

KUALITAS HIDUP PADA PASIEN PENYAKIT PARU OBSTRUKTIF KRONIS DAN FAKTOR YANG MEMPENGARUHINYA DI RSUD PANDAN ARANG BOYOLALI

Hasniah¹, Karina Erlianti²

^{1,2}*Fakultas Ilmu Farmasi Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al
Banjari Banjarmasin*

Corresponding author email: hasniahhapt@gmail.com, karina.erlianti@gmail.com

ABSTRAK

Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) merupakan salah satu penyakit kronik yang dapat menurunkan kualitas hidup. Tujuan dari penelitian ini untuk melihat kualitas hidup pasien dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan rancangan cross sectional. Pengambilan data dilakukan dengan cara concurrent dan retrospektif. Bahan yang digunakan yaitu catatan rekam medic dan kuesioner EQ-5D-5L. Subyek penelitian berjumlah 88 pasien PPOK yang berkunjung di RSUD Pandan Arang. Pengolahan data meliputi data demografi pasien yaitu usia, jenis kelamin, komorbid, dan jenis terapi yang dianalisis menggunakan spearman rank. Hasil penelitian menunjukkan pada EQ5D5L terdapat masalah pada rasa nyeri (88,64%), dilanjutkan aktivitas sehari-hari yaitu sebanyak (87,5%), dan rasa cemas atau sedih sebanyak (56,8%). Faktor yang berpengaruh terhadap kualitas hidup pasien yaitu usia, komorbid, dan jenis ($p < 0,05$).

Kata kunci: *kualitas hidup, PPOK, EQ5D5L*

QUALITY OF LIFE IN CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY LUNG DISEASE (COPD) OF PATIENTS AND FACTORS AFFECTING IN PANDAN ARANG BOYOLALI HOSPITAL

ABSTRACT

Chronic Obstructive Pulmonary Lung Disease (COPD) is one of chronic diseases that may reduce the quality of life, the purpose of this study was to understand quality of life of patients and factors affecting it. This study is observational research using cross-sectional design. The data were collected concurrently and retrospectively. Materials used in this study were medical records and EQ-5D-5L questionnaires. The subjects used in this study were 88 patients with COPD was visited of Pandan Arang Hospital. Data processing included patients demographic data which is age, gender, comorbid, and type of therapy that were analyzed using Spearman rank. The results showed that there were problems with pain (88.64%) in EQ5D5L, followed by daily activities (87.5%), and anxiety (56.8%).

Keywords: Quality of Life, COPD, EQ5D5L

Pendahuluan

Infeksi saluran pernapasan merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas penyakit tidak menular di dunia. Di Indonesia, penyakit pernapasan merupakan penyebab kesakitan dan kematian terbanyak yang menduduki 10 besar peringkat utama dengan variasi penyakit, diantaranya yaitu Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK) (Martantya, Nasrul and Basyar, 2014)

Penyakit Paru Obstruksi Kronis (PPOK) merupakan penyakit yang dikarenakan hambatan pada saluran nafas yang tidak sepenuhnya reversible. Hambatan ini bersifat progresif serta berhubungan dengan inflamasi paru terhadap partikel atau gas beracun dan berbahaya. *World Health Organization* (WHO) memperkirakan penyakit yang dapat menyebabkan kematian terbanyak nomor tiga ialah PPOK setelah penyakit jantung coroner dan stroke. Riskesdas 2013 menunjukkan bahwa penderita PPOK di Indonesia lebih banyak pada laki-laki yaitu sebesar 4,2% sedangkan perempuan adalah 3,3%. Kematian akibat PPOK di Negara-negara berkembang juga semakin meningkat, hal ini dihubungkan dengan peningkatan jumlah masyarakat yang mengkonsumsi rokok (Oemiati, 2013). Penelitian sebelumnya juga menunjukkan prevalensi PPOK meningkat seiring bertambahnya usia dan tingkat kejadian PPOK di daerah pedesaan lebih tinggi dibanding di daerah perkotaan. Selain itu, PPOK merupakan salah satu dari 10 penyebab kematian utama (Patriani, Paramastri and Priyanto, 2010).

PPOK dapat menyebabkan penurunan kualitas hidup dari penderitanya. Berbagai penelitian telah melaporkan gangguan kualitas hidup pasien PPOK yang berhubungan dengan dispnea, gangguan fisik, depresi dan kecemasan, prognosis yang buruk bahkan kematian. Eksaserbasi PPOK juga mengakibatkan penurunan status kesehatan (Jones *et al.*, 2011). Dengan melakukan analisis *Health Utility* yaitu evaluasi kualitas hidup pasien PPOK terhadap pelayanan kesehatan yang diterima yang bertujuan untuk menilai *outcome* yang diperoleh terhadap status kesehatan dan kualitas hidup pasien PPOK.

Penurunan kualitas hidup pasien penderita PPOK disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya adalah komplikasi. Komplikasi PPOK dapat menurunkan kualitas hidup pasien PPOK dikarenakan komplikasi yang dapat terjadi pada PPOK adalah gagal nafas kronik, gagal nafas akut, infeksi berulang, dan *cor*. Faktor berikutnya yang dapat menurunkan kualitas hidup pasien PPOK yaitu usia dan jenis kelamin, setelah usia 30 tahun terjadi penurunan kapasitas vital paru, namun penurunan akan cepat setelah usia 40 tahun (Yustriani, Russeng and Muis, 2003), selanjutnya penurunan kualitas hidup dikaitkan pada jenis kelamin dari penelitian menunjukkan bahwa penurunan kualitas hidup yang lebih besar pada pasien wanita dengan PPOK. Pada pasien wanita sering terjadi *dispnea*, kecemasan/ depresi yang sangat berkaitan berhubungan dengan kualitas hidup pada pasien (de Torres *et al.*, 2006).

Kualitas hidup (QOL) adalah domain penting untuk mengukur dampak penyakit PPOK. *Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease* (GOLD) telah mengidentifikasi tujuan pengobatan untuk pasien PPOK, meliputi tujuan peningkatan kualitas hidup yang berhubungan dengan kesehatan dan juga tujuan klinis yang penting seperti pencegahan perkembangan penyakit dan minimalisasi gejala penyakit PPOK. PPOK dikaitkan dengan penurunan kualitas hidup yang signifikan, bahkan kualitas hidup yang buruk telah terbukti berhubungan dengan tingginya tingkat *dyspnea*, gangguan fisik, depresi, dan kecemasan, dan prognosis yang buruk bahkan kematian (Zamzam *et al.*, 2012).

Langkah yang sangat penting dalam manajemen pasien PPOK adalah mendapatkan riwayat klinis yang reliabel dan valid, untuk mengukur kualitas hidup (QOL) pasien digunakan kuesioner generik *EuroQoL 5 Dimensions 5 Levels* (EQ-5D-5L). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Lin *et al* (2014) menunjukkan dari 670 pasien dengan PPOK (usia rata-rata 68,5 tahun; 58% laki-laki) (Lin *et al.*, 2014). PPOK yang lebih berat dikaitkan dengan lebih banyak masalah mobilitas, perawatan diri dan aktivitas sehari-hari ($p < 0,01$).

Berdasarkan beberapa uraian di atas menjelaskan bahwa perawatan PPOK membutuhkan waktu terapi yang lama dan berkepanjangan sehingga dapat berdampak pada penurunan kualitas hidup (QOL) pasien PPOK yang diukur menggunakan angka kualitas hidup pasien PPOK, dengan kondisi

demikian, peneliti merasa perlu melakukan penelitian lebih lanjut untuk mengkaji “Kualitas hidup pasien PPOK dan faktor-faktor yang mempengaruhinya di rawat jalan RSUD Pandan Arang Boyolali”.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kualitas hidup pasien PPOK yang sudah menjalani penatalaksanaan terapi menggunakan alat ukur EuroQoL 5 Dimensions 5 Levels (EQ-5D-5L), untuk mengetahui nilai utilitas pasien PPOK yang menjalani penatalaksanaan terapi, serta untuk mengetahui pengaruh faktor-faktor usia, jenis kelamin, dan komorbid, komplikasi dan jenis terapi terhadap kualitas hidup (QOL) pasien PPOK.

Metode Penelitian

Penetapan Populasi

Populasi target dalam penelitian ini adalah seluruh pasien PPOK rawat jalan di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Pandan Arang Boyolali

Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu telah menjalani rawat jalan di Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Arang minimal selama 3 bula, pasien terdiagnosa PPOK dan pasien yang berkunjung di rawat jalan serta bersedia mengisi kuesioner EQ-5D-5L. Sedangkan kriteria eksklusi yaitu pasien yang tidak dapat dijadikan responden seperti pasien yang mengalami gangguan mental atau kendala bahasa yang dapat mengganggu jalannya proses penelitian.

Pengumpulan dan Seleksi Data Pasien

Pengambilan data dilakukan dengan 2 cara yaitu concurrent dan retrospektif. Cara pertama adalah pengambilan data concurrent yaitu dengan membagikan kuesioner E1-5D-5L pada pasien yang melakukan pemeriksaan di instalasi rawat jalan pada bulan Agustus-September 2018, yang bertujuan untuk mengetahui kualitas hidup pasien. Cara kedua adalah pengambilan data secara retrospektif yaitu mengumpulkan data pasien dari catatan rekam medic untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi nya.

Analisis Data Pasien

Analisis data subyek penelitian dilakukan dengan membuat tabulasi data demografi pasien kemudian diklasifikasikan berdasarkan karakteristik pasien PPOK yang meliputi jenis kelamin, usia, komorbid dan jenis terapi, kemudian dihitung persentasinya dengan analisis secara deskriptif. Perhitungan persentase pasien berdasarkan domain dari EQ-5D-5L dan level dari masing-masing domain. Domai pada EQ-5D-5L meliputi kemampuan berjalan, perawatan diri, rasa sakit, aktivitas biasa serta tingkat pemikiran (depresi/kecemasan) dengan level meliputi tidak ada masalah, sedikit masalah, cukup ada masalah, ada masalah dan sangat ada masalah. Visual Analog Scale (VAS) digunakan untuk menilai tingkat intensitas nyeri yang dirasakan pasien saat ini. VAS memiliki nilai dari 0 hingga 100. Nilai 100 menunjukkan status kesehatan paling baik, sedangkan nilai 0 menunjukkan status kesehatan paling buruk.

Hasil dan Pembahasan

Karakteristik Pasien

Analisis data subyek penelitian dilakukan dengan membuat tabulasi data demografi pasien kemudian diklasifikasikan berdasarkan karakteristik pasien PPOK yang meliputi jenis kelamin, usia, komorbid dan jenis terapi. Jumlah responden yang diperoleh selama penelitian adalah sebanyak 88 orang. Karakteristik pasien PPOK yang menjadi subjek dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 1.

PPOK banyak terjadi pada rentang usia 61-80 tahun yaitu sebanyak 55 pasien (62,5%). Kondisi tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan di Korea Selatan yang menunjukkan bahwa tngkat persentase tertinggi pasien PPOK berada pada usia tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa resiko penderita PPOK akan meningkat seiring bertambahnya usia, penyakit PPOK lebih sering terjadi pada geriatri karena paparan faktor resiko yang terjadi dalam waktu yang lama oleh faktor lingkungan (rokok, polusi, dan zat beracun lain). Penelitian sebelumnya menjelaskan bahwa semakin tua usia seseorang semakin meningkat pula risiko terkena PPOK (Zhou and Chen, 2013). Penelitian yang dilakukan pada populasi berusia 70 tahun atau lebih menunjukkan bahwa terjadi peningkatan risiko 9,94 kali dibandingkan dengan populasi yang berusia 40 tahun. Pada penelitian sebelumnya menjelaskan jika bertambahnya usia menyebabkan fungsi paru mengalami kemunduran karena elastisitas jaringan paru dan dinding dada semakin menurun

sehingga sulit bernapas (Mutmainah, Restuastuti and Munir, 2015). Akibatnya terjadi obstruksi bronkus kecil yang mengalami penutupan atau obstruksi awal fase ekspirasi sehingga udara mudah masuk kedalam alveolus dan terjadilah penumpukan udara.

Tabel 1. Karakteristik Pasien

Karakteristik	N	%
Jenis kelamin (N= 88)		
Laki-laki	6	76,
	7	1
Perempuan	2	23,
	1	9
Kelompok usia (N= 88)		
40-60 tahun	2	23,
	1	9
61-80 tahun	5	62,
	5	5
>80 tahun	1	13,
	2	6
Komorbidity (N= 88)		
Tanpa Komorbidity	4	45,
	0	5
1 Komorbidity	2	30,
	7	7
>1 Komorbidity	2	23,
	1	9
Jenis Terapi (N= 88)		
β2-agonis	9	10,
		2
Antikolinergik	1	12,
	1	5
β2-agonis+Kortikosteroird	2	30,
	7	7
β2-agonis+Kortikosteroird+Antikolinergik	3	42
	7	
β2-agonis+Kortikosteroird+Antibiotik	4	4,5
		4

Keterangan: n= jumlah pasien.

Persentase pasien PPOK pada penelitian ini lebih banyak pada jenis kelamin laki laki (66,7%) dibandingkan perempuan. Kebiasaan merokok merupakan penyebab utama terjadinya PPOK, hal inilah yang menyebabkan prevalensi PPOK lebih banyak menyerang laki-laki dibanding perempuan. Laki-laki

lebih berisiko terkena PPOK daripada wanita, hal ini disebabkan kebiasaan merokok yang paling sering dilakukan oleh laki-laki. Merokok merupakan penyebab utama terjadinya PPOK, dengan resiko 30 kali lebih besar pada perokok dibanding dengan bukan perokok dan merupakan penyebab 85-90% kasus PPOK (Ikawati, 2016).

Pasien PPOK lebih banyak yang memiliki 1 komorbid (30,7%) dibandingkan dengan yang memiliki lebih dari 1 komorbid (23,9%). Komorbid yang paling banyak terjadi pada pasien PPOK di RSUD Pandan Arang adalah hipertensi, Congestive Heart Failure (CHF) dan Diabetes Melitus. Hipertensi terjadi karena adanya proses vasokonstriksi yang disebabkan hipoksia arteri kecil pada paru yang kemudian mengakibatkan adanya perubahan struktural yang meliputi hiperplasia intimal dan kemudian hipertrofi otot polos/hiperplasia. Penyakit kardiovaskuler mendukung terjadinya keparahan pada PPOK dengan tingginya kejadian aritmia, jantung iskemik, angina pectoris, dan gagal jantung kongestif. Meningkatnya arteri pulmonalis juga dapat terjadi selama PPOK eksaserbasi (PDPI, 2011). Congestive Heart Failure (CHF), CHF merupakan suatu keadaan dimana jantung tidak lagi memompa darah ke dalam tubuh. Gejala umumnya yaitu napas pendek dan sesak, kebiasaan merokok merupakan faktor resiko utama kardiovaskuler maupun PPOK. Merokok bisa mengakibatkan tingginya resiko aterosklerosis karena adanya peningkatan Low Density Lipoprotein, radikal bebas,

hipoksia dinding arteri, serta stres oksidatif yang berakibat buruk pada dinding endotel arteri yang bisa berujung terjadinya penyakit jantung iskemik yang merupakan penyebab utama CHF (Güder and Rutten, 2014). Penyakit kardiovaskuler mendukung terjadinya keparahan pada PPOK dengan tingginya kejadian aritmia, jantung iskemik, angina pektoris, dan gagal jantung kongestif. Meningkatnya arteri pulmonal juga dapat terjadi selama PPOK eksaserbasi. Hasil studi retrospektif sebelumnya menyimpulkan bahwa penyakit arteri koroner banyak ditemukan pada pasien PPOK karena salah satunya pengaruh merokok. Risiko terkena diabetes tipe 2 meningkat pada pasien dengan PPOK (Rana *et al.*, 2004) diabetes (tipe 2) terjadi karena adanya molekul inflamasi yang terjadi berupa C-reaktif protein, interleukin-6, dan faktor tumor nekrosis (TNF- α) yang menyebabkan perubahan metabolisme dan resistensi insulin sehingga memicu terjadinya diabetes. Berdasarkan penelitian Hotamisligil dalam Molen (2010), TNF- α adalah mediator inflamasi dalam proses pengecilan otot, perkembangan cachexia terjadi karena aksi insulin perifer menurun. Kehilangan otot dan penurunan kapasitas oksidasi lemak menyebabkan hilangnya massa otot lebih lanjut dan adanya lemak meningkatkan kadar TNF- α sehingga meningkatkan resistensi insulin dan mengurangi massa otot (van der Molena, 2010).

Terapi pasien PPOK dengan atau tanpa komorbid di RSUD Pandan Arang Boyolali dapat digambarkan pada table 2

Tabel 2. Terapi Pasien

PPOK			
Golongan	n	%	
SABA	9	10,23	
LAMA	11	12,5	
LABA+ICS Inhalasi	27	30,7	
LABA+ICS Inhalasi+LAMA	37	42	
LABA+ICS Inhalasi+Antibiotik	4	4,54	
Total	88	100	
Keterangan:			
SAMA = short acting antimuscarinic/anthicholinergic			
SABA = short acting beta agonist			
LAMA = long acting antimuscarinic/anthicholinergic			
LABA = long acting beta agonist			
ICS = inhaled corticosteroid			

Hasil penelitian menunjukkan golongan obat yang banyak digunakan adalah LABA+ICS+LAMA sebesar (42%) dan yang kedua yaitu golongan LABA+ICS dengan persentase (30,7%) dengan obat yang sering digunakan untuk bronkhodilator *beta agonis long acting* seperti farmaterol dan salmeterol, untuk bronkhodilator antikolinergik *long acting* tiotropium bromid, sedangkan kortikosteroid inhalasi obat yang digunakan seperti budesonid dan fluticason. Terapi kombinasi bronkodilator antikolinergik inhalasi dan β_2 -agonis sering digunakan, khususnya pada saat penyakit berlangsung dan gejala memburuk. Kombinasi ini terbukti dapat meningkatkan efek perbaikan gejala dan fungsi paru. Kombinasi kortikosteroid inhalasi dengan long-acting beta2-agonist lebih efektif dibandingkan saat digunakan terpisah karena dapat memperbaiki fungsi paru-paru dan status kesehatan serta mengurangi eksaserbasi pada pasien sedang hingga PPOK sangat parah, terapi ini digunakan untuk tujuan terapi PPOK

stabil/ pemeliharaan untuk kategori pasien C dan D sebab mengalami eksaserbasi yang lebih besar dan keterbatasan aliran udaranya cukup signifikan (Ikawati, 2016). Kortikosteroid dalam penanganan PPOK adalah untuk mengurangi mukus, menghambat pelepasan enzim proteolitik dari leukosit, dan menghambat prostagladin. Perawatan rutin pasien PPOK dengan FEV1 <60% menggunakan ICS dapat meningkatkan gejala, fungsi paru-paru, dan kualitas hidup, serta mengurangi frekuensi eksaserbasi (PDPI, 2011). Bronkodilator merupakan pengobatan simptomatik utama pada PPOK digunakan untuk melonggarkan jalan napas ketika terjadi serangan, mencegah kekambuhan dan mengurangi gejala, pada penelitian ini didapat β 2-agonis short acting 10,23% dan antikolinergik long acting 12,5%. Penggunaan jenis terapi bronkodilator tunggal dalam literatur digunakan untuk PPOK golongan A dan B (GOLD, 2018). Eksaserbasi akut PPOK dapat dipicu oleh berbagai faktor, dimana yang paling sering adalah akibat infeksi. Konsekuensinya, dokter terpaksa menggunakan antibiotik spektrum luas dalam terapi empiris. Pemeriksaan kultur pada sample respiratory sangat berguna untuk pemberian antibiotik yang sesuai dengan pasien yang membutuhkan ventilasi mekanis. Pada penelitian ini didapat terapi β 2-agonis+ICS+antibiotik sebanyak 4 pasien dengan persentase 4,54%. Antibiotik dengan ICS biasanya digunakan untuk pemantauan riwayat eksaserbasi yang meliputi peningkatan jumlah sputum,

perubahan warna sputum, serta dyspnea (PDPI, 2011).

Analisis Kualitas Hidup

Kuesioner yang diisi oleh responden di lakukan scoring untuk kuesioner EQ-5D5L. Nilai yang dihasilkan dari kuesioner EQ-5D berskala 0-1. Dimana 0 adalah kematian dan 1 adalah kesehatan yang sangat baik. Maka nilai yang semakin dekat dengan 0 maka kualitas hidupnya semakin buruk, sedangkan nilai yang semakin mendekati 1 maka kualitas hidupnya semakin baik. Sebagai contoh jika pasien mendapatkan skor 1111 maka nilai kuesioner EQ-5D pasien tersebut adalah 1,000, jika skor pasien 11123 maka nilai kuesioner EQ-5D pasien adalah 0,914 yang dilihat pada daftar indeks value EQ-5D. Yang kedua EQ-5D adalah Visual analog scales, nilai 0 menandakan kesehatan pasien terburuk, dan nilai 100 menandakan kesehatan sempurna.

Tujuan dari pengisian kuesioner EQ5D5L adalah untuk mengetahui permasalahan yang terkait dengan kesehatan pasien, yaitu kemampuan berjalan, perawatan diri, aktivitas, rasa nyeri dan rasa cemas atau rasa sedih dimana kesehatan dapat dilihat pada tabel 3. Tabel 3 menunjukkan bahwa persentase pasien PPOK memiliki masalah pada rasa nyeri dan aktivitas sehari-hari permasalahan utama pada rasa nyeri atau tidak nyaman sebanyak (88,64%) dengan persentase yang tertinggi pada level cukup bermasalah yaitu sebanyak (45,45%) dan dilanjutkan aktivitas sehari-hari yaitu sebesar (87,5%). Berdasarkan data pada penelitian ini,

PPOK banyak terjadinya pada usia 60-80 tahun, kelompok usia 60-80 tahun merupakan kelompok lanjut usia sebanyak 55 pasien, semakin bertambahnya usia resiko mengalami PPOK semakin tinggi. Pada usia tersebut organ tubuh mengalami gangguan mekanis dan pertukaran gas pada sistem pernapasan sehingga menyebabkan sesak yang dapat menimbulkan rasa nyeri atau tidak nyaman di dada. Hasil mendukung validitas EQ-5D-5L dan PROMIS43 pada pasien PPOK, dan menunjukkan bahwa fungsi fisik dan aktivitas sosial menurun dengan tingkat fungsi paru-paru dengan kadar GOLD, namun tidak terasa sakit, kesehatan mental, tidur atau kelelahan seperti yang dilaporkan oleh pasien.

Pada penelitian ini didapat masalah pada rasa cemas atau sedih sebanyak (56,8%). Menurut penelitian sebelumnya depresi dan kecemasan sangat mengganggu status kesehatan dan kualitas hidup pada pasien dengan PPOK, sebagaimana dilaporkan dalam beberapa studi. Metaanalisis menunjukkan bahwa depresi dan kecemasan memiliki korelasi tertinggi dengan berbagai kuesioner untuk penilaian status kesehatan (Tsiligianni *et al.*, 2011).

Pengukuran dengan Visual Analog Scale bertujuan untuk melihat gambaran kesehatan pasien PPOK pada saat dilakukan pengambilan data. Hasil penelitian dari 88 pasien didapatlah nilai VAS dengan rata-rata 73,60 (12,108). Pada tabel 4 dapat dilihat nilai VAS pasien PPOK di rawat jalan RSUD Pandan Arang. Pada penelitian ini pasien diminta untuk menentukan

status kesehatannya dengan cara memberikan tanda silang pada skala dari 0 sampai 100 pada lembar kuesioner titik sesuai dengan kondisi kesehatan pada saat ini. Nilai 0 menandakan kesehatan pasien terburuk, dan nilai 100 menandakan kesehatan sempurna. Berdasarkan tabel 10 didapat nilai VAS rata-rata pasien pada penelitian ini VAS yang paling rendah yaitu pada pasien lebih dari 1 komorbid dengan rata-rata 66,19 (11,170) dan yang kedua dengan rata-rata 66,52 (10,192) pada pasien yang mendapatkan jenis terapi ICS+LABA+LAMA terapi ini digunakan untuk tujuan terapi PPOK stabil/ pemeliharaan untuk kategori pasien C dan D sebab mengalami eksaserbasi yang lebih besar dan keterbatasan aliran udaranya cukup signifikan (Ikawati, 2016).

Status kesehatan didefinisikan oleh sistem deskriptif EQ-5D-5L dan diubah menjadi satu nilai indeks. Nilai indeks disampaikan dalam value set yang memfasilitasi perhitungan indeks utilitas sehingga dari 88 pasien PPOK rawat jalan di RSUD Pandan Arang didapatlah rata-rata nilai indeks utilitas sebesar 0,608 (0,30-0,91). Sedangkan penelitian sebelumnya melaporkan nilai rata-rata utilitas untuk stage II 0,787 dan 0,73; untuk stage III 0,750 dan 0,74 dan untuk stage IV sebesar 0,64 dan 0,52 (Rutten-Van Mülken *et al.*, 2006). Pada tabel 5 dapat dilihat nilai utilitas dari masing-masing variable. Tabel 5 juga menunjukkan nilai utilitas tertinggi pada pasien tanpa komorbid sebanyak 38 pasien dengan indeks rata-rata 0,726 (0,142), dan yang terendah sebanyak 21 pasien >1 komorbid dengan nilai

rata-rata utilitas 0,476 (0,07), berbagai penelitian menyatakan bahwa komorbid berpengaruh terhadap utilitas pasien PPOK, Penelitian sebelumnya menyatakan bahwa komorbid berhubungan dengan kualitas hidup (Rosha, 2017). Pasien dengan komorbiditas lebih dari 1 berpeluang 2,67 kali lebih tinggi mengalami kualitas hidup buruk dibandingkan pasien tanpa komorbiditas. Tabel 5 menunjukkan nilai utilitas pasien dengan karakteristik jenis terapi, nilai indeks utilitas yang tertinggi pada golongan terapi LAMA sebanyak 11 pasien dengan utilitas rata-rata 0,791 (0,147), dan sebanyak 4 pasien PPOK yang masuk dalam kelompok jenis terapi LABA+ICS+Antibiotik mendapatkan nilai indeks utilitas paling rendah dengan rata-rata 0,49 (0,115), Pilihan terapi diputuskan tidak hanya berdasarkan tingkat keparahan obstruksi jalan napas, namun juga berdasarkan pada pedoman dari (GOLD) yaitu berdasarkan keparahan, serangan akut, gejala dan berdasarkan resiko eksaserbasi.

Tabel 5. Nilai utilitas Pasien PPOK rawat jalan RSUD Pandan Arang Boyolali

	n	Rata-rata	Std. Deviation
Jenis Kelamin			
Laki-laki	67	0,620	0,166
Wanita	21	0,589	0,130
Usia			
Usia 40-60	20	0,673	0,172
Usia 61-80	56	0,610	0,144
Usia >80	12	0,490	0,134
Komorbid			
Tanpa Komorbid	38	0,726	0,142
1 Komorbid	31	0,545	0,104
>1Komorbid	19	0,476	0,077
Jenis Terapi			
SABA	9	0,686	0,169
LAMA	11	0,791	0,147

LABA+ICS	27	9,617	0,137
LABA+ICS+LAMA	37	0,541	0,130
LABA+ICS+Antibiotik	4	0,491	0,115

Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Hidup

Faktor-faktor yang memengaruhi kualitas hidup (QOL) meliputi usia, jenis kelamin, komorbid, dan jenis terapi. Pada penelitian ini dilakukan analisis korelasi dengan menggunakan kuesioner generik dengan menggunakan EQ5D5L. Uji korelasi membahas tentang derajat keeratan hubungan antar variabel yang dinyatakan dengan koefisien korelasi, dasar pengambilan keputusan yaitu jika nilai signifikansi <0,05 maka terdapat korelasi antar variabel, sebaliknya jika nilai signifikansi >0,05 maka tidak terdapat korelasi. Hasil uji korelasi dapat dilihat pada tabel 6. Dari tabel 6 diketahui bahwa faktor yang memiliki pengaruh terhadap kualitas hidup (QOL) adalah usia, komorbid, dan jenis terapi. Pada penelitian ini PPOK terbanyak pada pasien usia lanjut pada tabel 6 usia memiliki nilai nilai p= 0,002 dan r=0,320 yang berarti terdapat pengaruh antara usia dengan kualitas hidup (QOL) pasien PPOK. Hubungan antara usia dengan kualitas hidup juga mempunyai hubungan yang lemah ditunjukkan dengan nilai korelasi sebesar 0,320. PPOK lebih sering terjadi pada usia lanjut karena paparan faktor resiko yang terjadi dalam waktu yang lama oleh faktor lingkungan (rokok, polusi, dan zat beracun lain) setelah usia 30 tahun terjadi penurunan kapasitas vital paru, namun penurunan akan cepat setelah usia 40 tahun (Yustriani, Russeng and Muis,

2003). Hasil dari penelitian lainnya pada tahun 2011 menemukan bahwa dari delapan penelitian tidak ada korelasi yang signifikan antara usia dan status kesehatan dan dari delapan penelitian lainnya dilaporkan bahwa pasien yang lebih muda memiliki status kesehatan yang buruk (Tsiligianni *et al.*, 2011). Dalam meta-analisis ditemukan bahwa usia dan status kesehatan memiliki hubungan yang lemah

Tabel 6. Hasil analisis korelasi bivariat faktor yang memengaruhi kualitas (QOL) hidup berdasarkan nilai indeks utilitas EQ5D5L

Faktor	n	r	p
Usia	88	0,320	0,002
Jenis Kelamin		0,119	0,271
Komorbid		0,678	0,000
Jenis Terapi		0,446	0,000

Ket: p (signifikansi), r (korelasi)

Komorbid dengan kuesioner EQ5D5L memiliki nilai $p=0,000$ dan $r=0,678$ yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan antara komorbid dengan kualitas hidup (QOL). Hubungan antara komorbid dengan kualitas hidup kuat ditunjukkan dengan nilai korelasi sebesar 0,678. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Rosha. (2017) yang menyatakan hasil analisis menunjukkan bahwa komorbiditas berhubungan dengan kualitas hidup (Rosha, 2017). Pasien dengan komorbiditas lebih dari 1 berpeluang 2,67 kali lebih tinggi mengalami kualitas hidup buruk dibandingkan pasien tanpa komorbid. Komorbid

sering dikaitkan dengan PPOK dalam penelitian lain juga ditemukan bahwa lama rawat inap pada penderita PPOK dengan komorbid kardiovaskular meningkat 1,48-2,48 hari dibandingkan penderita tanpa komorbid (Rahmaniati, S. Djajakusumah and Firmansyah Sumantri, 2014). Komorbid pada pasien PPOK berhubungan dengan peningkatan eksaserbasi dan lama rawat inap yang dapat digunakan sebagai parameter bagi pasien. Komorbiditas tertentu dan jumlah komorbiditas berhubungan dengan semakin parahnya penyumbatan jalan napas. Menurut Layanan Kesehatan Nasional Italia (INHS) terdapat beberapa penelitian yang menunjukkan utilitas pasien PPOK dapat menurun karena adanya beberapa penyakit penyerta pada pasien PPOK, komorbiditas pada pasien PPOK berhubungan dengan peningkatan eksaserbasi dan lama rawat inap yang dapat digunakan sebagai parameter bagi pasien. Komorbiditas tertentu dan jumlah komorbiditas berhubungan dengan semakin parahnya penyumbatan jalan napas (Wijnhoven *et al.*, 2003). Komorbid mempengaruhi status kesehatan pasien PPOK (Tsiligianni *et al.*, 2011). Sakit jantung, hipertensi, diabetes dan gangguan tidur merupakan komorbiditas yang paling umum dilaporkan terkait dengan status kesehatan pasien PPOK.

Hubungan antara jenis terapi dengan kualitas hidup (QOL) yang diukur dengan EQ5D5L memiliki nilai $p=0,000$ dan $r=0,446$ yang berarti terdapat pengaruh signifikan antara jenis terapi dengan kualitas hidup (QOL). Hubungan antara jenis

terapi dengan kualitas hidup cukup kuat ditunjukkan dengan nilai korelasi sebesar 0,446. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Hidayat. (2016) yang menyatakan jenis terapi berpengaruh pada kualitas hidup pasien PPOK di Poliklinik rawat jalan RS (Hidayat, 2016). Paru Ario Wirawan Salatiga, jenis terapi PPOK mempunyai pengaruh terhadap kualitas hidup pada domain symptom ($p=0,001$); domain impacts ($p=0,005$); dan skor total ($p=0,027$). Terapi bronkhodilator + kortikosteroid inhalasi + kortikosteroid oral mempunyai tingkat kualitas hidup yang paling rendah. Pilihan terapi yang diberikan untuk pasien PPOK juga berpengaruh terhadap kualitas hidup pasien PPOK, untuk itu pilihan terapi harus berdasarkan pemeriksaan mengenai tingkat keparahan obstruksi saluran napas, gejala, frekuensi dan beratnya eksaserbasi, dan hambatan fungsional lain pada pasien (Han *et al.*, 2014).

Batasan Penelitian

Dalam penelitian ini penulis memiliki keterbatasan dalam melihat tingkat keparahan pasien karena tidak dapat melihat hasil FEV1 sehingga data hanya diperoleh dari hasil rekam medik dan hasil kuesioner yang telah diisi oleh pasien.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh maka dapat ditarik kesimpulan bahwa dari 88 pasien PPOK di Poli Paru RSUD Pandan Arang Boyolali tahun 2018 Pada EQ5D5L permasalahan utama pada

rasa nyeri atau tidak nyaman sebanyak (88,64%) dengan persentase pada level cukup bermasalah yaitu sebanyak (45,45%) dan dilanjutkan aktivitas sehari-hari yaitu sebesar (87,5%) dengan persentase pada level sedikit bermasalah sebanyak (48,86%). Nilai utilitas pasien PPOK rawat jalan dengan menggunakan EQ5D5L di Paru RSUD Pandan Arang Boyolali tahun 2018 sebesar 0,608 (0,157). Faktor yang mempengaruhi kualitas hidup pasien adalah faktor usia $p=0,002$ dan $r=0,320$ hubungan lemah, komorbid $p=0,000$ dan $r=0,678$ dengan hubungan kuat, jenis terapi $p=0,000$ dan $r=0,446$ cukup kuat.

Daftar Pustaka

- Gold (2018) *Global Strategy For Diagnosis Management And Prevention Of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*.
- Güder, G. And Rutten, F. H. (2014) 'Comorbidity Of Heart Failure And Chronic Obstructive Pulmonary Disease: More Than Coincidence', *Current Heart Failure Reports*, 11(3), Pp. 337–346. Doi: 10.1007/S11897-014-0212-X.
- Han, M. L. K. *Et Al.* (2014) 'Predictors Of Chronic Obstructive Pulmonary Disease Exacerbation Reduction In Response To Daily Azithromycin Therapy', *American Journal Of Respiratory And Critical Care Medicine*, 189(12), Pp. 1503–1508. Doi: 10.1164/Rccm.201402-0207oc.
- Hidayat, L. (2016) *Pengaruh Karakteristik Penyakit Dan Jenis Terapi Terhadap Kualitas Hidup Penderita Penyakit Paru Obstruksi Kronik (Ppok) Di Poliklinik Rawat Jalan Rumah Sakit Paru Ario Wirawan Salatiga*. Universitas Gadjah

- Mada.
- Ikawati, Z. (2016) *Penatalaksanaan Terapi Penyakit Sistem Pernapasan*. Yogyakarta: Bursa Ilmu.
- Jones, P. W. Et Al. (2011) 'Health-Related Quality Of Life In Patients By Copd Severity Within Primary Care In Europe', *Respiratory Medicine*, 105(1), Pp. 57–66. Doi: 10.1016/J.Rmed.2010.09.004.
- Lin, F. J. Et Al. (2014) 'Measuring Health-Related Quality Of Life In Chronic Obstructive Pulmonary Disease: Properties Of The Eq-5d-5l And Promis-43 Short Form', *Bmc Medical Research Methodology*, 14(1). Doi: 10.1186/1471-2288-14-78.
- Martantya, R. S., Nasrul, E. And Basyar, M. (2014) 'Gambaran Hitung Jenis Leukosit Pada Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik Yang Dirawat Di Rsup Dr. M. Djamil Padang', *Jurnal Kesehatan Andalas*, 3(2), Pp. 217–220. Doi: 10.25077/Jka.V3i2.94.
- Van Der Molena, T. (2010) 'Co-Morbidities Of Copd In Primary Care: Frequency, Relation To Copd, And Treatment Consequences', *Primary Care Respiratory Journal*, 19(4), Pp. 326–334. Doi: 10.4104/Pcrj.2010.00053.
- Mutmainah, Restuastuti, T. And Munir, S. M. (2015) 'Gambaran Kualitas Hidup Pasien Ppok Stabil Di Poli Paru Rsud Arifin Achmad Provinsi Riau Dengan Menggunakan Kuesioner Sgrq', *Jom Fk*, 2(2), Pp. 1–20.
- Oemiati, R. (2013) 'Kajian Epidemiologis Penyakit Paru Obstruktif Kronik (Ppok)', *Media Of Health Research And Development*, 23(2), Pp. 82–88. Doi: 10.22435/Mpk.V23i2.3130.82-88.
- Patriani, A. A., Paramastri, I. And Priyanto, M. A. (2010) 'Pemberdayaan Keluarga Dalam Rehabilitasi Medik Paru Pada Penderita Penyakit Paru Obstruksi Kronik Di Balai Pengobatan Penyakit Paru-Paru Yogyakarta', *Berita Kedokteran Masyarakat*, 26(2), Pp. 55–62.
- Pdpi (2011) *Ppok (Penyakit Paru Obstruktif Kronik), Pedoman Praktis Diagnosis Dan Penatalaksanaan Di Indonesia*. Jakarta.
- Rahmaniati, S. Djajakusumah, T. And Firmansyah Sumantri, A. (2014) 'Hubungan Komorbid Penyakit Kardiovaskular Dengan Lama Rawat Inap Pada Penderita Penyakit Paru Obstruktif Kronis Di Rsud Al-Ihsan Periode Januari-Desember 2014', *Prosiding Pendidikan Dokter*, Pp. 545–551. Available At: [Http://Karyailmiah.Unisba.Ac.Id/Index.Php/Dokter/Article/View/1314/Pdf](http://Karyailmiah.Unisba.Ac.Id/Index.Php/Dokter/Article/View/1314/Pdf).
- Rana, J. S. Et Al. (2004) 'Chronic Obstructive Pulmonary Disease, Asthma, And Risk Of Type 2 Diabetes In Women', *Diabetes Care*, 27(10), Pp. 2478–2484. Doi: 10.2337/Diacare.27.10.2478.
- Rosha, P. T. (2017) *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Hidup Pasien Rawat Jalan Penyakit Paru Obstruksi Kronis (Ppok) Di Poli Paru Rs Pku Muhammadiyah Dan Rsud Kabupaten Temanggung*. Universitas Gadjah Mada.
- Rutten-Van Mölken, M. P. M. H. Et Al. (2006) 'Does Quality Of Life Of Copd Patients As Measured By The Generic Euroqol Five-Dimension Questionnaire Differentiate Between Copd

- Severity Stages?', *Chest*, 130(4), Pp. 1117–1128. Doi: 10.1378/Chest.130.4.1117.
- De Torres, J. P. *Et Al.* (2006) 'Gender Associated Differences In Determinants Of Quality Of Life In Patients With Copd: A Case Series Study', *Health And Quality Of Life Outcomes*, 4, Pp. 1–7. Doi: 10.1186/1477-7525-4-72.
- Tsiligianni, I. *Et Al.* (2011) 'Factors That Influence Disease-Specific Quality Of Life Or Health Status In Patients With Copd: A Systematic Review And Meta-Analysis Of Pearson Correlations', *Primary Care Respiratory Journal*, 20(3), Pp. 257–268. Doi: 10.4104/Pcrj.2011.00029.
- Wijnhoven, H. A. H. *Et Al.* (2003) 'The Influence Of Co-Morbidity On Health-Related Quality Of Life In Asthma And Copd Patients', *Respiratory Medicine*, 97(5), Pp. 468–475. Doi: 10.1053/Rmed.2002.1463.
- Yustriani, Russeng, S. S. And Muis, M. (2003) 'Paving Block Cv Sumber Galian Related Factors To The Workers Lung Capacity At Paving Block Cv Sumber Galian Yustriani, Syamsiar S. Russeng, Masyitha Muis Data Who 2003, Menunjukkan Bahwa Penyakit Paru Merupakan Empat Dari Sepuluh Penyebab Kematian Te', Pp. 1–10.
- Zamzam, M. A. *Et Al.* (2012) 'Quality Of Life In Copd Patients', *The Egyptian Society Of Chest Diseases And Tuberculosis*, 61(3), Pp. 281–29. Doi: 10.1016/J.Ejcdt.2012.08.012.
- Zhou, Y. And Chen, R. (2013) 'Risk Factors And Intervention For Chronic Obstructive Pulmonary Disease In China', *Respirology*, 18(May 2013), Pp. 4–9. Doi: 10.1111/Resp.12190.