

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian mengenai hubungan lama hemodialisis dengan kualitas hidup pasien penyakit ginjal kronik ini mencakup ilmu penyakit dalam.

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di Unit Dialisa RSUP Dr.Kariadi Semarang yang akan dilakukan sejak bulan Maret-Juni 2016 sampai semua subjek terpenuhi.

3.3 Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini ialah penelitian analitik menggunakan desain *cross sectional* dengan responden yang memenuhi kriteria inklusi.

3.4 Populasi dan Subjek

3.4.1 Populasi Target

Populasi target pada penelitian ini ialah seluruh penderita PGK yang menjalani terapi hemodialisis.

3.4.2 Populasi terjangkau

Populasi terjangkau pada penelitian ini ialah pasien PGK yang menjalani terapi hemodialisis di RSUP Dr. Kariadi Semarang.

3.4.3 Subjek

Subjek dalam penelitian ini adalah penderita PGK yang menjalani hemodialisis di RSUP Dr.Kariadi Semarang yang telah memenuhi kriteria inklusi

maupun kriteria eksklusi. Teknik pengambilan subjek menggunakan *consecutive sampling* yaitu salah satu jenis *non-probability sampling* dengan mengambil subjek yang datang secara berurutan dan memenuhi kriteria sampai jumlah subjek yang diperlukan terpenuhi.

3.4.3.1 Kriteria Inklusi

Adapun kriteria inklusi pada penelitian ini ialah :

- 1) Pasien PGK berumur >18 tahun.³¹
- 2) Telah menjalani terapi hemodialisis > 3 bulan.³¹
- 3) Bersedia menjadi responden dan telah menandatangani *informed consent*.

3.4.3.2 Kriteria Ekslusii

Beberapa kriteria ekslusii pada penelitian ini mencakup :

- 1) Mengalami gangguan kesadaran
- 2) Gangguan psikotik.
- 3) Pasien yang tidak komunikatif dan tidak kooperatif.

3.4.4 Cara Sampling

Pemilihan subjek menggunakan cara *consecutive sampling*, yaitu berdasarkan kedatangan pasien di RSUP Dr. Kariadi Semarang. Setiap pasien PGK yang menjalani terapi HD yang datang dan memenuhi kriteria pemilihan dijadikan sebagai subjek penelitian.

3.4.5 Besar Subjek

Berdasarkan tujuan penelitian yaitu untuk menilai hubungan antara lama hemodialisis dengan kualitas hidup pasien PGK melalui kuesioner KDQOL SF™1.3, besaran subjek menggunakan derajat kemaknaan $P < 0,05$ ($\alpha = 0,05$) dan power penelitian 80% ($\beta = 0,2$), maka nilai $Z\alpha = 1,960$ dan $Z\beta = 0,842$.

Menurut penelitian sebelumnya, nilai rerata dan standar deviasi kualitas hidup pasien PGK yang menjalani HD > 8 bulan ialah $13,64 \pm 2,50$ dan yang menjalani HD ≤ 8 bulan sebesar $11,54 \pm 2,4$.^{10,35} Jadi, perhitungan besar subjek ialah sebagai berikut :

$$\begin{aligned} n &= 2 \left[\frac{(Z\alpha + Z\beta)SD}{X_1 - X_2} \right]^2 \\ n &= 2 \left[\frac{(1,960 + 0,842)24,5}{68,6 - 47,5} \right]^2 \\ n &= 2 \left[\frac{2,802 \cdot 24,5}{21,1} \right]^2 = 42 \end{aligned}$$

Keterangan :

$$n = \text{besar subjek} \quad SD = 24,5$$

$$Z\alpha = 1,960 \quad X_1 = 68,6$$

$$Z\beta = 0,842 \quad X_2 = 47,5$$

Berdasarkan perhitungan subjek diatas, dibutuhkan besar subjek minimal sebanyak 42 pasien PGK yang menjalani HD sebagai subjek penelitian.

3.5 Variabel Penelitian

3.5.1 Variabel Bebas

Variabel bebas pada penelitian ini adalah lama menjalani terapi hemodialisis.

3.5.2 Variabel Terikat

Variabel terikat pada penelitian ini yaitu kualitas hidup pasien PGK.

3.5.3 Variabel Perancu

Variabel perancu pada penelitian ini adalah karakteristik sosiodemografi (umur, jenis kelamin, pendidikan, status pernikahan, sosial ekonomi) dan faktor lain (IMT, penyakit mendasari).

3.6 Definisi Operasional

Tabel 6. Definisi Operasional

NO	Variabel	Definisi Operasional	Satuan	Skala
1.	Lama Hemodialisis	Lama pasien PGK menjalani hemodialisis di Unit Dialisis RSUP Dr. Kariadi Semarang yang dihitung dalam bulan yang dibagi menjadi 2 kelompok : $< 5 \text{ tahun}$ $\geq 5 \text{ tahun}^{35}$	Tahun	Nominal
2.	Kualitas Hidup	Gambaran kondisi kualitas hidup pasien yang diukur dengan instrumen KDQOL SFT™1.3 dengan skor berkisar antara 0-100. Penilaian kualitas hidup dibedakan menjadi kategori 1. Baik (76-100) 2. Cukup (60-75)	-	Ordinal

		3. Kurang.(<60) ³⁶		
3.	Usia	Suatu angka yang mewakili lamanya kehidupan seseorang. Dihitung dari lahir sampai saat pengumpulan data dalam tahun. Untuk kepentingan analisis, data dikategorikan dalam :	Tahun	Ordinal
		1. <45 tahun 2. 45-60 tahun 3. > 60 tahun ³⁵		
4.	Jenis Kelamin	Jenis kelamin yang tercantum dalam identitas	1.Laki-laki 2.Perempuan	Nominal
5	Pendidikan	Tingkat pendidikan terakhir yang diraih oleh responden. Dikelompokkan menjadi :	-	Ordinal
		1. SD 2. SMP 3. SMA 4. D3/Sarjana		
6.	Status Pernikahan	Status pernikahan pasien PGK sesuai identitas yang dikategorikan atas :	-	Ordinal
		1. Belum Menikah 2. Menikah 3. Bercerai ³⁵		
7.	Sosial Ekonomi	Penghasilan seluruh anggota keluarga dalam 1 bulan yang dikategorikan dalam :	Rupiah	Ordinal
		1. < Rp.5.000.000 2. Rp.5.000.000-10.000.000 3. >Rp.10.000.000		
8.	IMT	Indikator status gizi subjek penelitian untuk mengetahui derajat kegemukan. Dikategorikan menjadi :	kg/m ²	Ordinal
		1. Underweight : < 18,5 2. Normal : 18,5-22,9 3. Overweight : 23-24,9 4. Obese : ≥ 25 ³⁷		
9.	Penyakit	Responden yang memiliki	-	Ordinal

Mendasari	penyakit lain yang mendasari terjadinya PGK.
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hipertensi 2. Diabetes Melitus 3. Hipertensi dan Diabetes Melitus 4. Batu Ginjal 5. Penyebab lain

3.7 Cara Pengumpulan Data

3.7.1 Bahan

Bahan yang digunakan dalam pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu alat tulis, kertas kuesioner dan kertas untuk mengumpulkan data yang diperlukan selama penelitian ini.

3.7.2 Alat

Alat yang digunakan untuk melakukan pengukuran ialah kuesioner KDQOL SFT™ 1.3 yang membutuhkan waktu pengisian sekitar 16 menit. Kuesioner ini terdiri atas 24 pertanyaan dengan mengkonversi skor sesuai dengan aturan pada tabel 7.

Kuesioner KDQOL SFT™1.3 telah banyak digunakan di berbagai negara dan telah teruji validitas serta reliabilitasnya. Penelitian yang dilakukan Duarte di Brazil membuktikan bahwa kuesioner KDQOL SFT™1.3 terbukti valid dan reliabel ($P < 0,001$).¹³ Kemudian, penelitian yang dilakukan di Arab juga menunjukkan bahwa kuesioner KDQOL SFT™1.3 teruji validitas dan reliabilitasnya.³²

Tabel 7. Konversi nilai poin pertanyaan KDQOL-SF

Nomor Pertanyaan	Respon	Nilai
4a-d, 5a-c, 21	1 ----- >	0
	2 ----- >	100
3a-j	1 ----- >	0
	2 ----- >	50
	3 ----- >	100
19a, b	1 ----- >	0
	2 ----- >	33,33
	3 ----- >	66,66
	4 ----- >	100
10, 11a,c, 12a-d	1 ----- >	0
	2 ----- >	25
	3 ----- >	50
	4 ----- >	75
	5 ----- >	100
9b, c, f, g, i, 13e, 18b	1 ----- >	0
	2 ----- >	20
	3 ----- >	40
	4 ----- >	60
	5 ----- >	80
	6 ----- >	100
20	1 ----- >	100
	2 ----- >	0
1-2, 6, 8, 11b,d, 14a-l, 15a-h, 16a-b, 24a-b	1 ----- >	100
	2 ----- >	75
	3 ----- >	50
	4 ----- >	25
	5 ----- >	0
7, 9a, d, e, h, 13a-d,f, 18a,c	1 ----- >	100
	2 ----- >	80
	3 ----- >	60
	4 ----- >	40
	5 ----- >	20
	6 ----- >	0
17, 22	Respon x 10	0-100
23	1-7	(Ans-1)*16,67
16	Jika "TIDAK"	data tidak dihitung

Dikutip dari : Hays R, Kallich J, Mapes D, Coons S.³⁶

3.7.3 Jenis data

1). Data Primer

Data yang diperoleh dari kuesioner yaitu skor kualitas hidup dengan kuesioner KDQOL SF™ 1.3.

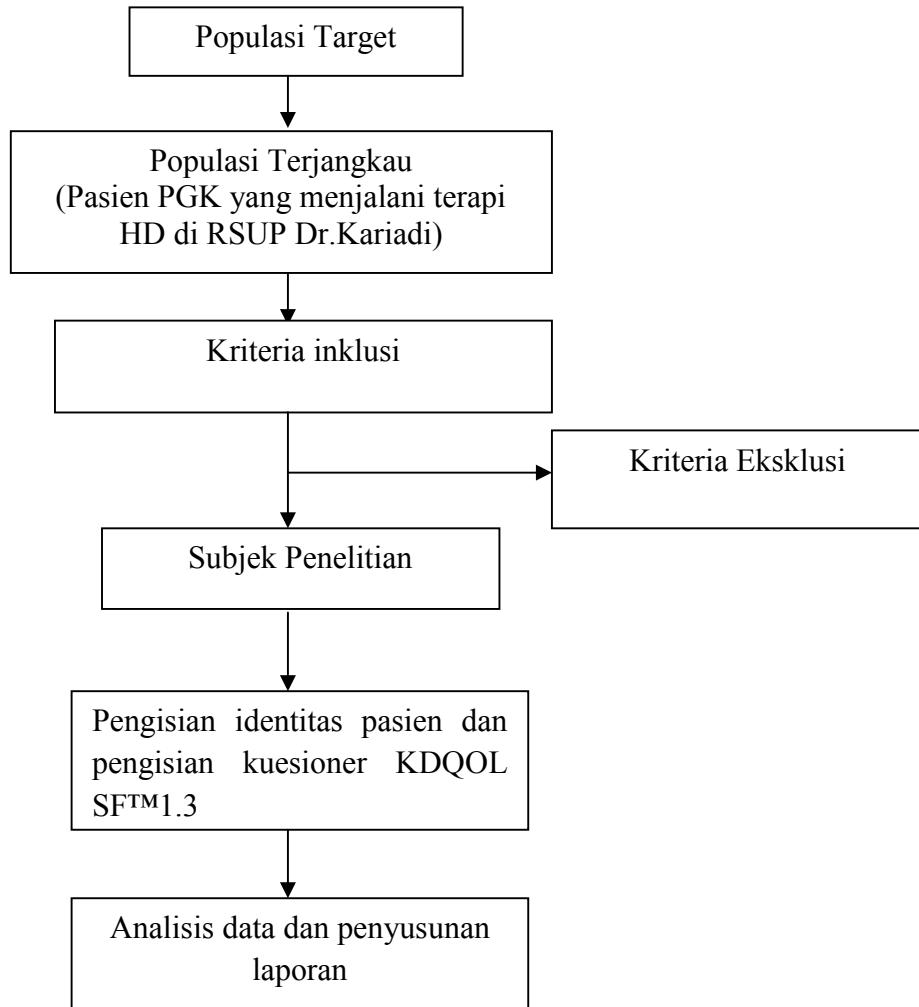
2). Data Sekunder

Data yang diperoleh dari RSUP Dr.Kariadi Semarang yang bersumber dari catatan medik dan register harian bagian hemodialisis, yaitu lama pasien menjalani hemodialisis, umur, jenis kelamin, pendidikan, status pernikahan dan sosial ekonomi.

3.7.4 Cara kerja

- 1) Pasien PGK yang menjalani Hemodialisis dijelaskan mengenai tujuan, manfaat dan protokol penelitian. Bagi yang setuju untuk mengikuti penelitian mengisi *informed consent* tertulis.
- 2) Dilakukan pengisian tentang data pribadi untuk mendapatkan nama, umur, jenis kelamin, pendidikan, status perkawinan dan pengisian kuesioner kualitas hidup.
- 3) Penilaian skor kualitas hidup pasien dengan KDQOL SF™ 1.3. Penilaian dipimpin oleh pemeriksa, yaitu peneliti sendiri.
- 4) Dilakukan perhitungan skor berdasarkan hasil kuesioner yang didapat dan dikelompokkan menurut variabelnya.
- 5) Dilakukan analisis data sesuai dengan tujuan penelitian.

3.8 Alur Penelitian



Gambar 4. Alur Penelitian

3.9 Analisis Data

Data yang sudah terkumpul dilakukan pemeriksaan kebenaran dan kelengkapan data, lalu data ditabulasi, diberi kode, kemudian dimasukkan ke dalam program komputer.

Analisis data meliputi analisis deskriptif dan uji hipotesis. Pada analisis deskriptif, data yang berskala kategorikal seperti jenis kelamin, umur, pendidikan dan sebagainya dinyatakan sebagai proporsi dan prosentase. Variabel yang berskala numerik seperti usia dinyatakan sebagai rerata dan simpang baku karena berdistribusi normal.

Analisis hubungan lama hemodialisis dengan kualitas hidup menggunakan analisis bivariat. Analisis bivariat yang digunakan dalam penelitian ini ialah *uji fisher* dan *uji asosiasi somers'd*. Interpretasi hasil bermakna jika $p < 0,05$. Variabel perancu seperti faktor demografi dan faktor lain dikontrol menggunakan analisis multivariat yaitu analisis regresi logistik.³⁸

3.10 Etika penelitian

Ethical clearance diperoleh dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Fakultas Kedokteran UNDIP atau RSUP dr. Kariadi Semarang. Dalam penelitian ini juga digunakan *informed consent* dari subjek penelitian dan identitas subjek dirahasiakan serta subjek memperoleh tanda terima kasih yang sesuai serta bermanfaat.

3.11 Jadwal penelitian

Tabel 8. Jadwal Penelitian