 4.5 menunjukkan hubungan karakteristik responden dengan kualitas hidup pasien hemodialisa. Diketahui bahwa jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, status pekerjaan, status pernikahan, dan durasi dialisis tidak berhubungan dengan kualitas hidup pasien ($p > 0,05$). Jika dilihat dari hasil *Odds Ratio* (OR) diketahui bahwa pasien dengan usia < 40 tahun memiliki kualitas hidup lebih baik 2,4 kali jika dibandingkan dengan usia ≥ 40 tahun. Jenis kelamin laki-laki memiliki kualitas hidup lebih baik 2,4 kali

jika dibandingkan dengan perempuan. Pasien dengan tingkat pendidikan rendah memiliki kualitas hidup lebih buruk 0,4 kali jika dibandingkan dengan tingkat pendidikan tinggi. Pasien yang tidak memiliki pekerjaan memiliki kualitas hidup lebih buruk 0,6 kali jika dibandingkan dengan yang memiliki pekerjaan. Pasien yang tidak menikah memiliki kualitas hidup lebih buruk 0,5 kali jika dibandingkan dengan pasien yang menikah. Pasien yang baru menjalankan hemodialisa memiliki kualitas hidup lebih baik 0,9 kali jika dibandingkan dengan pasien yang sudah lama menjalankan hemodialisa

6. Hubungan Komorbiditas dengan Kualitas Hidup

Tabel 4.6 Hubungan Komorbiditas dengan Kualitas Hidup Pasien Hemodialisa di Unit Hemodialisa RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta pada bulan Maret-Mei 2016 (n = 79)

Komorbiditas	Kualitas Hidup		X ²	p [*]	OR (95% C.I)
	Baik	Buruk			
Hipertensi					
Tidak	7	3	3,186	0,043	4,735 (1,036-18,473)
Ya	24	45			
DM					
Tidak	13	7	7,453	0,006	4,230 (1,447-12,370)
Ya	18	41			
Penyakit Jantung					
Tidak	14	11	4,309	0,038	2,770 (1,043-7,354)
Ya	17	37			

p^{} < 0,05 based on Chi Square*

Tabel 4.6 menunjukkan hubungan antara komorbiditas dengan kualitas hidup pasien hemodialisa di Unit Hemodialisa RS PKU Yogyakarta. Pada komorbid hipertensi diketahui nilai $p = 0,043$ ($<0,05$), maka diketahui ada hubungan yang signifikan antara komorbid hipertensi dan kualitas hidup. Pasien tanpa komorbid hipertensi yang mempunyai kualitas hidup baik lebih

banyak jika dibandingkan pasien dengan komorbid hipertensi. Berdasarkan hasil OR diketahui bahwa pasien tanpa komorbid hipertensi kemungkinan memiliki kualitas hidup yang baik 4,7 kali dibandingkan dengan pasien dengan komorbid hipertensi.

Pada komorbid DM diketahui nilai $p = 0,006 (<0,05)$, maka diketahui ada hubungan yang signifikan antara komorbid DM dan kualitas hidup. Pasien tanpa komorbid DM yang mempunyai kualitas hidup baik lebih banyak jika dibandingkan pasien dengan komorbid DM. Berdasarkan hasil OR diketahui bahwa pasien tanpa komorbid DM kemungkinan memiliki kualitas hidup yang baik 4,2 kali dibandingkan dengan pasien dengan komorbid DM.

Pada komorbid penyakit jantung diketahui nilai $p = 0,038 (<0,05)$, maka diketahui ada hubungan yang signifikan antara pasien yang memiliki komorbid penyakit jantung dengan pasien tanpa komorbid penyakit jantung. Pasien tanpa komorbid penyakit jantung yang mempunyai kualitas hidup baik lebih banyak jika dibandingkan pasien dengan komorbid penyakit jantung. Berdasarkan hasil OR (Odds Ratio) diketahui bahwa pasien tanpa komorbid penyakit jantung kemungkinan memiliki kualitas hidup yang baik 2,8 kali dibandingkan dengan pasien dengan komorbid penyakit jantung.

7. Hubungan Jumlah Komorbid dan Kualitas Hidup Pasien Hemodialisa

Tabel 4.7 Hubungan Jumlah Komorbid dengan Kualitas Hidup Pasien Hemodialisa di Unit Hemodialisa RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta pada bulan Maret-Mei 2016 (n = 79)

Jumlah Komorbid	Kualitas Hidup		X ²	p [*]	OR (95% C.I)
	Baik	Buruk			
1 Komorbid	11	6	5,892	0,015	3,850
> 1 Komorbid	20	42			(1,246-11,898)

p^{} < 0,05 based on Chi Square*

Tabel 4.7 menunjukkan hubungan antara jumlah komorbid dan kualitas hidup pasien hemodialisa. Pada jumlah komorbid diketahui nilai $p = 0,015$ ($<0,05$), maka diketahui ada hubungan yang signifikan antara jumlah komorbid dan kualitas hidup. Berdasarkan hasil OR diketahui bahwa pasien dengan satu komorbid kemungkinan memiliki kualitas hidup yang baik 3,8 kali dibandingkan dengan pasien yang memiliki lebih dari satu komorbid.

B. Pembahasan

1. Karakteristik Responden

a. Usia

Penelitian ini didapatkan hasil usia pasien terbanyak yang menjalankan hemodialisa adalah usia ≥ 40 tahun sebanyak 57 orang (72,2%). Hal ini juga menunjukkan bahwa pada usia 45-54 tahun, terjadi penurunan LFG yang menyebabkan kerusakan fungsi ginjal dan mengharuskan pasien menjalankan terapi hemodialisa. Setelah usia 40 tahun akan terjadi penurunan LFG secara progresif hingga usia 70 tahun, kurang lebih 50% dari normalnya (Smeltzer & Bare, 2002).

Selain itu, berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Imai, E., *et al.*, (2009) diketahui bahwa penurunan LFG memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian hipertensi dan proteinuria. Berdasarkan hasil Riskesdas tahun 2010 kasus hipertensi di Provinsi DIY mencapai 35,8 % diatas rata-rata seluruh Indonesia yang mencapai 31,7 %. Salah satu faktor resiko terjadinya hipertensi adalah usia. Sugiharto (2007) menyatakan bahwa usia 36-45 tahun mempunyai resiko menderita hipertensi 1,23 kali, usia 45-55 tahun beresiko 2,22 kali, dan usia 56-65 tahun beresiko 4,76 kali dibandingkan usia yang lebih muda.

Seiring berjalannya waktu, terjadi pergeseran usia kejadian hipertensi. Pergeseran usia tersebut dikarena faktor-faktor resiko hipertensi, seperti gaya hidup, intake nutrisi, dan faktor genetik.

b. Jenis Kelamin

Penelitian ini menunjukkan pasien dengan jenis kelamin laki-laki memiliki jumlah lebih banyak yaitu 49 orang (62%) dibandingkan dengan jenis kelamin perempuan yaitu 30 orang (38%). Hasil penelitian yang sama dilakukan oleh Istanti (2009) dimana jumlah pasien yang menjalani hemodialisa sebanyak 62,5 % berjenis kelamin laki-laki. Ulya & Suryanto (2005) dalam penelitiannya ditemukan bahwa dari 40 pasien yang diteliti sebanyak 75% adalah laki-laki dan sisanya sebanyak 25% adalah perempuan.

Goldberg, I., *et al.*, (2016) menyatakan bahwa prevalensi terjadinya CKD lebih banyak terjadi pada perempuan, sedangkan prevalensi terjadinya ESRD lebih banyak terjadi pada laki-laki. Dalam sebuah penelitian meta analisis yang dilakukan oleh Neugarten J., *et al.*, (2000) diketahui bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara laki-laki dan *disease progression of Ig A nephropathy, membranous nephropathy, autosomal dominant polycystic disease*, dan CKD yang tidak diketahui penyebabnya. Evans M., *et al.*, (2005) menyatakan bahwa laki-laki penderita CKD memiliki resiko yang besar untuk mendapatkan terapi pengganti fungsi ginjal dibandingkan perempuan.

Peran hormon seksual dalam proses patogenesis kerusakan ginjal mendapatkan banyak perhatian. Dari beberapa penelitian pada hewan diketahui bahwa testosteron berhubungan dengan perkembangan kerusakan ginjal melalui beberapa mekanisme. Hal ini yang menyebabkan perkembangan CKD pada laki-laki lebih pesat jika dibandingkan dengan perempuan (Goldberg, I., *et al.*, 2016). Level hormon testosteron dapat merusak ginjal. Pada laki-laki, CKD berhubungan dengan rendahnya level hormon testosteron, prolaktin, dan hormon anti-Mullerian, dan tingginya hormon gonadotropin (Eckersten D., *et al.*, 2015).

Gaya hidup antara laki-laki dan perempuan juga dapat menjadi alasan mengapa jenis kelamin merupakan faktor resiko terjadinya CKD. Tingginya intake diet protein dan kalori pada laki-laki

mempengaruhi terjadinya kerusakan ginjal. Tingginya LDL, trigliserid, asam urat, dan rendahnya HDL juga akan mempercepat kerusakan fungsi ginjal (Kummer S., *et al.*,2012). Faktor nutrisi dan gaya hidup merupakan kecenderungan yang terjadi pada laki-laki.

c. Tingkat Pendidikan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pasien yang memiliki tingkat pendidikan tinggi sebanyak 58 pasien (73,4%). Tinjauan teori yang ada tidak menjelaskan keterkaitan antara pendidikan dan kejadian CKD maupun pasien yang menjalankan hemodialisa. Peneliti berasumsi bahwa tingkat pendidikan mempengaruhi perilaku seseorang dalam mencari perawatan dan pengobatan penyakit yang dideritanya, serta memilih dan memutuskan tindakan yang akan dan harus dijalani untuk mengatasi masalah kesehatannya.

Menurut peneliti, semakin tinggi pendidikan seseorang kesadaran untuk mencari pengobatan dan perawatan akan masalah kesehatan yang dialaminya juga akan semakin tinggi. Azwar (2005) mengatakan bahwa semakin tinggi pendidikan seseorang maka dia akan cenderung untuk berperilaku positif karena pendidikan yang diperoleh dapat meletakkan dasar-dasar pengertian (pemahaman) dan perilaku dalam diri seseorang.

d. Status Pekerjaan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa 49 pasien (62%) tidak memiliki pekerjaan. Umumnya responden tidak bekerja menjawab jika

pekerjaan (kegiatan yang dilakukan) sehari-harinya adalah duduk-duduk, menonton televisi, tidur, makan, menyapu halaman dan tidak ada aktivitas lain karena disebabkan tenaga mereka sudah tidak kuat lagi dan merasa cepat kelelahan.

Hal ini terkait karena setelah mendapatkan terapi hemodialisa pasien cenderung mengalami penurunan fungsi fisik. Individu yang harus menjalani hemodialisa sering khawatir akan kondisi sakitnya yang tidak dapat diramalkan dan gangguan dalam kehidupannya (Smeltzer & Bare, 2002), biasanya pasien akan mengalami masalah keuangan dan kesulitan dalam mempertahankan pekerjaan. Penelitian yang dilakukan Asri (2006) mengatakan bahwa 2/3 pasien yang mendapat terapi dialisis tidak pernah kembali pada aktivitas atau pekerjaan seperti sediakala sehingga banyak pasien kehilangan pekerjaannya.

e. Status Pernikahan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden menikah (84,8%). Tinjauan teori yang ada tidak menjelaskan keterkaitan antara status pernikahan dan kejadian CKD maupun pasien yang menjalankan hemodialisa.

Dukungan sosial menjadi salah satu faktor seseorang menderita CKD (Ayanda, K.A., *et al.*, 2014). Dukungan sosial dapat diperoleh dari keluarga dan lingkungan tempat tinggal. Seseorang yang sudah menikah memiliki seseorang yang dapat dijadikan teman untuk berbagi

pengalaman dan informasi (Theofilou, P., 2012). Dengan demikian, seseorang dapat lebih memilih perilaku hidup sehat untuk mencegah terjadinya CKD.

f. Durasi dialisis

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden sudah lama menjalankan hemodialisa (59,5%). Responden yang dikategorikan lama menjalankan hemodialisa apabila pasien sudah menjalankan hemodialisa ≥ 36 bulan dan dalam kategori baru apabila pasien menjalankan hemodialisa < 36 bulan. Hasil ini menunjukkan bahwa kemampuan untuk bertahan hidup cukup tinggi. Pasien hemodialisa yang mampu bertahan hidup selama 1-2 tahun sebanyak 40,5%. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Morton, *et al.*, (2012) diketahui bahwa pasien hemodialisa lebih mampu untuk bertahan hidup jika dibandingkan dengan pasien yang menjalankan terapi konservatif (*nondyalitic*).

Pasien hemodialisa memiliki kemampuan bertahan hidup paling rendah jika dibandingkan dengan CAPD atau transplantasi ginjal (Makkar, V., *et al.*, 2015). Kemampuan pasien hemodialisa untuk bertahan hidup dipengaruhi oleh beberapa hal, antara lain: dukungan keluarga, kepatuhan pembatasan cairan dan diet, kepatuhan menjalankan hemodialisa, komorbid. Hal-hal tersebut akan berpengaruh positif terhadap kualitas hidup pasien dan menurunkan

angka kematian (Van, K.N., *et al.*, 2012; Ghaderian, S.B., *et al.*, 2015; Sreejitha, *et al.*, 2012).

2. Gambaran Komorbiditas pada Pasien Hemodialisa.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pasien yang memiliki komorbid hipertensi sebanyak 69 pasien (87,3%), komorbid diabetes melitus 59 pasien (74,7%), dan komorbid penyakit jantung sebanyak 54 pasien (68,4%). Komorbiditas adalah kondisi (penyakit) lain selain CKD yang mempengaruhi organ lain, tetapi juga dapat menyebabkan gagal ginjal. Komorbiditas berdampak buruk terhadap kelangsungan hidup pasien hemodialisa (Braga, S.F., *et al.*, 2011).

ACVD, CHF, hipertensi, diabetes melitus, dan gangguan kognitif merupakan komorbid yang sering ditemukan pada pasien hemodialisa. Komorbid tersebut merupakan salah satu faktor resiko terjadinya kematian (Kan, W., *et al.*, 2013). Diantara 250 pasien hemodialisa, 66% memiliki komorbid (Pakpour, *et al.*, 2010) Dengan adanya berbagai macam komorbid akan memperburuk kondisi pasien hemodialisa dan akan berdampak pada kematian (Beddhu, *et al.*, 2000).

3. Gambaran Jumlah Komorbid pada Pasien Hemodialisa

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 17 pasien (21,5%) yang memiliki 1 komorbid dan 62 pasien (78,5%) yang memiliki > 1 komorbid. Pasien ESRD 76,3 % memiliki lebih dari 2 penyakit kronik

(Braga. S.F., *et al.*, 2011). Pada penelitian yang dilakukan oleh Sathvik, *et al.*, (2010) ditemukan bahwa kebanyakan pasien hemodialisa memiliki dua komorbid, antara lain hipertensi dan DM, serta hipertensi dan hepatitis. Tetapi ada juga pasien hemodialisa yang memiliki 3 komorbid, misalnya hepatitis, hipertensi dan jantung. Semakin banyak komorbid yang dimiliki oleh pasien hemodialisa akan mempengaruhi fungsi fisik (Sathvik, *et al.*, 2010). Belum banyak penelitian yang membahas tentang pengaruh multipel komorbid terhadap keberhasilan pengobatan (Fried, T.R., 2014).

4. Gambaran Kualitas Hidup pada Pasien Hemodialisa

Hasil penelitian ini menunjukkan jumlah responden yang memiliki kualitas hidup baik sebanyak 31 orang (39,2%) dan yang memiliki kualitas hidup buruk sebanyak 48 orang (60,6%). Jika dilihat pada masing-masing dimensi kualitas hidup, diketahui bahwa pada seluruh dimensi jumlah responden yang memiliki nilai buruk lebih banyak jika dibandingkan dengan responden yang memiliki nilai baik. Ritman *et al* (1993) dalam Al Arabi (2006) melalui studi fenomenologi mengemukakan bahwa pasien dengan ESRD mengalami perubahan peran dalam hubungan dengan orang lain akibat ketergantungan teknologis medis. Pasien ESRD mengalami penurunan independen dan otonomi, kehilangan identitas peran keluarga, terpisah dari keluarga, perasaan terisolasi dan membutuhkan pertolongan.

Terapi hemodialisa membutuhkan waktu yang panjang, membutuhkan pembatasan cairan dan diet. Lamanya terapi dialisis tersebut yang

menyebabkan pasien merasa kehilangan kebebasan, ketergantungan pada perawatan, gangguan pada pernikahan, keluarga, dan kehidupan sosial (Jha V., 2004). Look (1996) dalam Al Arabi (2006) menyatakan bahwa pasien ESRD yang menjalani hemodialisa mengalami keterbatasan aktifitas fisik, diikuti oleh stressor lain berupa penurunan kontak sosial, ketidakpastian tentang masa depan, kelelahan, dan kejang otot. Hal tersebut yang menyebabkan kualitas hidup pasien hemodialisa buruk.

Pasien hemodialisa memiliki kualitas hidup lebih rendah jika dibandingkan dengan CAPD (Coccossis, M., *et al.*, 2008). Jika dilihat masing-masing dimensi kualitas hidup, yang terdiri dari kesehatan fisik, psikologis, sosial, dan lingkungan, pasien hemodialisa memiliki skor lebih rendah pada dimensi lingkungan dan sosial jika dibandingkan dengan CAPD. Hal itu disebabkan karena adanya ketergantungan pada prosedur dialisis. Selain itu, rendahnya dimensi lingkungan dan sosial juga berhubungan dengan tingkat stres pasien hemodialisa yang disebabkan oleh prosedur hemodialisa yang rutin dan lama (Theofilou, P., 2011).

Tidak hanya dengan pasien CAPD, jika dibandingkan dengan pasien transplantasi ginjal, pasien hemodialisa memiliki kualitas hidup lebih rendah (Sreejitha, N.S., *et al.*, 2012). Tidak hanya kualitas hidup keseluruhan, jika dilihat masing-masing dimensi kualitas hidup, yang terdiri dari kesehatan fisik, psikologis, sosial, dan lingkungan, pasien hemodialisa memiliki skor lebih rendah di setiap dimensi jika dibandingkan dengan transplantasi ginjal. Hal ini menunjukkan pasien

ESRD memiliki hidup yang lebih baik setelah menjalankan transplantasi ginjal. Keberhasilan transplantasi ginjal memberikan pengaruh positif pada status kesehatan, harga diri, dan kualitas hidup. Hal ini disebabkan oleh adanya semakin kuatnya keterikatan emosional antara pasien dan keluarga yang merupakan pendonor ginjal, dan hal ini berpengaruh pada psikologis pasien (Sreejitha, N.S., *et al.*, 2012).

5. Hubungan antara Karakteristik Responden dan Kualitas Hidup Pasien Hemodialisa.

a. Usia

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara usia dengan kualitas hidup. Pasien dengan usia < 40 tahun memiliki kualitas hidup lebih baik 2,4 kali jika dibandingkan dengan usia \geq 40 tahun.

Usia merupakan salah satu prediktor yang penting dalam kualitas hidup pasien hemodialisa. Usia lebih dari 40 tahun merupakan faktor resiko untuk memiliki kualitas hidup yang buruk (Liu WJ., *et al.*, 2006). Usia memiliki hubungan negatif terhadap dimensi fisik dan psikologis pada kualitas hidup pasien hemodialisa (Aness, M., *et al.*, 2014). Pasien usia tua lebih banyak memiliki keterbatasan dalam melakukan aktivitas fisik. Hal tersebut menyebabkan penurunan fungsi secara fisik. Usia yang lebih muda memiliki psikologis yang lebih baik jika dibandingkan dengan usia tua. Usia muda memiliki kemampuan

aktivitas yang lebih tinggi, sehingga dapat berinteraksi dengan lingkungan dan hal tersebut mempengaruhi rendahnya kejadian depresi (Paraskevi, T.,2011). Tetapi Khaled Abdel-Kader, *et al.*,(2009) menyatakan intervensi pada pasien CKD yang lebih muda akan berdampak lebih besar terjadi peningkatan kualitas hidup.

Peningkatan kualitas hidup pada pasien dengan usia > 40 tahun menjadi perhatian khusus agar menekan angka kesakitan dan kematian. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Nasiri, M., *et al.*, (2013) diketahui bahwa usia berhubungan dengan faktor stres psikologis. Pasien yang mengalami stres lebih banyak menggunakan metode mekanisme koping berorientasi pada emosi. Mekanisme koping berorientasi pada emosi berpengaruh negatif terhadap kualitas hidup pasien hemodialisa. Oleh karena itu, perlu adanya peran perawat dalam bentuk konseling psikologi yang mengarah pada mekanisme koping pasien. Diharapkan pasien dengan usia tua dapat menggunakan mekanisme koping berorientasi pada masalah agar kualitas hidup meningkat.

b. Jenis Kelamin

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan secara statistik antara jenis kelamin dengan kualitas hidup. Pasien dengan jenis kelamin laki-laki memiliki kualitas hidup lebih baik 2,4 kali jika dibandingkan dengan perempuan. Laki-laki memiliki kualitas hidup yang lebih baik pada domain hubungan sosial dibandingkan

perempuan. Hal itu dikarenakan laki-laki memiliki hubungan sosial (hubungan yang kuat dan aktivasi seksual) dan dukungan yang lebih baik (Anees, M, *et al.*,2014).

Jenis kelamin juga mempengaruhi dimensi lain pada kualitas hidup. Laki-laki memiliki kualitas hidup pada dimensi psikologis yang lebih baik jika dibandingkan dengan perempuan (Guerrero, V., *et al.*,2012; Sathvik, B., *et al.*, 2010). Sebagian besar perempuan merasa bahwa penyakit mereka merupakan beban bagi keluarga dan perempuan khawatir tentang citra tubuh dan penampilan mereka. Banyak pasien yang tidak puas dengan diri sendiri dan mereka menjadi memiliki perasaan negatif seperti cemas, melankolis, depresi, dan kesepian (Sathvik, B., *et al.*, 2010).

c. Tingkat Pendidikan

Hasil penelitian ini menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara tingkat pendidikan dengan kualitas hidup. Pasien dengan tingkat pendidikan rendah memiliki kualitas hidup lebih buruk 0,4 kali jika dibandingkan dengan tingkat pendidikan tinggi. Dengan kata lain pasien yang memiliki tingkat pendidikan yang tinggi memiliki kualitas hidup yang lebih baik.

Tingkat pendidikan menunjukkan pemahaman pasien mengenai penyakit dan komplikasi dari penatalaksanaan yang diperoleh. Selain itu, pasien yang memiliki tingkat pendidikan yang lebih tinggi mungkin mencerminkan pendapatan yang lebih tinggi dan akibatnya

pasien memiliki kemampuan untuk membayar pengobatan (Gerasimoula, K., *et al.*, 2015). Tingkat pendidikan tidak mempengaruhi kualitas hidup pasien hemodialisa, tetapi pada dimensi fisik pasien berpendidikan lebih baik jika dibandingkan dengan pasien yang buta huruf. Pasien berpendidikan mudah mengerti tentang penyakit dan pilihan pengobatan (Aness, M., *et al.*, 2014). Pasien dengan tingkat pendidikan yang tinggi mampu memainkan peran dalam meningkatkan kesadaran dan mempunyai kemampuan beradaptasi yang lebih baik dalam menanggapi penyakit kronik (Sathvik, B.S., *et al.*, 2008).

Pemberian edukasi/penyuluhan tentang diet, latihan, perubahan gaya hidup, dan hemodialisa secara teratur dapat meningkatkan kualitas hidup pasien hemodialisa (Abraham, S., *et al.*, 2012). Oleh karena itu, penting adanya dilakukan penyuluhan secara berkala untuk meningkatkan pengetahuan pasien yang diharapkan dapat juga meningkatkan kualitas hidup pasien.

d. Status Pekerjaan

Hasil penelitian menunjukkan tidak ada hubungan antara status pekerjaan dengan kualitas hidup. Pasien yang tidak memiliki pekerjaan memiliki kualitas hidup lebih buruk 0,6 kali jika dibandingkan dengan yang memiliki pekerjaan. Serupa dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Juergersen, *et al.*, (2006) tidak ada perbedaan kualitas

hidup pasien hemodialisa yang memiliki pekerjaan dengan pasien yang tidak memiliki pekerjaan.

Pekerjaan merupakan faktor penting dalam kualitas hidup. Pasien yang memiliki pekerjaan, memiliki kualitas hidup lebih baik jika dibandingkan dengan pasien yang tidak bekerja. Pasien yang bekerja, memiliki skor lebih baik pada dimensi fisik, psikologis, dan lingkungan. Kemandirian keuangan berkontribusi pada skor kualitas hidup yang lebih tinggi pada pasien yang bekerja. Selain itu pada pasien yang bekerja dengan mobilitas yang lebih baik, kapasitas kerja, dan sedikitnya pembatasan dalam kegiatan sehari-hari merupakan faktor yang dapat berkontribusi terhadap skor kualitas hidup (Sathvik, B.,S., *et al.*,2008). Pasien yang bekerja dapat menunjukkan kemampuan mereka melalui pekerjaan, memiliki gambaran diri, penampilan, dan harga diri yang lebih baik sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup mereka.

e. Status Pernikahan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara status pernikahan dengan kualitas hidup. Pasien yang tidak menikah memiliki kualitas hidup lebih buruk 0,5 kali jika dibandingkan dengan pasien yang menikah. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Guerrero, *et al.*, (2012) yang menyatakan bahwa tidak ada perbedaan kualitas hidup antara pasien yang menikah ataupun hidup sendiri.

Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Aness, M., (2014) menyatakan bahwa status pernikahan mempengaruhi kualitas hidup. Orang yang belum menikah akan bergantung pada keluarga mereka. Orang yang menikah harus menjalankan tanggung jawab keluarga, tekanan ekonomi dan akhirnya mempengaruhi kualitas hidup (Aness, M., *et al.* 2014). Status pernikahan mempengaruhi dimensi psikologis dan sosial pada kualitas hidup. Psikologis dan sosial dapat dikaitkan dengan kondisi keluarga dan pasangan hidup. Orang yang menikah memiliki skor dimensi psikologis lebih baik pada kualitas hidup (Paraskevi, T.,2012).

Dukungan dari lingkungan dapat membantu pasien hemodialisa yang belum menikah. Memiliki hubungan yang baik antar pasien dan dengan tenaga kesehatan merupakan salah satu bentuk dukungan di lingkup rumah sakit.

f. Durasi dialisis

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada antara durasi dialisis dengan kualitas hidup. Dalam penelitian ini pasien yang menjalankan hemodialisa < 36 bulan termasuk dalam kategori baru, dan pasien yang menjalankan hemodialisa \geq 36 bulan dikategorikan lama. Pasien yang baru menjalankan hemodialisa memiliki kualitas hidup lebih baik 0,9 kali jika dibandingkan dengan pasien yang sudah lama. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Unruh, M.,

et al., (2003) menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara durasi dialisis dan kualitas hidup pasien hemodialisa.

Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Gerasimuola, K., *et al.*,(2015) menyatakan bahwa peningkatan durasi dialisis akan menurunkan kualitas hidup. Pasien yang menjalankan hemodialisa lama memiliki skor yang rendah pada dimensi fisik dan psikologis pada kualitas hidup. Hal itu dapat disebabkan oleh semakin lamanya pasien menjalankan hemodialisa semakin meningkat juga usia (Pakpour, *et al.*,2010). Pasien yang sudah lama menjalankan hemodialisa akan memiliki tingkat depresi yang tinggi yang disebabkan oleh lamanya menderita penyakit kronik (Bakewell, A.B., *et al.*, 2002). Pasien yang lama menjalankan hemodialisa memiliki nilai yang rendah dalam kehidupan seksual dan rasa dihormati. Meningkatkan aspek sosial sangat penting untuk meningkatkan kualitas hidup pasien hemodialisa karena adaptasi pasien hemodialisa akan meningkat (Yang, S., *et al.*, 2005).

6. Hubungan antara Komorbiditas Hipertensi dan Kualitas Hidup Pasien Hemodialisa.

Hasil pada penelitian ini diketahui bahwa terdapat hubungan antara komorbid hipertensi dan kualitas hidup. Pasien tanpa komorbid hipertensi mempunyai kualitas hidup baik lebih banyak dibandingkan pasien dengan komorbid hipertensi. Pasien tanpa komorbid hipertensi kemungkinan

memiliki kualitas hidup yang baik 4,7 kali dibandingkan dengan responden dengan komorbid hipertensi.

Hipertensi merupakan penyebab dan komplikasi dari CKD dengan jumlah 26,8% pada ESRD. Prevalensi hipertensi yang tinggi pada pasien hemodialisa akan memunculkan banyak komorbid dan memperburuk kualitas hidup (Haddiya, I., *et al.*, 2013). Hipertensi adalah faktor yang paling penting untuk perkembangan komplikasi penyakit jantung dan serebrovaskuler (Cianci, R., *et al.*, 2009). Hipertensi mempengaruhi kondisi fisik, psikologis, dan sosial yang akan mengubah kualitas hidup pasien (Khaw, *et al.*, 2011). Kualitas hidup pasien dengan hipertensi dipengaruhi oleh hipertensi itu sendiri seperti sakit kepala, cemas, dan kelemahan.

Selain oleh hipertensi itu sendiri, kualitas hidup pasien dipengaruhi oleh efek samping antihipertensi seperti kelelahan dan gangguan tidur (Kiran, *et al.*, 2010; Saboya, *et al.*, 2010). Akan tetapi, pengaruh obat antihipertensi pada kualitas hidup merupakan bagian yang penting karena mengontrol tekanan darah dengan obat merupakan terapi andalan pada pasien CKD. *The National Kidney Foundation Kidney Disease Outcomes Quality Initiative (K/DOQI)* merekomendasikan target tekanan darah pasien CKD dibawah 130/80 mmHg dengan terapi yang bertujuan untuk menurunkan tekanan darah, menurunkan resiko penyakit kardiovaskuler, dan memperlambat perkembangan penyakit ginjal. Setiap penurunan *Mean Arterial Pressure (MAP)* sebanyak 10 mmHg (turun hingga 92 mmHg)

memberikan manfaat dalam menjaga LFG 3,7-5,0 mL/min/tahun. Penurunan tekanan darah dapat menjaga fungsi ginjal dan tampaknya sebanding dengan proteinuria dan hal tersebut menurunkan jumlah terapi yang dijalankan oleh pasien. Meskipun banyak pasien yang mendapatkan obat antihipertensi, hanya 30% yang memiliki tekanan darah terkontrol. Oleh karena itu, hipertensi pada pasien hemodialisa harus dikendalikan, karena tekanan darah sistolik > 180 mmHg akan memberikan pengaruh yang buruk (Malliaro, M.,2007).

Kualitas hidup pasien ESRD dengan komorbid hipertensi juga berkaitan dengan karakteristik pasien. Usia ≥ 40 tahun memiliki resiko untuk menderita hipertensi dan pada usia tersebut mulai terjadi penurunan LFG (Imai, E., *et al.*,2009). Hal tersebut akan mempengaruhi kualitas hidup pasien hemodialisa. Jenis kelamin laki-laki memiliki resiko lebih tinggi untuk menderita hipertensi dan ESRD (Goldberg, I., *et al.*, 2016). Tetapi, laki-laki memiliki kualitas hidup lebih baik dibandingkan dengan perempuan. Hal tersebut karena laki-laki memiliki hubungan sosial dan dukungan yang lebih baik daripada perempuan (Anees, M., *et al.*, 2014).

Keberhasilan pengontrolan tekanan darah pasien hemodialisa melibatkan berbagai macam pihak, baik itu pasien, keluarga, maupun tenaga kesehatan. Pasien dengan dukungan keluarga harus mematuhi aturan konsumsi obat antihipertensi. Perawat hemodialisa juga perlu melakukan pengukuran tekanan darah selama hemodialisa secara periodik,

dan mendokumentasikannya ke dalam catatan keperawatan pasien hemodialisa.

7. Hubungan antara Komorbid Diabetes Melitus dengan Kualitas Hidup Pasien Hemodialisa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara komorbid DM dan kualitas hidup. Pasien tanpa komorbid diabetes melitus yang mempunyai kualitas hidup baik lebih banyak jika dibandingkan pasien dengan komorbid diabetes melitus. Pasien tanpa komorbid diabetes melitus kemungkinan memiliki kualitas hidup yang baik 4,2 kali dibandingkan dengan pasien dengan komorbid diabetes melitus.

DM merupakan penyebab terjadinya ESRD dan merupakan komorbid pasien ESRD. Sekitar 20-30% pasien dengan Diabetes Melitus (DM) tipe 1 akan terjadi mikroalbuminuria setelah menderita diabetes kurang lebih 15 tahun dan kurang lebih sebagian akan mengalami nefropati. Setelah mengalami nefropati, 4-17 % setelah 20 tahun dan sekitar 16% setelah 30 tahun terdiagnosa DM akan terjadi ESRD (Ghaderian, S., *et al.*, 2015). Dalam hitungan tahun, perkembangan dari mikroalbuminuria, dari mikroalbuminuria menjadi makroalbuminuria, dan dari makroalbuminuria ke peningkatan konsentrasi kreatinin plasma atau terapi pengganti ginjal.

Hal tersebut menyebabkan kondisi pasien hemodialisa semakin buruk karena pasien akan memiliki komplikasi dari DM dan akan mempengaruhi kualitas hidup pasien (Wahid, A., *et al.*, 2014). Penelitian yang dilakukan

di Polandia diketahui bahwa skor kesehatan fisik pada kualitas hidup pasien hemodialisa dengan DM lebih rendah jika dibandingkan dengan pasien hemodialisa tanpa DM (Gumprecht, *et al.*, 2010). Sorensen, *et al.*,(2007) menyatakan bahwa kualitas hidup pasien yang menjalankan hemodialisa dengan DM lebih buruk jika dibandingkan dengan pasien yang menjalankan hemodialisa tanpa DM.

DM memberikan pengaruh ke berbagai organ tubuh, gangguan fungsi penglihatan, penyakit jantung, kerusakan ginjal, penyakit serebrovaskuler dan penyakit vaskuler perifer, hingga amputasi dan gangguan kesehatan fisik. Hal tersebut menyebabkan keterbatasan dalam melakukan aktivitas sehari-hari dan kemampuan untuk bekerja (El-Shahed, A., *et al.*, 2013). Selain itu, insulin ataupun obat oral antidiabetik, pengawasan gula darah secara terus menerus, dan pembatasan diet mempengaruhi kualitas hidup pasien (Apostolou, *et al.*,2007).

Kualitas hidup pasien ESRD dengan komorbid DM juga berkaitan dengan karakteristik pasien. Usia ≥ 35 tahun memiliki resiko untuk menderita DM dan pada usia tersebut mulai terjadi penurunan GFR (Imai, E., *et al.*,2009). Hal tersebut akan mempengaruhi kualitas hidup pasien hemodialisa. Jenis kelamin laki-laki memiliki resiko lebih tinggi untuk menderita DM dan ESRD (Goldberg, I., *et al.*, 2016). Tetapi, laki-laki memiliki kualitas hidup lebih baik dibandingkan dengan perempuan. Hal tersebut karena laki-laki memiliki hubungan sosial dan dukungan yang lebih baik daripada perempuan (Anees, M., *et al.*, 2014). Hal itu

disebabkan juga karena perempuan merasa bahwa penyakit mereka merupakan beban bagi keluarga dan perempuan khawatir tentang citra tubuh dan penampilan mereka. Perempuan tidak puas dengan dirinya dan mereka memiliki perasaan negatif seperti cemas, melankolis, depresi, dan kesepian (Sathvik, B., *et al.*, 2010).

Kualitas hidup pasien hemodialisa dengan komorbid DM dipengaruhi oleh DM dan komplikasinya serta penatalaksanaan DM. Pasien yang mengalami mikroalbuminuria perlu dilakukan usaha preventif sebelum terkena CKD. Peningkatan kualitas hidup perlu dilakukan dengan melakukan pencegahan komplikasi DM, serta dukungan sosial dan psikologis.

8. Hubungan antara Komorbid Penyakit Jantung dengan Kualitas Hidup Pasien Hemodialisa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara komorbid penyakit jantung dan kualitas hidup. Pasien tanpa komorbid penyakit jantung yang mempunyai kualitas hidup baik lebih banyak jika dibandingkan pasien dengan komorbid penyakit jantung. Pasien tanpa komorbid penyakit jantung kemungkinan memiliki kualitas hidup yang baik 2,8 kali dibandingkan dengan pasien dengan komorbid penyakit jantung.

CKD mempengaruhi pada tiga mekanisme jantung yang memfasilitasi terjadinya kardiomiopati dan menimbulkan kegagalan LV; tekanan

overload, volume overload, dan CKD yang dihubungkan dengan faktor non-hemodinamik yang mengubah miokardium (McCullough, P.A.,2004). Hemodialisa berhubungan dengan ketidakseimbangan hemodinamik dan iskemi miokardium, menghasilkan disfungsi LV sistol. Terapi hemodialisa yang lama mampu meningkatkan penyakit jantung (McIntyre, C.W, 2010).

Komorbid penyakit jantung pada pasien hemodialisa memiliki prevalensi ketiga terbanyak setelah hipertensi dan diabetes (Makkar, *et al.*, 2015). Penyakit jantung secara signifikan memperburuk kualitas hidup, kemampuan pasien untuk bertahan hidup dan meningkatkan biaya pengobatan. Kualitas hidup pada pasien hemodialisa dengan penyakit jantung akan menurun pada tahun pertama kemudian meningkat pada 1-5 tahun tetapi hemodialisa, dan kembali menurun setelah 5 tahun hemodialisa (Salyzhyn, *et al.*, 2015). Hal ini disebabkan karena pada tahun pertama menjalankan hemodialisa, kualitas hidup buruk dikarenakan adanya penurunan volume overload pada sistem kardiovaskuler. Pada 1-5 tahun pertama mendapatkan terapi hemodialisa, pasien mampu beradaptasi secara fisik maupun psikologis (Krylova, *et al.*, 2010). Setelah 5 tahun hemodialisa, kondisi pasien dengan ditambah kondisi patologis yang memburuk akan meningkatkan gejala kerusakan jantung. Hal ini dapat diketahui dari komplikasi yang timbul selama pasien menjalankan hemodialisa, seperti hiperparatiroid, gangguan akses vaskuler, anemia, dislipidemia (Rivara, *et al.*, 2015; Amro, *et al.*, 2014; White, *et al.*, 2014).

Peningkatan kualitas hidup pasien hemodialisa dengan komorbid jantung perlu melibatkan berbagai macam pihak. Penting adanya usaha preventif pada pasien dengan penyakit jantung sehingga terhindar dari CKD. Untuk pasien CKD yang memiliki resiko terjadinya penyakit jantung, perlu mengontrol tekanan darah dan patuh minum obat antihipertensi untuk mencegah terjadinya penyakit jantung.

9. Hubungan Jumlah Komorbid dan Kualitas Hidup Pasien Hemodialisa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah komorbid berpengaruh terhadap kualitas hidup pasien hemodialisa. Pasien dengan satu komorbid kemungkinan memiliki kualitas hidup yang baik 3,8 kali dibandingkan dengan pasien yang memiliki lebih dari satu komorbid. Semakin banyak kondisi komorbid yang diderita oleh penderita ESRD semakin jelek kualitas hidup penderita.

Pasien ESRD kebanyakan memiliki hipertensi diikuti diabetes dan penyakit jantung dan 76,3 % memiliki lebih dari 2 penyakit kronik. Adanya penyakit kronik lainnya mempunyai pengaruh yang besar pada kualitas hidup. Oleh karena itu penting untuk mengobati penyakit penyerta lainnya sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup pasien hemodialisa (Braga, S.F., *et al.*, 2011). Berbagai macam komorbid akan menambah gejala yang dialami pasien ESRD, dan akan berdampak pada kematian, kunjungan rumah sakit, LOS, dan biaya rawat (Beddhu, *et al.*, 2000).

Komorbidity memiliki pengaruh yang negatif terhadap kesehatan fisik pada kualitas hidup pasien hemodialisa (Sathvik, B., *et al.*, 2010). Pasien yang memiliki banyak penyakit penyerta selama menjalankan hemodialisa akan mengalami kondisi kesehatan fisik yang lebih buruk, karena berhubungan dengan gangguan multipel organ. Komorbidity berhubungan dengan kebutuhan berbagai macam obat, dan akan terjadi interaksi obat. Hal ini dapat menyebabkan depresi ataupun kecemasan, yang merupakan salah satu tanda adanya masalah psikologis pada pasien hemodialisa (Abraham S., *et al.*, 2012; Pakpour, A., *et al.*, 2010), sehingga komorbid yang banyak pada pasien hemodialisa akan mempengaruhi psikologis pada kualitas hidup pasien hemodialisa.

C. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Keterbatasan dalam penelitian ini adalah waktu penelitian adalah 2 bulan. Hasil penelitian ini akan lebih baik jika menggunakan waktu yang lebih lama. Selain itu, penelitian ini merupakan metode kuantitatif. Akan lebih baik jika penelitian ini merupakan gabungan dari metode kuantitatif dan kualitatif, ataupun studi fenomenologi untuk memperdalam hasil penelitian.