

# Faktor Risiko Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK) di Semen Padang Hospital (SPH)

Putri Wahyuni Allfazmy<sup>1</sup>, Nilas Warlem<sup>2</sup>, Rika Amran<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Baiturrahmah

<sup>2,3</sup>Dosen Fakultas Kedokteran Universitas Baiturrahmah

Email : [putriwahyuniallfazmy@yahoo.com](mailto:putriwahyuniallfazmy@yahoo.com)

## Abstrak

Penyebab utama dari Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK) adalah merokok, baik pada perokok aktif maupun inhalasi asap pada perokok pasif. Saat ini PPOK merupakan penyebab kematian keempat di dunia. Pada tahun 2030, PPOK diperkirakan akan menjadi penyebab kematian ketiga di dunia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mengidentifikasi faktor risiko kejadian Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK) di Semen Padang Hospital bulan Januari sampai Desember 2018. Penelitian ini dilakukan dibagian rekam medis Semen Padang Hospital dengan populasi PPOK pada tahun 2018. Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif observasional dengan 65 sampel. Analisa univariat disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi. Berdasarkan hasil penelitian pada pasien PPOK usia terbanyak berada pada usia >65 tahun (56,9%), jenis kelamin terbanyak adalah laki-laki yaitu (89,2%) dan paling banyak pasien adalah pensiunan yaitu (29,2%).

**Kata Kunci :** factor risiko, jenis kelamin, pekerjaan, ppok

## ***RISK FACTORS OF CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE (COPD) IN SEMEN PADANG HOSPITAL***

### ***Abstract***

*The main cause of Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) smoking, which is active smokers and inhalation of cigarette from passive smoker. Currently COPD is the fourth leading cause of death in the world. In year of 2030, COPD is estimated to be the third leading cause of death in the world. This study aimed to understand and identify the risk factor of COPD in Semen Padang Hospital in the month of January to December 2018. This research was conducted in the medical record section of Semen Padang Hospital with the population of COPD in 2018. The type of research used is descriptive observational research with 65 samples. Univariate analysis is presented in the form of a frequency distribution table. Based on the results of the research on patients COPD, the age that has the most is >65 years old (56,9%), the sex with the most are male (89,2%), and the most COPD patients were retirees (29,2%).*

**Keyword :** age, cop, proffesion, risk factors, sex

## Pendahuluan

Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK) adalah penyakit kronik saluran napas yang

ditandai dengan hambatan aliran udara khususnya udara ekspirasi dan bersifat progresif. PPOK termasuk kedalam jenis penyakit tidak menular yang utama.<sup>1,2</sup>

Gejala pernapasan yang paling umum pada penderita PPOK adalah *dispnea* (sesak napas) dan batuk dengan atau tanpa adanya produksi sputum (dahak). Sembilan dari sepuluh kasus PPOK disebabkan oleh merokok. Seiring waktu, paparan zat berbahaya akan mengiritasi dan merusak paru dan saluran pernapasan sehingga dapat menyebabkan PPOK yang terdiri dari bronkitis kronik dan emfisema.<sup>3,4</sup>

*The Global initiative for chronic Obstructive Lung Disease* (GOLD) pada tahun 2015 menyebutkan PPOK merupakan suatu kondisi penyakit yang dapat dicegah dan diobati dengan karakteristik berupa keterbatasan aliran udara yang tidak sepenuhnya reversibel. Keterbatasan aliran udara bersifat progresif dan berkaitan dengan reaksi peradangan paru terhadap partikel atau gas berbahaya, terutama disebabkan oleh asap rokok. PPOK tidak hanya mempengaruhi kondisi paru tetapi juga berakibat secara sistemik.<sup>3</sup>

Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO), diperkirakan sekitar 3 juta kematian disebabkan oleh PPOK pada tahun 2015 yaitu 5% dari total kematian di dunia pada saat itu. Lebih dari 90% kematian yang disebabkan oleh PPOK cenderung meningkat pada tahun-tahun berikutnya karena prevalensi merokok yang tinggi bersamaan dengan bertambahnya usia.<sup>5,6</sup>

Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK) saat ini merupakan penyebab kematian keempat di dunia. Pada tahun 2030, PPOK diperkirakan akan menjadi penyebab kematian ketiga di dunia. Sebagian besar peningkatan kasus PPOK dikaitkan dengan peningkatan penggunaan tembakau dan

paparan asap dari pembakaran bahan bakar di ruangan seperti memasak.<sup>3,7</sup>

Prevalensi kejadian Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK) di dunia rata-rata berkisar 3-11%. Menurut data penelitian dari *Regional Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) Working Group* yang dilakukan di 12 negara di Asia Pasifik rata-rata prevalensi PPOK sebesar 6,3%.<sup>8</sup>

Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK) merupakan salah satu dari kelompok penyakit tidak menular yang menjadi masalah kesehatan masyarakat Indonesia. Hal ini disebabkan oleh meningkatnya usia harapan hidup dan semakin tingginya paparan faktor resiko, seperti banyaknya jumlah perokok, serta pencemaran udara didalam ruangan maupun diluar ruangan. Berdasarkan sudut pandang epidemiologi, laki-laki lebih berisiko terkena PPOK dibandingkan dengan wanita karena kebiasaan merokok.<sup>9</sup>

Semen Padang Hospital (SPH) adalah sebuah rumah sakit berstandar internasional yang terletak di kota Padang, provinsi Sumatera Barat yang berdiri tahun 2013. Rumah sakit ini merupakan rumah sakit atas kepemilikan dari PT. Semen Padang, dengan pengelolaan dari Badan Usaha Milik Negara (BUMN). Berdasarkan data diatas, angka kejadian PPOK masih banyak ditemukan dari tahun ke tahun. Oleh sebab itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai faktor risiko apa saja yang dimiliki pasien dan yang paling berperan pada kejadian PPOK khususnya di Semen Padang Hospital (SPH).<sup>10</sup>

### Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif observasional untuk menggambarkan faktor risiko PPOK dengan menggunakan desain potong lintang (*cross sectional*) yang dilaksanakan di Semen Padang Hospital (SPH). Penelitian dilakukan mulai bulan Juli 2018 – Februari 2019. Hasil

penelitian didapatkan dari data rekam medik. Populasi penelitian ini adalah seluruh pasien PPOK di Semen Padang Hospital periode Januari-Desember 2018. Sampel dari penelitian ini adalah seluruh populasi yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yaitu sebanyak 65 orang.

### Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil pengumpulan dan analisa terhadap data yang telah didapat, maka dapat disimpulkan hasil penelitian dalam paparan di bawah ini.

**Tabel 1 Distribusi frekuensi Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK) berdasarkan usia.**

Usia	<i>f</i>	%
0-5 Tahun	0	0
>5-11 Tahun	0	0
>11-25 Tahun	0	0
>25-45 Tahun	0	0
>45-65 Tahun	28	43,1
>65 Tahun	37	56,9
<b>Jumlah</b>	<b>65</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 1 dapat disimpulkan bahwa dari 65 sampel pasien PPOK paling banyak terjadi pada usia >65 tahun yaitu 37 orang (56,9%).

**Tabel 2 Distribusi frekuensi Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK) berdasarkan jenis kelamin.**

Jenis Kelamin	<i>F</i>	%
Laki-Laki	58	89,2
Perempuan	7	10,8
<b>Jumlah</b>	<b>65</b>	<b>100</b>

Tabel 2 menjelaskan bahwa laki-laki merupakan penderita PPOK terbanyak yaitu (89,2%).

**Tabel 3 Distribusi frekuensi PPOK berdasarkan pekerjaan.**

Pekerjaan	<i>f</i>	%
-----------	----------	---

BUMN	1	1,5
IRT	7	10,8
Pedagang	1	1,5
Pekerja lepas	10	15,4
Pensiunan	19	29,2
Petani	7	10,8
PNS	7	10,8
Swasta	13	20,0
<b>Jumlah</b>	<b>65</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 3 dapat disimpulkan bahwa dari 65 sampel pasien PPOK, paling banyak pasien adalah pensiunan yaitu (29,2%).

### Pembahasan

Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK) pada penelitian ini lebih banyak diderita oleh pasien usia diatas 65 tahun (56,9%). Penelitian Fajrin (2013) juga diperoleh hasil usia terbanyak adalah diatas 65 tahun yang berjumlah 25 orang (58,1%).<sup>11</sup>

Hasil ini dapat diduga karena pada pasien usia lanjut sistem kardiorespirasi mengalami penurunan daya tahan serta penurunan fungsi. Terjadinya penurunan fungsi paru dengan semakin bertambahnya usia serta perubahan pada dinding dada menyebabkan *compliance* dinding dada berkurang dan terdapat penurunan elastisitas parenkim paru, sehingga akibat dari kerusakan pada jaringan paru akan terjadi obstruksi bronkus kecil yang akan mengalami penutupan atau obstruksi awal fase ekspirasi, udara mudah masuk kedalam alveolus dan terjadilah penumpukan udara, bertambahnya kelenjar mukus dan penebalan pada mukosa bronkus. Terjadi peningkatan tahanan saluran napas dan penurunan faal paru seperti Kapasitas Vital Paksa (KVP) dan Volume Ekspirasi Paksa Detik Pertama (VEP1).<sup>12</sup>

Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK) lebih banyak diderita oleh laki-laki (89,2%) daripada perempuan (10,8%). Hal serupa juga ditemukan pada penelitian Rahmatika yang menyatakan bahwa penderita PPOK

terbanyak adalah laki-laki dengan presentase 71,9% dari 139 sampel.

Hal ini menunjukkan bahwa jumlah penderita PPOK laki-laki lebih besar daripada perempuan. Hal ini dikaitkan dengan lebih banyak ditemukan perokok pada laki-laki dibandingkan perempuan. Resiko PPOK diakibatkan oleh rokok empat kali lebih besar daripada bukan perokok (Rahmatika, 2011). Menurut WHO tahun 2012, *Global Adult Tobacco Survey Indonesia Report 2011* bahwa tingkat prevalensi perokok saat ini adalah 34,8%. Hal ini tinggi terutama pada laki-laki sebesar 67% yang 30 kali lipat dari tingkat prevalensi perempuan yaitu 2,7%.<sup>13</sup>

Berdasarkan penelitian dari 65 sampel pasien PPOK, paling banyak pasien adalah pensiunan yaitu (29,2%) pada pasien PPOK di Semen Padang Hospital Tahun 2018.

Sejalan dengan penelitian Permatasari tahun 2016 diperoleh hasil distribusi pekerjaan penderita PPOK stabil di Poli Paru RSUD Arifin Achmad Pekanbaru dari 60 pasien PPOK stabil sebesar 33 (55,0%) orang adalah pensiunan juga sama dengan penelitian Widya dkk. pada tahun 2013 terhadap pasien PPOK di Rumah Sakit Persahabatan Jakarta didapatkan pekerjaan terbanyak yaitu pensiunan 32 (42,1%) orang dan yang tidak bekerja 19 (25,0%) orang. Hal ini kemungkinan karena sesuai dengan hasil penelitian didapatkan rata-rata umur pasien >65 tahun ke atas sehingga banyak yang sudah pensiun.<sup>14</sup>

Banyaknya pensiunan yang mengalami Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK) disebabkan karena timbulnya gangguan pernapasan yang mengandung partikel iritatif bisa di dapatkan oleh pensiunan dari tempatnya bekerja dahulu. Menurut penelitian Fajrin pada hasil wawancara peneliti dengan pasien Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK) stabil di RSUD. Arifin Achmad didapatkan satu orang

pensiunan yang sebelumnya bekerja di Angkatan Udara bagian bahan peledak sejak umur 20 tahun. Beliau tidak ketergantungan terhadap rokok, tetapi memiliki penurunan fungsi paru tingkat sedang. Data penyakit akibat kerja dari Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah berdasarkan hasil survei pemeriksaan paru didapatkan sebanyak 83,75% pekerja formal dan 95% pekerja informal mengalami gangguan fungsi paru.<sup>14,15</sup>

## Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa ada faktor risiko yang berperan dalam kejadian PPOK, seperti usia dimana usia yang paling rentan untuk terkena PPOK adalah diatas 65 tahun, jenis kelamin dalam presentase menunjukkan laki-laki lebih berisiko untuk terkena PPOK dan riwayat pekerjaan dari hasil penelitian didapatkan bahwa pasien PPOK yang berobat paling banyak merupakan pensiunan.

## Daftar Pustaka

- [1]. Bambang, S.B. Obstruksi Saluran Pernapasan Akut. Ilmu Penyakit Dalam. Jakarta: Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam FK UI; 2006.
- [2]. Balitbang Kemenkes RI. Kementerian Kesehatan RI. Riset Kesehatan Dasar; RIKESDAS. Jakarta: Balitbang Kemenkes RI; 2013.
- [3]. Schivo M, Albertson T, Hackzu A, Kenyon N, Zeki A, Khun B, et al. Paradigms in Chronic Obstructive Pulmonary Disease: Phenotypes, Immunology, and Therapy with a Focus on Vascular Disease. *J Investing Med*. 2017;65(3): 953-963.
- [4]. Antuni, J. D. & Barnes, P. J. Journal of the COPD Foundation Chronic Obstructive Pulmonary Diseases: Evaluation of Individuals at Risk for COPD: Beyond the Scope of the Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. COPD Foundation. 2016; 3: 653-7.
- [5]. Sarah Houben, W, Agustin M, Vercoulen *et al*. Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) Stands for complex obstructive pulmonary disease. *European Respiratory Review*. 2015; 277-8.
- [6]. Nathalia, C. Karakteristik Penderita Penyakit Paru Obstruktif Kronik di Rumah Sakit Immanuel Bandung Tahun 2015]. Maranatha Repository System. 2015.
- [7]. Lozano, R. et al. Global and Regional Mortality

- from 235 Causes of Death for 20 age groups in 1990 and 2010 : a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010; 2095-8.
- [8]. Dai J, Yang P, Cox A.et al. Lung cancer and chronic obstructive pulmonary disease : From a clinical perspective. PubMed. 2017; 8:513-524.
- [9]. Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) : Pedoman Diagnosis & Penatalaksanaan di Indonesia. 2003.
- [10]. Anonim. Sejarah Semen Padang Hospital. *Semen Padang Hospital*. 2013.
- [11]. Lisa, T. G., Saad, A. & Suyanto. Profil Penderita Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) yang Dirawat Inap di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. 2015; 1-3.
- [12]. Muthmainnah, Restuastuti, T. & Munir, S. M. Gambaran Kualitas Hidup Pasien PPOK Stabil di Poli Paru RSUD. Arifin Achmad Provinsi Riau dengan Menggunakan Kuesioner SGRQ. 2015; 2(1): 11-6.
- [13]. Nugraha, I. Hubungan Derajat Berat Merokok Berdasarkan Indeks Brinkman Dengan Derajat Berat PPOK. [internet]. 2012;1-16.
- [14]. Permatasari, N., Saad, A. & Christianto, E. Gambaran Status Gizi pada Pasien Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK) yang Menjalani Rawat Jalan di RSUD. Arifin Achmad Pekanbaru. 2016.
- [15]. Safitri, Y. Faktor Risiko yang Berhubungan Dengan Derajat Keparahan Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK). 2016; 81-3