

HUBUNGAN DERAJAT OBSTRUKSI PARU DENGAN KUALITAS HIDUP PADA PENDERITA PPOK DI RUMAH SAKIT HJ BUNDA HALIMAH

Mohd Faisal Reza¹, Andi Ipaljri Saputra², Malahayati Bintang³, Syntha Alvina Pasma⁴

¹Fakultas Kedokteran, Universitas Batam

²Fakultas Kedokteran, Universitas Batam

³Fakultas Kedokteran, Universitas Batam

Email: mohdfaisalreza@univbatam.ac.id, andiipaljrissaputra@univbatam.ac.id,
61121047@univbatam.ac.id

ABSTRACT

Background: The quality of life of patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD) often decreases along with disease progression, which is characterized by an increase in the degree of airway obstruction. This decline can affect patients' physical, psychological, and social functions as a whole. Therefore, monitoring lung function and quality of life is important in the evaluation and planning of long-term management. This study is expected to benefit society by increasing awareness of COPD prevention and management.

Methods: This study employed an analytical observational design with a cross-sectional approach. The sample consisted of 62 COPD outpatients at HJ Bunda Halimah Hospital, selected using a total sampling technique. The degree of airway obstruction was obtained from spirometry results, while patients' quality of life was measured using the COPD Assessment Test questionnaire. Data were analyzed using the Spearman Rank test to examine the relationship between the two variables.

Results: A significant relationship was found between the degree of pulmonary obstruction and the quality of life in COPD patients ($p < 0.05$). The more severe the obstruction, the lower the quality of life, as indicated by higher COPD Assessment Test scores.

Conclusion: There was a significant association between the degree of pulmonary obstruction and quality of life in COPD patients. Regular pulmonary function monitoring is essential to track disease progression and optimize patient management.

Keywords: COPD, Degree of Pulmonary Obstruction, Quality of Life

ABSTRAK

Latar Belakang: Kualitas hidup penderita penyakit paru obstruktif kronik sering kali menurun seiring dengan progresivitas penyakit yang ditandai oleh peningkatan derajat obstruksi paru. Penurunan ini dapat memengaruhi fungsi fisik, psikologis, dan sosial pasien secara keseluruhan. Dengan ini, pemantauan fungsi paru dan kualitas hidup menjadi hal penting dalam evaluasi dan perencanaan penatalaksanaan jangka panjang. Penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi masyarakat dalam meningkatkan kesadaran pencegahan dan pengelolaan PPOK.

Metode: Menggunakan desain observasional analitik dengan pendekatan *cross-sectional*. Sampel adalah 62 pasien PPOK yang menjalani rawat jalan di RS HJ Bunda Halimah dengan teknik *total sampling*. Data derajat obstruksi paru diperoleh melalui hasil spirometri, sedangkan kualitas hidup pasien diukur menggunakan kuesioner *COPD Assessment Test*. Analisis data dilakukan menggunakan uji *Spearman Rank* untuk melihat hubungan antara dua variabel.

Hasil: Terdapat hubungan yang signifikan antara derajat obstruksi paru dan kualitas hidup pasien PPOK ($p < 0,05$). Semakin berat derajat obstruksi paru, maka semakin rendah kualitas hidup pasien yang diukur melalui skor *COPD Assessment Test*.

Kesimpulan: Terdapat hubungan yang bermakna antara derajat obstruksi paru dengan kualitas hidup pada pasien PPOK. Pengukuran fungsi paru secara berkala penting dilakukan untuk memantau progresivitas penyakit dan mengoptimalkan penatalaksanaan.

Kata kunci: PPOK, Derajat Obstruksi Paru, Kualitas Hidup.

PENDAHULUAN

Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) merupakan salah satu penyebab utama kematian di dunia dan masih menjadi permasalahan kesehatan serius di Indonesia. Pada tahun 2012, tercatat lebih dari 3 juta jiwa meninggal akibat PPOK, setara dengan sekitar 6% dari total kematian global. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2023, prevalensi PPOK di Kota Batam tercatat sebanyak 1.390 kasus, dan secara nasional mencapai 3,7% atau setara 9,2 juta penduduk yang mengalami PPOK (GOLD, 2023). Data dari *World Health Organization* (WHO) tahun 2019 menyebutkan bahwa sekitar 3,23 juta kematian diakibatkan oleh PPOK, di mana hampir 90% di antaranya terjadi pada individu berusia ≥ 70 tahun yang tinggal di negara berpenghasilan rendah dan menengah. PPOK umumnya ditemukan pada individu berusia di atas 40 tahun dengan gejala yang jelas, meskipun pada usia di bawah 40 tahun

penyakit ini juga dapat terjadi walaupun dengan kasus yang lebih jarang (Ihsan, 2019). Selain itu, perokok pasif atau *secondhand smoker* juga memiliki risiko yang setara untuk menderita PPOK (PDPI, 2023).

Menurut Perhimpunan Dokter Paru Indonesia (PDPI) tahun 2021, faktor risiko PPOK meliputi aspek genetik, kebiasaan merokok, polusi udara, riwayat infeksi saluran pernapasan, serta faktor lingkungan, dengan paparan asap rokok sebagai penyebab utama. Perokok aktif cenderung mengalami penurunan fungsi paru lebih cepat dan memiliki angka kematian yang lebih tinggi dibandingkan bukan perokok (Nanda *et al.*, 2023). Prevalensi perokok di Indonesia sendiri mengalami peningkatan, dari 32,8% pada tahun 2016 menjadi 33,8% pada tahun 2018 (Kemenkes, 2019). Berdasarkan data Badan Pusat Statistik, persentase penduduk usia ≥ 15 tahun yang merokok mencapai 28,26%.

Sementara itu, hasil *Global Adult Tobacco Survey* (GATS) 2021 oleh Kementerian Kesehatan menunjukkan adanya kenaikan jumlah perokok dewasa dari 60,3 juta pada tahun 2011 menjadi 69,1 juta pada tahun 2021 (Tatu *et al.*, 2023). Salah satu gejala utama PPOK adalah sesak napas yang bersifat persisten dan progresif, sehingga mendorong pasien menghindari aktivitas fisik. Kondisi ini menyebabkan penurunan aktivitas, berdampak pada penurunan kualitas hidup, dan menjadi indikator penting dalam menilai keberhasilan terapi (Monica & Sutanto, 2020).

Derajat PPOK dapat ditentukan melalui pemeriksaan spirometri, yang mengukur fungsi mekanik paru, dinding dada, dan otot pernapasan dengan menilai volume udara yang dihembuskan dari kapasitas paru total (*Total Lung Capacity*/TLC) hingga volume residu (Aji, 2020). Pada pasien PPOK, spirometri umumnya menunjukkan penurunan Volume Ekspirasi Paksa detik pertama (VEP₁) dan Kapasitas Vital Paksa (KVP), dengan rasio VEP₁/KVP kurang dari 80% nilai normal. VEP₁ menjadi parameter yang paling umum digunakan untuk memantau perkembangan penyakit dan menentukan tingkat keparahannya (GOLD, 2015).

Semakin berat derajat PPOK, semakin besar pula dampaknya terhadap kualitas hidup pasien. Keparahan penyakit berbanding lurus dengan peningkatan derajat obstruksi paru, penurunan fungsi respirasi, memburuknya gejala sesak napas, adanya komorbiditas, serta pengaruh faktor usia dan lamanya penyakit. Oleh karena itu, pengukuran kualitas hidup pada pasien PPOK menjadi sangat penting, karena tidak hanya membantu mengevaluasi dampak penyakit, tetapi juga berperan sebagai indikator keberhasilan terapi (Roselyn *et al.*, 2023).

Kualitas hidup penderita PPOK erat kaitannya dengan keterbatasan aktivitas sehari-hari akibat gangguan fungsi paru,

seperti keterbatasan dalam perawatan diri, mobilitas, makan, berpakaian, hingga aktivitas rumah tangga. Berbagai penelitian telah membuktikan adanya hubungan signifikan antara derajat obstruksi paru dengan penurunan kualitas hidup pasien PPOK (Firdausi, 2014).

Di Kota Batam, Dinas Kesehatan mencatat 1.061 kasus PPOK pada tahun 2023. Berdasarkan survei pendahuluan di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit HJ Bunda Halimah, ditemukan sebanyak 466 pasien PPOK pada tahun 2024. Berdasarkan data tersebut, peneliti terdorong untuk melakukan studi berjudul “Hubungan Derajat Obstruksi Paru dengan Kualitas Hidup pada Pasien PPOK di Rumah Sakit HJ Bunda Halimah”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional* atau potong lintang. Desain ini bertujuan untuk melihat hubungan antara dua variabel pada waktu yang bersamaan. Populasi kasus dalam penelitian ini dalam data terdiagnosis PPOK terdapat 466 pasien PPOK di Rumah Sakit HJ Bunda Halimah. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *accidental sampling*.

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 62 sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Data yang telah diperoleh kemudian dianalisis menggunakan uji statistik *Rank Spearman RHO* untuk mengetahui ada tidaknya hubungan yang signifikan antara derajat obstruksi paru dengan kualitas hidup pada pasien PPOK di Rumah Sakit HJ Bunda Halimah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik Responden

	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Usia		
11-20 Tahun	2	3,2
21-30 Tahun	4	6,5
31-40 Tahun	14	22,6
41-50 Tahun	15	24,2
51-60 Tahun	14	22,6
>60 Tahun	13	21,0
Total	62	100
Jenis Kelamin		
Laki-laki	28	45,2
Perempuan	34	54,8
Total	62	100
Pekerjaan		
Pegawai Negeri	17	27,4
Sipil	42	67,7
Swasta	1	1,6
Polri	2	3,2
Pensiun		
Total	62	100

Berdasarkan tabel 1, diketahui bahwa mayoritas responden berjenis kelamin perempuan, yaitu sebanyak 34 orang (54,8%). Dari segi usia, sebagian besar responden berusia di atas 40 tahun, dengan rincian 15 responden (24,2%) berada pada rentang usia 41–45 tahun, 14 responden (22,6%) pada rentang usia 51–60 tahun, serta 13 responden (21,0%) berusia lebih dari 60 tahun. Sementara itu, berdasarkan jenis pekerjaan, mayoritas responden bekerja di sektor swasta, yaitu sebanyak 42 orang (67,7%).

Hasil analisis univariat ini menunjukkan bahwa dominasi responden perempuan sejalan dengan berbagai penelitian terdahulu yang mengungkapkan bahwa perempuan memiliki kerentanan lebih tinggi terhadap penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) dibandingkan laki-laki. Kerentanan ini sering dikaitkan dengan paparan faktor risiko seperti asap rokok pasif, polusi udara domestik (misalnya asap dapur), serta perubahan

hormonal (Aryal *et al.*, 2014). Penelitian sebelumnya juga melaporkan bahwa perempuan dengan PPOK cenderung mengalami gejala yang lebih berat, meskipun tingkat obstruksi parunya setara atau bahkan lebih rendah dibandingkan laki-laki.

Perempuan sering menjadi perokok pasif akibat tinggal bersama anggota keluarga yang merokok di dalam rumah. Paparan kronis terhadap asap rokok pasif dapat memicu peradangan saluran napas dan obstruksi kronis, sehingga meningkatkan risiko PPOK meskipun individu tersebut tidak pernah merokok aktif (Safitri, IA, 2015). Selain itu, di wilayah tertentu, penggunaan bahan bakar biomassa seperti kayu bakar atau arang untuk memasak di dapur dengan ventilasi yang kurang memadai menjadi faktor risiko tambahan. Paparan asap dari bahan bakar ini telah diidentifikasi sebagai penyebab utama PPOK pada perempuan di negara berkembang (Santosa, WN, 2024).

Selain faktor lingkungan, aspek fisiologis juga memengaruhi tingkat kerentanan. Secara anatomi, saluran napas perempuan cenderung lebih kecil, sehingga partikel polutan dan asap lebih mudah menimbulkan iritasi serta kerusakan pada jaringan paru (Anggesti, I, 2024).

Dari aspek usia, mayoritas responden berada di atas 40 tahun, yang konsisten dengan literatur bahwa PPOK umumnya berkembang setelah usia tersebut akibat paparan jangka panjang terhadap faktor risiko seperti merokok dan polutan lingkungan (Lopez Campos *et al.*, 2016). Dominasi pada rentang usia 41–45 tahun, 51–60 tahun, dan di atas 60 tahun memperkuat teori bahwa proses degeneratif paru dan akumulasi paparan kronis berperan penting dalam patogenesis PPOK.

Sementara itu, dari sisi pekerjaan, sebagian besar responden bekerja di sektor swasta (67,7%), yang berpotensi memiliki

risiko paparan zat iritan di lingkungan kerja, seperti debu industri, bahan kimia, dan polusi udara. Menurut *Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease* (GOLD), paparan di tempat kerja termasuk faktor risiko signifikan PPOK, terutama pada sektor informal dan swasta yang minim perlindungan pernapasan (GOLD, 2023).

B. Analisis Univariat

1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Derajat Obstruksi Paru

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Derajat Obstruksi Paru

Derajat Obstruksi Paru	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Ringan	55	88,7
Sedang	6	9,7
Berat	1	1,6
Sangat Berat	0	0,0
Total	62	100

Berdasarkan hasil penelitian mayoritas responden tercatat memiliki derajat obstruksi paru kategori ringan, yaitu sebanyak 55 orang (88,7%). Sementara itu, 6 responden (9,7%) berada pada kategori sedang, hanya 1 responden (1,6%) yang masuk kategori berat, dan tidak ditemukan responden dengan derajat obstruksi sangat berat (0,0%). Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian besar penderita penyakit paru obstruktif kronis (PPOK) yang teridentifikasi di RS HJ Bunda Halimah berada pada tahap awal gangguan fungsi paru, yang ditandai dengan obstruksi ringan hingga sedang. Mengacu pada *Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease* (GOLD, 2023), obstruksi ringan umumnya belum memunculkan gejala klinis yang berat, namun berpotensi berkembang menjadi lebih parah apabila tidak dilakukan penanganan yang memadai.

Persentase responden yang sangat kecil pada kategori berat (1,6%) dan tidak adanya kasus sangat berat dapat mengindikasikan adanya keberhasilan program pencegahan atau deteksi dini di wilayah penelitian. Beberapa studi, seperti yang disampaikan oleh Vogelmeier et al. (2017), menegaskan bahwa intervensi pada tahap PPOK ringan mampu memperlambat progresivitas penyakit dan mengurangi risiko peralihan ke tahap berat atau sangat berat.

Berdasarkan karakteristik responden pada Tabel 4.1, jumlah responden perempuan lebih tinggi dibanding laki-laki, yakni 34 orang (54,8%), dan tren peningkatan derajat obstruksi paru lebih dominan pada usia di atas 41 tahun. Hasil ini selaras dengan data epidemiologi yang menyebutkan PPOK lebih sering terjadi pada perempuan dan kelompok lansia. Gejala yang kerap muncul meliputi sesak napas (dyspnea), batuk, serta produksi dahak kronis, yang secara signifikan memengaruhi kualitas hidup pasien (Anissa, 2022; Rahmawati & Purwanti, 2017).

PPOK ditandai dengan adanya hambatan aliran udara yang bersifat progresif, di mana mekanisme penyakit tidak semata-mata disebabkan oleh penumpukan lendir, melainkan oleh peradangan kronis pada jaringan paru akibat paparan jangka panjang terhadap zat iritan seperti asap rokok dan polutan. Proses inflamasi ini berkontribusi pada kerusakan saluran udara dan alveoli, sehingga mengakibatkan keterbatasan aliran udara dan kesulitan bernapas (Anissa, M., 2022).

Pengukuran derajat obstruksi paru dalam penelitian ini didasarkan pada parameter Forced Expiratory Volume in 1 second (FEV1) dan rasio FEV1/Forced Vital Capacity (FVC). Kategori ringan ditetapkan jika $FEV1 > 80\%$ nilai prediksi (GOLD 1), sedang jika $50\% < FEV1 < 80\%$ (GOLD 2), berat jika $30\% < FEV1 < 50\%$, dan sangat berat jika $FEV1 < 30\%$.

nilai prediksi (Perhimpunan Dokter Paru Indonesia, 2021).

Secara fisiologis, obstruksi ringan hingga sedang umumnya belum memberikan dampak besar terhadap pertukaran gas, tetapi sudah dapat mengurangi kapasitas fungsional paru dan membatasi aktivitas fisik pasien. Oleh karena itu, deteksi dini, penghentian kebiasaan merokok, dan pemberian terapi bronkodilator menjadi langkah penting untuk memperlambat perburukan fungsi paru (Lopez Campos et al., 2016).

Temuan penelitian ini sejalan dengan studi yang dilakukan oleh Hidayani, D.A., dkk. (2021) di RSUD Dr. Haryoto Lumajang, yang melaporkan bahwa sebagian besar responden memiliki derajat keparahan PPOK ringan (76,7%) dan sisanya sedang (23,3%). Penelitian Subroto, G., dkk. (2022) di RSPAW Salatiga juga menunjukkan dominasi derajat obstruksi paru ringan hingga sedang pada 81,8% responden.

2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kualitas Hidup Penderita PPOK

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kualitas Hidup Penderita PPOK

Kualitas Hidup Penderita PPOK	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Ringan		
Sedang	54	88,7
Berat	7	9,7
Sangat Berat	1	1,6
	0	0,0
Total	62	100

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa sebagian besar responden mengalami dampak PPOK terhadap kualitas hidup dalam

kategori ringan, yaitu sebanyak 54 orang (88,7%). Sementara itu, 7 responden (9,7%) berada pada kategori sedang, hanya 1 responden (1,6%) yang masuk kategori berat, dan tidak ada responden dengan dampak kualitas hidup sangat berat (0%). Temuan ini menunjukkan bahwa mayoritas penderita PPOK dalam penelitian ini masih berada pada tahap awal atau memiliki gejala ringan, sehingga belum secara signifikan memengaruhi aktivitas sehari-hari maupun fungsi sosial. Pada tahap awal PPOK, meskipun fungsi paru sudah mulai menurun, pasien umumnya belum merasakan gejala berat atau keterbatasan fisik yang berarti. Derajat ringan ini didefinisikan sebagai nilai FEV1 $\geq 80\%$ dari nilai prediksi, dengan gejala seperti batuk atau sesak napas biasanya hanya muncul pada aktivitas fisik berat dan belum berdampak besar pada kualitas hidup (GOLD, 2023).

Beberapa faktor yang mungkin berkontribusi terhadap dominannya derajat obstruksi ringan pada responden antara lain kemungkinan sebagian besar baru mendapatkan diagnosis PPOK, sehingga kerusakan paru belum berkembang lebih lanjut. Deteksi dini ini dapat dipengaruhi oleh meningkatnya kesadaran masyarakat akan pemeriksaan kesehatan rutin. Durasi paparan terhadap asap rokok, polusi udara, atau bahan kimia industri pada sebagian besar responden juga kemungkinan masih terbatas. Faktor lain yang turut memengaruhi adalah karakteristik responden, di mana mayoritas adalah perempuan yang cenderung tidak merokok atau telah berhenti merokok, memiliki status gizi baik, serta menjaga kualitas udara di lingkungan tempat tinggal, sehingga dapat memperlambat progresivitas penyakit (Lamprecht et al., 2011).

Penilaian kualitas hidup dalam penelitian ini menggunakan *Chronic Obstructive Pulmonary Disease Assessment Test* (CAT), yang mengukur seberapa besar

dampak PPOK terhadap kehidupan pasien. Semakin tinggi skor CAT, semakin besar pengaruh PPOK terhadap kualitas hidup. Skor rendah menunjukkan gejala minimal dengan dampak kecil pada aktivitas harian; skor sedang mengindikasikan adanya keterbatasan aktivitas, batuk, dan sesak napas yang lebih sering; skor berat mencerminkan gejala yang sangat mengganggu dengan keterbatasan hampir di semua aktivitas; sedangkan skor sangat berat menunjukkan kondisi di mana pasien hampir tidak dapat beraktivitas dan sering mengalami serangan sesak napas (Jones *et al.*, 2011).

Sejalan dengan temuan ini, penelitian oleh Zamzam *et al.* (2012) menunjukkan bahwa kualitas hidup pasien PPOK cenderung menurun seiring peningkatan derajat keparahan penyakit berdasarkan skor *St. George Respiratory Questionnaire* (SGRQ), serta dipengaruhi oleh kebiasaan merokok.

Studi di Aljazair juga menemukan bahwa sekitar 78% pasien PPOK mengalami gangguan kualitas hidup, terutama pada aspek fungsional dan psikologis, yang berkaitan dengan usia lanjut, derajat obstruksi berat, gejala respirasi seperti batuk dan sesak napas, serta riwayat eksaserbasi (Djebaili, 2023). Faktor komorbiditas, seperti hipertensi dan depresi, turut memperburuk kondisi ini (Dziedzic *et al.*, 2020).

Selain itu, penelitian Radchenko & Pylypiv (2025) menemukan bahwa rata-rata skor kualitas hidup pasien PPOK berada pada angka 45,6%, dengan penurunan terbesar disebabkan oleh gejala respirasi dan keterbatasan aktivitas fisik. Kondisi ini dilaporkan memburuk secara progresif seiring bertambahnya berat badan, meningkatnya derajat keparahan penyakit, serta adanya masalah psikologis seperti depresi.

C. Analisis Bivariat

1. Hubungan Derajat Obstruksi Paru Dengan Kualitas Hidup Pada Penderita Ppok Di Rumah Sakit Hj Bunda Halimah

Tabel 4. Hubungan Derajat Obstruksi Paru Dengan Kualitas Hidup Pada Penderita Ppok Di Rumah Sakit Hj Bunda Halimah

Derajat Obstruksi Paru	Kualitas Hidup Penderita PPOK								Total		Spearman Test
	Ringan		Sedang		Berat		Sangat Berat				
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	
Ringan	54	98,2	1	1,8	0	0,0	0	0,0	55	100	r = 0.929 p = 0.000 n = 62
Sedang	0	0,0	6	100,0	0	0,0	0	0,0	6	100	
Berat	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	1	100	
Sangat Berat	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
Total	54		7		1		0		62	100	

Pada analisis bivariat ini, peneliti menggunakan uji statistik *Spearman Rank* untuk mengidentifikasi hubungan antara derajat obstruksi paru dengan kualitas hidup pada pasien PPOK di Rumah Sakit HJ Bunda

Halimah, dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. Data menunjukkan pola yang konsisten: dari total 55 responden dengan obstruksi paru derajat ringan, hampir seluruhnya (98,2%) memiliki kualitas hidup kategori rendah.

Semua responden dengan derajat obstruksi sedang (100%) tercatat memiliki kualitas hidup kategori sedang, sedangkan satu responden dengan derajat obstruksi berat mengalami penurunan kualitas hidup ke tingkat tinggi. Tidak ditemukan responden dengan derajat obstruksi sangat berat pada penelitian ini.

Hasil uji *Spearman* menghasilkan koefisien korelasi (r) sebesar 0,929 dengan nilai signifikansi (p) = 0,000, yang mengindikasikan adanya hubungan yang sangat kuat dan signifikan secara statistik antara derajat obstruksi paru dan kualitas hidup penderita PPOK. Hal ini memperkuat bukti bahwa semakin berat tingkat obstruksi paru, semakin rendah kualitas hidup yang dialami pasien.

PPOK memberikan dampak signifikan terhadap kualitas hidup pasien, terutama pada kelompok usia ≥ 40 tahun. Faktor risiko seperti jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, kebiasaan merokok, serta paparan polusi berperan dalam menurunkan kapasitas fungsi paru, yang pada akhirnya meningkatkan kerentanan terhadap PPOK (Ikawati, 2016). Sesak napas merupakan gejala utama yang secara progresif membatasi aktivitas, awalnya hanya muncul saat aktivitas berat, namun seiring waktu dapat terjadi bahkan saat aktivitas ringan, termasuk pekerjaan rumah tangga (GOLD, 2017).

Kualitas hidup pasien PPOK menjadi indikator penting untuk menilai sejauh mana penyakit ini memengaruhi aktivitas harian dan status fungsional, seperti merawat diri, mobilitas, makan, berpakaian, dan pekerjaan rumah tangga (Firdausi, 2014; Hasaini, 2020). Faktor yang memengaruhi kualitas hidup meliputi dukungan sosial, faktor medis, kondisi psikologis, karakteristik demografis, serta program edukasi kesehatan. Seiring meningkatnya keparahan penyakit, fungsi paru menurun, gejala sesak napas memburuk,

gejala penyerta bertambah, dan usia pasien bertambah, kualitas hidup cenderung menurun secara signifikan (Roselyn *et al.*, 2023).

Hasil penelitian ini selaras dengan studi Zamzam *et al.* (2012) yang menemukan bahwa peningkatan derajat keparahan PPOK berkorelasi erat dengan penurunan kualitas hidup yang diukur menggunakan *St. George's Respiratory Questionnaire* (SGRQ). Penurunan tersebut dipengaruhi oleh penurunan nilai FEV1, peningkatan gejala respirasi, dan keterbatasan aktivitas fisik. Penelitian Djebaili (2023) juga menunjukkan bahwa dampak terbesar pada kualitas hidup terjadi pada pasien dengan obstruksi berat, yang diperparah oleh eksaserbasi berulang, sesak napas, dan faktor usia lanjut. Temuan ini diperkuat oleh Radchenko & Pylypiv (2025), yang melaporkan bahwa kualitas hidup memburuk seiring peningkatan keparahan PPOK, serta dipengaruhi oleh komorbiditas seperti hipertensi, obesitas, dan depresi.

Hasil yang sejalan juga ditemukan oleh Lutfi *et al.* (2021) di Rumah Sakit Paru Dr. Ario Wirawan Salatiga, di mana uji *Spearman Correlation* menunjukkan $p\text{-value} = 0,000 \leq \alpha$ (0,05), yang menegaskan adanya hubungan signifikan antara derajat obstruksi paru dan kualitas hidup pasien PPOK di rumah sakit tersebut.

KONTRIBUSI TEMUAN DALAM BIDANG KEILMUAN

Hasil penelitian ini memberikan kontribusi penting dalam pengembangan ilmu kedokteran, khususnya di bidang pulmonologi dan kesehatan masyarakat, dengan menegaskan adanya hubungan yang sangat kuat dan signifikan antara derajat obstruksi paru dan kualitas hidup pada pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK). Temuan ini memperkuat bukti ilmiah bahwa derajat keparahan PPOK, yang diukur melalui para-

meter spirometri seperti FEV1 dan rasio FEV1/FVC, dapat menjadi indikator prediktif yang handal untuk menilai penurunan kualitas hidup pasien, baik dalam aspek fisik, fungsional, maupun psikososial.

Secara praktis, hasil penelitian ini mendukung urgensi deteksi dini PPOK melalui pemeriksaan spirometri secara rutin, terutama pada kelompok berisiko tinggi, seperti perokok aktif maupun pasif, pekerja yang terpapar polutan udara, serta individu berusia di atas 40 tahun. Dengan intervensi dan manajemen penyakit sejak tahap awal, progresivitas obstruksi paru dapat diperlambat sehingga kualitas hidup pasien dapat dipertahankan lebih lama.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa mayoritas responden penderita PPOK di Rumah Sakit HJ Bunda Halimah adalah perempuan (54,8%), berusia di atas 40 tahun (67,8%), dan bekerja di sektor swasta (67,7%). Sebagian besar responden mengalami obstruksi paru derajat ringan (GOLD 1) sebesar 88,7% serta merasakan dampak PPOK terhadap kualitas hidup pada kategori ringan dengan persentase yang sama. Hasil analisis menunjukkan adanya hubungan positif yang sangat kuat dan signifikan secara statistik antara derajat obstruksi paru dan kualitas hidup ($p=0,000$; $r=0,929$), yang mengindikasikan bahwa semakin berat derajat obstruksi paru, semakin menurun kualitas hidup penderita PPOK.

UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada penanggung jawab tempat penelitian yaitu Bapak/Ibu Direktur Rumah Sakit HJ Bunda Halimah Kota Batam yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk

mengambil data penelitian dalam menyelesaikan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Aji, B.K., Tursini, Y., Rohyadi, Y. & KD, S.D. 2020. Hubungan derajat PPOK dengan kualitas hidup pasien PPOK', *Jurnal Kesehatan Siliwangi*, 1(1), pp. 156–168.

Anggesti, I. (2024). Faktor Risiko Kejadian Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) Pada Pasien Di UPTD Rumah Sakit Khusus Paru Sumatera Utara (*Doctoral dissertation*, UIN Sumatera Utara).

Anissa, M. & KJ, S. 2022. Kualitas Hidup: Studi Pada Pasien Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK). *Penerbit Adab*.

Djebaili, R. 2023. *Quality of life in Algerians COPD patients*, *Batna Journal of Medical Sciences*. doi:10.48087/bjmsoa.2023.10319.

Dziedzic, E. & Zboina, B. *et al.* 2020. *Quality of life in patients with COPD, depending on the presence of comorbidities*, *Nursing in the 21st Century*, 19, pp. 244–250. doi:10.2478/pielxxiw-2020-0031.

Firdausi, F. 2014. Hubungan Derajat Obstruksi Paru dengan Kualitas Hidup Penderita Ppok di RSUD Dr. Soedarso Pontianak. *Skripsi. Universitas Tanjungpura*.

GOLD 2023. *Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease: A Guide for Health Care Professionals*. GOLD.

Hasaini, A. 2020. Lama Menderita dengan Kualitas Hidup Pasien PPOK, *Journal of Nursing Invention*, 1(1), pp. 1–8.

Ihsan, M. 2019. Karakteristik Foto Thorax pada PPOK di RS Unhas Makassar, Januari–Juni 2019. *Skripsi. Universitas Hasanuddin*.

- Ikawati, Z. 2016. Penyakit Sistem Pernafasan dan Tatalaksana Terapinya. *Bursa Ilmu*.
- Jones, P.W. & Harding, G. *et al.* 2009. *Development and first validation of the COPD Assessment Test, European Respiratory Journal*, 34(3), pp. 648–654.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2019. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/687/2019 tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana PPOK. *Jakarta: Kemenkes RI*.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2021. Merokok, Penyebab Utama Penyakit Paru Obstruktif Kronis. Available at: <https://kemkes.go.id/id/rilis-kesehatan/merokok-penyebab-utama-penyakit-paru-obstruktif-kronis> [Accessed 21 Oct. 2024].
- López-Campos, J.L., Tan, W. & Soriano, J.B. 2016. *Global burden of COPD, Respirology*, 21(1), pp. 14–23.
- Lutfi, M.Z., Arifianto, A. & Mariyati, M. 2021. Hubungan Derajat Obstruksi Paru Dengan Kualitas Hidup Pasien PPOK di RS Paru Dr. Ario Wirawan Salatiga, *Jurnal Ners Widya Husada*, 8(1).
- Monica, I. & Sutanto, H. 2020. Hubungan Derajat Sesak Napas dengan Kualitas Hidup pada Pasien PPOK Stabil di RSUP Persahabatan, *Tarumanagara Medical Journal*, 2(2), pp. 295–301.
- PDPI. 2023. Pedoman Diagnosis dan Penatalaksanaan Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK). *Jakarta: Perhimpunan Dokter Paru Indonesia*.
- Radchenko, O. & Pylypiv, L. 2025. *Quality of Life in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease, Tuberculosis, Lung Diseases, HIV Infection*. doi:10.30978/tb2025-1-32.
- Roselyn, N.A., Adhiputri, A., Munawaroh, S. & Aphridasari, J. 2023. Hubungan Derajat Sesak dan Obstruksi Saluran Napas dengan Kualitas Hidup Pasien, *Jurnal Kedokteran Universitas Palangka Raya*, 11(2).
- Safitri, IA (2015). Hubungan antara tingkat paparan perokok pasif dan volume oksigen maksimal (VO2maks) pada remaja usia 19-24 tahun.
- Santosa, WN, Dahliana, A., & Aditya, DMN (2024). Studi Epidemiologi Terkait Paparan Asap Rokok pada Perokok Pasif dengan Kejadian PPOK: Tinjauan Sistematis. *Medika Alkhairaat: Jurnal Penelitian Medis dan Kesehatan*, 6 (3), 710-721.
- Subroto, G., Arifianto, A. & Retnaningsih, D. 2022. Hubungan Derajat Berat Merokok (Indeks Brinkman) dengan Derajat Obstruksi pada Pasien PPOK Stabil di RSPAW Salatiga, *Jurnal*
- Vogelmeier, C.F. & Criner, G.J. *et al.* 2017. *Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive lung disease 2017 report, American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 195(5), pp. 557–582.
- Zamzam, M., Azab, N., Wahsh, R., Ragab, A. & Allam, E. 2012. *Quality of life in COPD patients, Egyptian Journal of Chest Diseases and Tuberculosis*, 61, pp. 281–289. doi:10.1016/J.EJCDT.2012.08.012.