

Artikel Penelitian

Keteraturan Berobat Jalan dan Penggunaan Bronkodilator Inhalasi Menurunkan Frekuensi Eksaserbasi Penyakit Paru Obstruksi Kronis yang Perlu Rawat Inap

Sri Rezeki Arbaningsih

Departemen Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi, Fakultas Kedokteran,
Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

email: arbaningsih@gmail.com

Abstrak

Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) adalah penyakit paru kronik yang ditandai oleh hambatan aliran udara di saluran napas yang bersifat progressif nonreversibel atau reversibel parsial. Pemberian pengobatan rutin jangka panjang yang tidak adekuat membuat frekuensi eksaserbasi penyakit PPOK semakin tinggi. Penelitian ini bertujuan menentukan kaitan keteraturan berobat jalan dan pemberian bronkodilator inhalasi dengan frekuensi eksaserbasi pada penderita PPOK lansia. Metode pada penelitian ini bersifat deskriptif analitik, menggunakan data rekam medis dengan cara mencatat data kunjungan rawat jalan dan frekuensi eksaserbasi yang dialami oleh penderita PPOK lansia dalam setahun yang memerlukan rawat inap. Ditemui penderita PPOK di RS.GL Tobing yang terbanyak berjenis kelamin laki-laki 72,3%. Rerata umur penderita PPOK adalah umur 63,66 tahun. Rerata lama rawat inap adalah 3 hari. Penderita PPOK selama setahun yang teratur berobat jalan sebanyak 27 orang (32,5%), sedangkan yang tidak teratur berobat jalan sebanyak 56 orang (67,5%). Frekuensi eksaserbasi penderita PPOK lansia dengan keperluan rawat inap menurun secara signifikan dengan keteraturan berobat jalan ($p < 0,05$). Frekuensi eksaserbasi penderita PPOK lansia dengan keperluan rawat inap menurun signifikan dengan penggunaan bronkodilator inhalasi ($p < 0,05$). Frekuensi eksaserbasi penderita PPOK lansia yang dirawat inap menurun signifikan dengan keteraturan berobat jalan dan penggunaan bronkodilator inhalasi.

Kata kunci: bronkodilator inhalasi, eksaserbasi, merokok, lansia, PPOK



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 3.0 License](https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/).

Pendahuluan

Prevalensi dan angka mortalitas penyakit paru obstruktif kronis (PPOK) kini semakin meningkat terutama pada kelompok usia lansia. Pada tahun 2007, PPOK mengenai 210 juta jiwa di dunia. Penyakit ini menjadi penyebab kematian ke-5 pada tahun 2002 dan akan meningkat menjadi ke-4 pada tahun 2030.¹ PPOK merupakan penyebab utama kematian keempat di Amerika Serikat.² Di Indonesia tidak ada data yang

akurat tentang kekerapan PPOK. Survey Kesehatan Rumah Tangga Departemen Kesehatan Republik Indonesia 1992 menunjukkan angka kematian karena asma, bronkitis kronik, dan emfisema menduduki peringkat keenam dari sepuluh penyebab tersering kematian di Indonesia.³ Pada tahun 2007, PPOK dan asma mengenai 10.230.000 jiwa pada pria dan 5.240.000 jiwa pada wanita di Indonesia.¹

PPOK dikenali dari tanda dan gejala dengan sesak napas menjadi keluhan utama dan sering disertai batuk, mengi, dahak, dan infeksi saluran napas berulang.⁴ Eksaserbasi (kekambuhan) PPOK adalah keadaan yang ditandai oleh sesak napas yang semakin berat, batuk semakin sering, dan produksi sputum bertambah banyak.⁵ Pertambahan usia meningkatkan kemungkinan untuk menderita PPOK.⁶ PPOK terutama merupakan penyakit setengah baya dan lanjut usia.⁷ Pada status ekonomi yang rendah kemungkinan untuk mendapatkan PPOK juga lebih tinggi. Hal ini dikaitkan dengan meningkatnya sosial ekonomi dan pendidikan akan menurunkan frekuensi merokok.⁸

Obat yang sering digunakan dalam terapi PPOK adalah bronkodilator yang diberikan secara tunggal atau kombinasi. Rute inhalasi adalah pilihan utama pemilihan pemberian obat. Pada PPOK derajat berat, pemberian obat lepas lambat (*slow release*) atau obat berefek panjang (*long acting*) lebih diutamakan.³ Pemberian bronkodilator inhalasi umumnya meringankan gejala-gejala sewaktu eksaserbasi PPOK dan menurunkan kekerapan frekuensi eksaserbasi PPOK. Penelitian ini bertujuan menilai hubungan pemakaian bronkodilator inhalasi terhadap frekuensi eksaserbasi pada penderita PPOK usia lansia yang memerlukan rawat inap.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain deskriptif analitik. Data penelitian ini berasal dari penelusuran rekam medis penderita PPOK yang menjalani pengobatan rawat jalan dan rawat inap di RS. G.L. Tobing, Tanjung Morawa dalam setahun. Kriteria inklusi adalah penderita PPOK, berusia >50 tahun, dan mempunyai data rekam medik yang

lengkap terutama pada riwayat pemakaian bronkodilator inhalasi dan frekuensi kekambuhan penyakit PPOK dalam 1 tahun yang memerlukan rawat inap. Kriteria eksklusi adalah penderita penyakit jantung atau asma bronkial.

Hasil Penelitian

Setelah mengumpulkan dan mengelompokkan data rekam medis, terdapat 83 rekam medis penderita PPOK lansia yang memenuhi kriteria inklusi selama masa penelitian. Tabel 1 menunjukkan distribusi penderita PPOK berdasarkan jenis kelamin. Sebagian besar penderita PPOK lansia berjenis kelamin laki-laki (72,3%). Penderita PPOK lansia perempuan mencapai 27,7%.

Tabel 1. Distribusi frekuensi penderita PPOK lansia berdasarkan jenis kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase (%)
Laki-laki	60	72,3
Perempuan	23	27,7
Total	83	100

Tabel 2. Rerata umur dan lama rawat inap penderita PPOK lansia

	Min	Mak	Mean \pm SD
Umur	50	82	63,66 \pm 8,92
Lama rawat inap	0	15	2,94 \pm 4,20

Rerata umur penderita PPOK dalam penelitian ini adalah 63,66 tahun dengan rentang usia 50-82 tahun (Tabel 2). Rerata lama rawat inap penderita PPOK selama eksaserbasi adalah 3 hari (Tabel 2).

Tabel 3 menunjukkan frekuensi eksaserbasi dan keteraturan berobat jalan penderita PPOK. Penderita PPOK yang teratur berobat jalan sebanyak 27 orang (32,5%) sedangkan yang tidak teratur

berobat jalan sebanyak 56 orang (67,5%). Tabel 3 juga menunjukkan bahwa terdapat frekuensi eksaserbasi yang dirawat inap menurun secara signifikan dengan keteraturan penderita PPOK berobat jalan ($p < 0,05$).

Tabel 3. Hubungan frekuensi eksaserbasi yang dirawat inap dengan keteraturan berobat jalan pada penderita PPOK lansia

Frekuensi Rawat Inap	Berobat Jalan		Total (%)	p
	Tidak Teratur (%)	Teratur (%)		
Tidak pernah	28 (33,7)	23 (27,7)	51 (61,4)	0,004
1 kali	19	1	20	
dirawat inap ≥ 2 kali	(22,9)	(1,2)	(24,1)	
dirawat inap	9 (10,8)	3 (3,6)	12 (14,5)	
Total	56 (67,5)	27 (32,5)	83 (100)	

Tabel 4. Hubungan frekuensi eksaserbasi yang dirawat inap dengan pemakaian bronkodilator inhalasi pada penderita PPOK lansia

Frekuensi Rawat Inap	Pemakaian Bronkodilator Inhalasi			P
	Tidak (%)	Ya (%)	Total (%)	
0	28 (33,7)	23 (27,7)	51 (61,4)	0,001
1 kali	17 (20,5)	3 (3,6)	20 (24,1)	
≥ 2 kali	2 (2,4%)	10 (12,0)	12 (14,5)	
Total	47 (56,6%)	36 (43,4)	83 (100)	

Tabel 4 menunjukkan penderita PPOK lansia yang menggunakan bronkodilator inhalasi sebanyak 36 orang (43,4%) sedangkan penderita PPOK yang tidak memakai bronkodilator inhalasi sebanyak 47 orang (56,6%). Tabel 4 juga menunjukkan bahwa terdapat frekuensi eksaserbasi yang dirawat inap menurun signifikan dengan penggunaan

bronkodilator inhalasi pada penderita PPOK ($p < 0,05$).

Pembahasan

Pada penelitian ini diperoleh jumlah penderita PPOK lansia laki-laki hampir 3 kali lipat lebih banyak dibandingkan penderita PPOK lansia perempuan (Tabel 1). Hal ini sesuai dengan prevalensi PPOK di Indonesia dimana jumlah penderita PPOK laki-laki lebih besar daripada perempuan. Hasil penelitian yang dilakukan Nisa pada tahun 2010 di RS H.Adam Malik, Medan juga mendapati bahwa frekuensi penderita PPOK laki-laki lebih banyak daripada perempuan. Penyebabnya dapat diperkirakan karena kebiasaan merokok lebih sering dijumpai pada laki-laki.⁹

Berdasarkan Tabel 2, diperoleh rerata umur penderita PPOK adalah 64 tahun dan masuk ke dalam kelompok lanjut usia. Menurut WHO pada tahun 2007, prevalensi tertinggi penderita PPOK berada di atas usia 40 tahun. Penyakit PPOK memang semakin diperberat dengan semakin bertambahnya usia penderita mengingat terjadinya penurunan fungsi organ manusia seiring dengan proses penuaan tubuh.¹ Penelitian Candy pada tahun 2010 juga menemukan bahwa di RS H. Adam Malik Medan penderita PPOK terbanyak berada pada kelompok umur di atas 60 tahun yakni sebesar 60,2%.¹⁰

Pada penelitian ini diperoleh rerata lama rawat inap selama 3 hari dari minimum 5 hari dan maksimal 15 hari rawatan. Lamanya rawatan menunjukkan derajat ringan-beratnya eksaserbasi PPOK yang timbul beserta infeksi sekunder yang mungkin ikut menyertai kejadian eksaserbasi.

Tabel 3 menjumpai adanya hubungan yang bermakna antara frekuensi rawat inap dalam setahun

terhadap pola keteraturan berobat jalan. Penderita PPOK yang teratur berobat jalan hanya 14,8% yang memerlukan rawat inap dalam setahun. Selain itu, penderita PPOK yang tidak teratur berobat jalan mencapai 50% yang memerlukan rawat inap untuk mengatasi eksaserbasi yang muncul dalam setahun. Penyakit PPOK adalah penyakit kronis yang berkelanjutan dengan eksaserbasi yang dapat terjadi kapan saja. Oleh karena itu, untuk menjaga kualitas hidup yang baik dan bebas dari serangan eksaserbasi yang berat diperlukan partisipasi aktif penderita PPOK untuk senantiasa berobat jalan teratur.

Pada hasil penelitian ini juga diperoleh adanya penurunan frekuensi rawat inap dalam setahun dengan penggunaan bronkodilator inhalasi. Penderita PPOK yang menggunakan bronkodilator inhalasi hanya 36% yang memerlukan rawat inap saat eksaserbasi dalam setahun. Sedangkan penderita PPOK yang tidak menggunakan bronkodilator inhalasi sebanyak 41% yang memerlukan rawat inap dalam setahun (Tabel 4). Pengobatan pemeliharaan penderita PPOK stabil dengan menggunakan bronkodilator inhalasi memang sangat dianjurkan. Hal ini didukung dari efektifitas kerja obat dan efek samping minimal yang ditimbulkan obat bronkodilator inhalasi.¹¹ Penggunaan bronkodilator inhalasi pada penderita PPOK memang diharapkan akan meningkatkan kualitas hidup penderita yang mayoritas berusia lansia.^{12,13,14}

Kesimpulan

Frekuensi eksaserbasi PPOK yang dirawat inap menurun dengan keteraturan penderita PPOK dalam berobat jalan. Selain itu, frekuensi eksaserbasi penderita PPOK lansia yang dirawat inap menurun

dengan penggunaan bronkodilator inhalasi.

Referensi

1. World Health Organization, 2007. *Global Surveillance, Prevention and Control of Chronic Respiratory Disease A Comprehensive Approach*.
2. Mosenifar, Z., 2011. *Chronic Obstructive Pulmonary Disease*.
3. Persatuan Dokter Paru Indonesia, 2003. *Penyakit Paru Obstruktif Kronik Pedoman Diagnosis dan Penatalaksanaan di Indonesia*. PDPI: Jakarta.
4. Alsagaff, H., Mukty, A., 2006. *Dasar-Dasar Ilmu Penyakit Paru*. Airlangga University Press: Surabaya.
5. Kosasih, A., Susanto, A.D., Pakki, T.R., Martini, T., 2008. *Diagnosis & Tatalaksana Kegawatdaruratan Paru Dalam Praktek Sehari-hari*. Sagung Seto: Jakarta.
6. Rab, T., 2010. *Ilmu Penyakit Paru*. Trans Info Media: Jakarta.
7. Ringel, E., 2012. *Buku Saku Hitam Kedokteran Paru*. PT. Indeks: Jakarta.
8. Mukono, H. J., 2003. *Pencemaran Udara dan Pengaruhnya Terhadap Gangguan Saluran Pernapasan*. Airlangga University Press: Surabaya.
9. Nisa, K., 2010. *Prevalensi Penderita Penyakit Paru Obstruksi Kronis dengan Riwayat Merokok di Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik (RSUP HAM) Medan Periode Januari–Desember 2009*.
10. Candy, 2010. *Karakteristik umum pasien PPOK eksaserbasi akut di RSUP H.Adam Malik Medan tahun 2009*.
11. Global initiative for chronic Obstructive Lung Disease., 2010. *Global Strategy for The Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*.
12. Asdie, A.H., 2000. *Harrison Prinsip-Prinsip Ilmu Penyakit Dalam*. vol. 3, ed. 13. EGC: Jakarta.
13. Kowalak, J.P., Welsh, W., Mayer, B., 2011. *Buku Ajar Patofisiologi*. EGC: Jakarta.
14. Persatuan Dokter Paru Indonesia., 2010. *Penyakit Paru Obstruktif Kronik Pedoman Praktis Diagnosis dan Penatalaksanaan di Indonesia*. PDPI: Jakarta.