

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Karakteristik Subjek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Paru Respira Yogyakarta pada bulan Agustus – Desember 2016. Peserta penelitian adalah pasien dengan Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK) yang berjumlah 96 pasien sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi.

Penelitian ini akan membahas hubungan status merokok dan demografi terhadap kualitas hidup pada pasien PPOK. Data penelitian didapatkan dari rekam medis dan kuesioner yang diisi oleh pasien PPOK. Status merokok pasien dinilai dari status perokok aktif dan perokok. Data demografi yang dinilai pada penelitian ini adalah jenis kelamin, usia, pekerjaan, pendidikan, dan lingkungan. Data kualitas hidup responden didapatkan dari pengisian kuesioner kualitas hidup SGRQ (*St. George's Respiratory Questionnaire*) yang akan dinilai pada tiga domain yaitu, *symptom*, *activity*, dan *impact*.

Berikut ini adalah tabel yang berisi data karakteristik responden penelitian.

Table 1. Distribusi frekuensi dan karakteristik responden PPOK berdasarkan status merokok dan data biologi di RS Paru Respira Yogyakarta.

<b>Karakteristik Responden</b>	<b>Frekuensi (n)</b>	<b>Presentase (%)</b>
<b>1. Perokok Aktif</b>		
Ya	6	6.2
Tidak	90	93.8
Total	96	100
<b>2. Pernah Merokok</b>		
Ya	40	41,7
Tidak	56	58,3
Total	96	100
<b>3. Perokok (perokok aktif dan pernah merokok)</b>		
Ya	46	48
Tidak	50	52
Total	96	100
<b>4. Perokok Pasif</b>		
Ya	52	54.2
Tidak	44	45.8
Total	96	100
<b>5. Jenis Rokok</b>		
Pabrik	52	54.2
Bukan Pabrik	44	45.8
Total	96	100
<b>6. Tekanan Darah</b>		
Hipertensi	37	43.8
Normal	56	53.1
Hipotensi	3	3.1
Total	96	100
<b>7. Nadi</b>		
Takikardi	37	38.5
Normal	56	58.3
Bradikardi	3	3.1
Total	96	100

Tabel 1 menunjukkan mayoritas pasien untuk saat ini yang tidak merokok yaitu sebanyak 90 responden (93,8%) dan mayoritas pasien tidak bisa disebut sebagai perokok (perokok aktif dan pernah merokok) yaitu sebanyak 146 (%), sedangkan mayoritas pasien tidak pernah merokok pada masa lalunya yaitu sebanyak 56 responden (58,3%) dan mayoritas pasien bukan perokok

pasif yaitu sebanyak 52 responden (54,2%). Mayoritas jenis rokok yang dikonsumsi responden adalah jenis rokok buatan pabrik yaitu sebanyak 52 responden (54,2%). Data biologi menunjukkan mayoritas responden mempunyai tekanan darah yang normal yaitu sebanyak 56 responden (53,1%) begitu juga dengan nadi yang normal yaitu sebanyak 56 responden (58,3%).

Table 2. Distribusi frekuensi dan karakteristik responden PPOK berdasarkan data demografi di RS Paru Respira Yogyakarta.

<b>Karakteristik Responden</b>	<b>Frekuensi (n)</b>	<b>Presentase (%)</b>
<b>1. Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	68	70.8
Perempuan	28	29.2
Total	96	100
<b>2. Usia</b>		
≤65	44	45.8
>65	52	54.2
Total	96	100
<b>3. Pendidikan</b>		
Tinggi	12	12.5
Rendah	84	87.5
Total	96	100
<b>4. Lingkungan</b>		
Baik	70	72.9
Buruk	26	27.1
Total	96	100
<b>5. Pekerjaan</b>		
<i>Indoor</i>	53	55.2
<i>Outdoor</i>	43	44.8
Total	96	100

Tabel 2 menunjukkan mayoritas responden pada penelitian ini adalah laki-laki yaitu sebanyak 68 responden (70,8%) dengan usia lebih dari 65 tahun yaitu sebanyak 52 responden (54,2%) dan mayoritas responden berpendidikan rendah yaitu sebanyak 84 responden (87,5%). Mayoritas responden tinggal di

lingkungan yang baik yaitu sebanyak 70 responden (72,9%) dan bekerja di dalam ruangan atau indoor yaitu sebanyak 53 responden (55,2%).

Table 3. Distribusi frekuensi dan karakteristik responden PPOK berdasarkan SGRQ score (*St. George's Respiratory Questionnaire*) di RS Paru Respira Yogyakarta.

<b>Karakteristik Responden</b>	<b>Frekuensi (n)</b>	<b>Presentase (%)</b>
<b>1. SGRQ-Symptom</b>		
Baik	46	47.9
Buruk	50	52.1
Total	96	100
<b>2. SGRQ-Activity</b>		
Baik	30	31.2
Buruk	66	68.8
Total	96	100
<b>3. SGRQ-Impact</b>		
Baik	54	56.2
Buruk	42	43.8
Total	96	100
<b>4. SGRQ-Total</b>		
Baik	38	39.6
Buruk	58	60.4
Total	96	100

Tabel 3 menunjukkan mayoritas peserta penelitian mempunyai skor SGRQ yang buruk pada domain *symptom* dan *activity* yaitu sebanyak 50 dan 66 responden (52,1%) dan (68,8%), sedangkan pada domain *impact* mayoritas responden mempunyai kualitas hidup yang baik yaitu sebanyak 54 responden (56,2%). Mayoritas responden mempunyai kualitas hidup yang buruk pada skor total SGRQ yaitu sebanyak 58 responden (60,4%).

Table 4. Rata-rata SGRQ (*St. George's Respiratory Questionnaire*) pasien PPOK berdasarkan domain *symptomp*, *activity*, *impact*, total, jenis kelamin, dan status merokok di RS Paru Respira Yogyakarta.

Karakteristik Responden	Rata-rata kualitas hidup
1. SGRQ ( <i>St. George's Respiratory Questionnaire</i> ):	
Domain <i>symptomp</i>	54,39
Domain <i>activity</i>	56,61
Domain <i>impact</i>	44,64
Total SGRQ	50,24
2. Perokok Aktif	42,22
3. Perokok (perokok aktif dan pernah merokok)	42,22
4. Pernah merokok	50,63
5. Jenis kelamin	
Laki-laki	49,46
Perempuan	51,03

\*Skor SGRQ terendah adalah 0, skor SGRQ tertinggi adalah 100

Tabel 4 menunjukkan rata-rata skor SGRQ yaitu rata-rata kualitas hidup peserta penelitian. Rata-rata responden pada domain *symptomp* dan *activity* memperlihatkan kualitas hidup yang buruk yaitu 54,39 dan 56,61 (skor >50), sedangkan pada domain *impact*, responden mendapatkan skor 44,64 (skor <50) yang artinya responden memiliki kualitas hidup yang baik. Pada rata-rata skor total SGRQ, responden memiliki kualitas hidup yang buruk yaitu 44,64 (skor <50). Responden dengan status perokok aktif dan perokok memiliki rata-rata skor total SGRQ sebesar 42,22, hal ini menunjukkan kualitas hidup yang baik. Responden dengan riwayat pernah merokok mempunyai nilai rata-rata skor total SGRQ sebesar 50,63 yang menunjukkan kualitas hidup yang buruk pada pasien. Responden dengan jenis kelamin laki laki mempunyai nilai rata-rata kualitas

hidup yang baik yaitu 49,46 dan responden dengan jenis kelamin perempuan mempunyai nilai rata-rata kualitas hidup yang buruk yaitu 51,03.

## B. Hubungan Status merokok dan demografi terhadap kualitas hidup SGRQ

Pada penelitian ini tidak ditemukan adanya hubungan status merokok dan demografi terhadap kualitas hidup pada pasien PPOK. Adapun tabel di bawah ini merupakan perbandingan antar variabel bebas (status merokok dan demografi) dengan variabel terikat (kualitas hidup) dan variabel *confounding factors* dengan variabel terikat.

Table 5. Tabel *bivariate* uji hubungan status merokok terhadap kualitas hidup pada pasien PPOK dengan metode *Chi-square* dan *Fisher-Exact test* dibandingkan dengan karakteristik responden yang lain

Karakteristik Responden	Kualitas Hidup		p-value	PR-value bivariat
	Buruk (n) %	Baik (n) %		
Perokok aktif				
Ya	1 (16,7%)	5 (83,3%)	0.24	8,636 95% CI (0,96- 77,12)
Tidak	57 (63,3%)	33 (36,7%)		
Perokok (Perokok aktif dan pernah merokok)				
Ya	36 (18,7%)	26 (13,5%)	0.64	1,156 95% CI (0,62- 2,13)
Tidak	80 (41,6%)	50 (26,0%)		

Tabel 5 menunjukkan hasil uji *chi square* antara status merokok yang terdiri dari variabel perokok aktif dan perokok. Responden dengan perokok aktif memiliki resiko kualitas hidup buruk 8, 63 kali lipat dibanding dengan bukan perokok aktif, namun hasil tersebut tidak bermakna secara statistik. Responden dengan perokok (perokok aktif dan pernah merokok) memiliki

resiko kualitas hidup buruk 1,15 kali lipat dibandingkan buakn perokok, namun hasil tersebut tidak bermakna secara statistik. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara status merokok dengan kualitas hidup ( $p$  value > 0,05).

Table 6. Tabel *bivariate* uji hubungan demografi terhadap kualitas hidup pada pasien PPOK dengan metode *Chi-square* dan *Fisher-Exact test* dibandingkan dengan karakteristik responden yang lain.

Karakteristik Responden	Kualitas Hidup		p-value	PR-value bivariat
	Baik (n) %	Buruk (n) %		
<b>Usia</b>				
≤65	23 (52.7%)	21 (47.3%)	0.019	2,702 95% CI (1,16-6,27)
>65	15 (29%)	37 (71.%)		
<b>Jenis Kelamin</b>				
Laki-laki	26 (38.2%)	42 (61.8%)	0.674	0,825 95% CI (0,38-2,01)
Perempuan	12 (42.8%)	16 (57.2%)		
<b>Pendidikan</b>				
Tinggi	4 (72,4%)	8 (27,6%)	0.636	0,735 95% CI (0,20-2,63)
Rendah	34 (46,7%)	50 (53,3%)		
<b>Lingkungan</b>				
Baik	27 (70.7%)	43 (29,3%)	0.739	0,856 95% CI (0,34-2,13)
Buruk	11 (50%)	15 (50%)		
<b>Pekerjaan</b>				
Indoor	24 (45.1%)	29 (54.9%)	0.205	1,714 95% CI (0,74-3,95)
Outdoor	14 (32.5%)	29 (67.5%)		

Tabel 6 menunjukkan hasil uji chi square antara variabel demografi dengan kualitas hidup pada pasien PPOK. Responden dengan usia > 65 tahun

sebanyak memiliki kualitas hidup yang buruk dan hasil tersebut bermakna secara statistik.

Responden dengan jenis kelamin laki-laki dan dengan status pendidikan yang rendah serta tinggal di lingkungan yang baik memiliki kualitas hidup yang buruk, namun hasil tersebut tidak bermakna, sedangkan pada variable pekerjaan didapatkan jumlah yang sama pada pasien dengan kualitas hidup buruk.



### C. Pembahasan

Hasil analisis yang diperoleh dari uji univariat menunjukkan mayoritas pasien memiliki rata-rata skor kualitas hidup yang rendah. Uji bivariat menunjukkan terdapat hubungan antara usia dengan kualitas hidup pasien PPOK, nilai *p-value* didapatkan 0,019 ( $< 0,05$ ) yang artinya hubungan tersebut bermakna secara statistik. Hasil bivariat anantara variabel bebas yang terdiri dari perokok aktif dan perokok (perokok aktif dan pernah merokok) menunjukkan tidak adanya hubungan dengan kualitas hidup pasien PPOK. Hubungan negatif tersebut juga terdapat pada variabel demografi yang terdiri dari jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, dan lingkungan yang tidak terdapat hubungan yang signifikan dengan kualitas hidup dengan pasien PPOK. Tabel bivariat menunjukkan faktor yang paling beresiko pada pasien dengan kualitas hidup buruk adalah pada pasien dengan status perokok aktif dan faktor yang beresiko paling rendah adalah pasien dengan status pernah merokok. Namun pada kedua variabel tersebut tidak didapatkan hasil yang bermakna.

Pada penelitian ini usia responden menunjukkan hubungan yang signifikan terhadap kualitas hidup. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Pradono *et al* (2007) yang mengatakan bahwa kualitas hidup baik menurun seiring bertambahnya usia. Usia kurang dari 64 tahun menyatakan kualitas hidup yang baik, sebaliknya usia lebih dari 64 tahun menyatakan kualitas hidup yang buruk. Kejadian PPOK semakin meningkat dengan bertambahnya usia. Hal ini disebabkan karena pada usia lanjut akan terjadi penurunan fungsi dari paru-paru, sehingga pada akhirnya akan terjadi obstruksi saluran nafas dan

dapat berakibat kronis. Penurunan fungsi paru yang terjadi pada usia lanjut akan mengganggu kegiatan sehari-hari sehingga mengalami kesulitan melakukan hal-hal produktif.

Pasien PPOK yang berstatus perokok aktif dan perokok (perokok aktif dan pernah merokok) tidak memiliki hubungan positif dengan kualitas hidup, mayoritas pasien yang tidak tergolong perokok aktif dan perokok memiliki kualitas hidup yang rendah dari pada yang tergolong merokok aktif dan perokok. Hal ini sangat bertentangan dengan penelitian yang dilakukan oleh Strine *et al* (2014) di Amerika Serikat yang menyatakan perokok mempunyai hubungan terhadap kualitas hidup yaitu perokok yang memiliki rata-rata skor kualitas hidup yang lebih rendah sebesar 27,3% dibandingkan dengan bukan perokok. Hal ini menyatakan bahwa perokok memiliki kualitas hidup yang rendah dari pada yang bukan perokok. Perbedaan hasil penelitian ini dikarenakan oleh paparan asap rokok dan jenis rokok yang dikonsumsi.

Tabel 2 memperlihatkan mayoritas responden mengonsumsi rokok jenis pabrik yang artinya terdapat filter pada setiap puntung rokoknya. Hal ini menyebabkan asap rokok yang masuk ke saluran napas perokok akan disaring terlebih dahulu, namun tidak dengan perokok pasif yang langsung menghirup paparan asap rokok dan masuk ke dalam paru. Nurrahmah (2014) mengatakan bahwa perokok pasif jauh lebih besar beresiko terkena penyakit. Seseorang dengan perokok pasif atau terpapar oleh asap rokok memiliki resiko terkena penyakit paru empat kali lipat dari pada perokok aktif. Hal ini dikarenakan asap rokok yang masuk ke dalam paru mengandung banyak sekali partikel

yang dapat merusak paru. Adanya pengurangan nilai rata-rata arus puncak eskpirasi pada perokok merupakan pertanda akan mengalami obstruksi saluran napas kelak. Pada penelitian ini terlihat responden sebagian besar berstatus perokok pasif.

Pada tabel bivariat di atas memperlihatkan bahwa tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan kualitas hidup pasien PPOK. Yang artinya jenis kelamin laki-laki dan perempuan tidak berbeda dalam kemampuan memiliki kualitas hidup mereka. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang diteliti oleh Rini (2011) yang menyebutkan bahwa tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan kualitas hidup pada pasien PPOK. Berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Torres (2016) yang mengatakan bahwa perempuan dengan penyakit PPOK lebih beresiko untuk memiliki kualitas hidup yang buruk dengan nilai signifikansi  $< 0,05$ . Beberapa hal yang mendukung penelitian tersebut adalah karena perempuan lebih sedikit yang patuh dengan terapi jangka panjang dari pada laki-laki dan sulit untuk melakukan *exercise*. Hal inilah yang menyebabkan banyak sekali reaksi atau keluhan yang sering kambuh pada kalangan perempuan seperti, *dyspneu*, batuk, dan mengi.

Penelitian ini memperlihatkan tidak adanya hubungan antara pendidikan dengan kualitas hidup pada pasien PPOK. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kanervisto *et al* (2011) yang menyebutkan bahwa seseorang dengan tingkat pendidikan yang rendah akan menaikkan resiko PPOK. Tingkat pendidikan merupakan indikator bahwa seseorang telah menempuh jenjang pendidikan formal, namun bukan berarti seseorang telah

menguasai beberapa bidang ilmu. Seseorang dengan pendidikan yang lebih baik matang terhadap proses perubahan dirinya, sehingga lebih memperoleh pengaruh luar yang positif, obyektif, dan terbuka terhadap berbagai macam informasi termasuk informasi kesehatan (Notoatmodjo, 2003). Hal tersebut dapat dikatakan bahwa semakin rendah tingkat pendidikan responden semakin rendah kualitas hidup responden. Perilaku kesehatan yang mendukung kualitas hidup adalah sangat dipengaruhi oleh tingkat pendidikan seseorang. Pendidikan yang rendah akan menghasilkan pengetahuan yang minimal tentang kesehatan paru dan perilaku hidup sehat dalam upaya meningkatkan kualitas hidup seseorang.

Hasil uji pada penelitian ini adalah pekerjaan pasien PPOK yang berada di luar rumah atau *outdoor* tidak berhubungan terhadap kualitas hidup pasien, namun hasil tersebut tidak bermakna secara statistik. Pasien PPOK yang bekerja atau sering beraktifitas di luar ruangan yang terdapat banyak zat alergen ataupun partikel debu akan memperburuk fungsi parunya sehingga kualitas hidupnya juga akan terganggu. Hal ini sama dengan pasien PPOK yang sudah usia lanjut atau sudah tidak bekerja, mereka akan lebih cenderung untuk berada di rumah dengan melakukan kegiatan-kegiatan yang tidak produktif. Kurangnya aktifitas dan gaya hidup yang tidak sehat dapat mempengaruhi kualitas hidup dari pasien PPOK. Hal ini sangat bertentangan dengan yang dikatakan oleh Oemiati (2013) bahwa polusi *outdoor* mempunyai pengaruh buruk bagi VEP, inhalan yang paling kuat menyebabkan PPOK adalah cadmium, zinc, debu dan bahan asap pembakaran atau tambang atau

pabrik. Namun penelitian lain yaitu yang dilakukan oleh Rini (2011) menyebutkan bahwa stressor merupakan salah satu faktor yang memperberat pekerjaan. Pekerjaan yang membutuhkan banyak tekanan dapat menurunkan seseorang untuk dapat menyelesaikan masalah. Kondisi stress dapat memperberat kondisi pasien PPOK yang berdampak pada penurunan motivasi, kepercayaan diri, kemampuan hidup, dan kualitas hidup.

Rumah dengan kondisi lingkungan yang tidak bersahabat membuat pasien PPOK tidak nyaman bahkan dapat memperburuk kondisi pasien tersebut. Pada penelitian ini, mayoritas responden tinggal di lingkungan yang baik yaitu jauh dari polusi pabrik, jalan raya, sungai, dan jauh dari asap pembakaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden yang tinggal di lingkungan yang baik lebih beresiko memiliki kualitas hidup yang buruk, namun hasil tersebut tidak bermakna secara statistik. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Hongkong oleh Donner (2007) yang mengatakan bahwa paparan kronik di kota dan polusi udara menurunkan laju fungsi pertumbuhan paru-paru pada anak. Paparan polusi udara yang terjadi terus menerus akan meningkatkan reaksi kambuh atau eksaserbasi pada pasien dengan riwayat penyakit respiratori. Penelitian lain menemukan bahwa salah satu faktor yang membuat penyakit PPOK semakin parah adalah paparan asap dapur (Laumbach, 2012). Dan mayoritas pasien yang menderita penyakit paru karena paparan asap dapur adalah perempuan dan anak-anak. Hal ini disebabkan karena banyak perempuan yang menghabiskan waktunya berada di dapur begitu juga anak-anak yang masih belum mempunyai kekebalan tubuh

yang baik. Kondisi sosioekonomi yang rendah membuat banyak ibu rumah tangga enggan untuk menggunakan kompor atau alat masak yang lebih ramah lingkungan atau tidak banyak mengeluarkan asap. Banyak rumah tangga di negara berkembang yang memasak masakan sehari harinya dengan menggunakan tungku atau kayu. Asap yang mengepul dari tungku mengandung banyak hasil pembakaran yang tidak baik untuk kesehatan paru. Banyaknya akumulasi hasil pembakaran yang menumpuk di paru, akan menstimulasi penyakit baru ataupun dapat memperparah penyakit paru yang sudah diderita.