

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dengan berubahnya tingkat kesejahteraan, pola penyakit saat ini telah mengalami transisi epidemiologi yang ditandai dengan beralihnya penyebab kematian yang semula didominasi oleh penyakit menular bergeser ke penyakit tidak menular (*non-communicable disease*).¹ Hal ini juga terjadi di Indonesia menurut hasil Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) tahun 1997 dan Survei Kesehatan Nasional Tahun 2000.²

Penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) merupakan salah satu dari kelompok penyakit tidak menular yang telah menjadi masalah kesehatan masyarakat di Indonesia.² PPOK merupakan penyakit saluran pernafasan akibat terhambatnya aliran udara yang bersifat kronik dan irreversibel.³ PPOK merupakan penyakit sistemik juga berkaitan erat dengan inflamasi sistemik, dan *multi-organ damage*. Dimana PPOK saat ini angka prevalensi, angka morbiditas dan mortalitasnya meningkat dari tahun ke tahun.⁴ Saat ini PPOK menempati urutan keempat dalam hal penyebab kematian di seluruh dunia dan WHO memperkirakan pada tahun 2020 PPOK akan menempati peringkat ketiga penyakit dalam menyebabkan kematian. Hal ini mungkin disebabkan oleh karena meningkatnya usia harapan hidup dan semakin tingginya paparan faktor risiko, seperti faktor pejamu yang diduga berhubungan dengan kejadian PPOK, semakin banyaknya jumlah perokok khususnya pada kelompok usia muda, serta pencemaran udara di dalam ruangan maupun di luar ruangan dan di tempat kerja.⁵

Data Badan Kesehatan Dunia (WHO), menunjukkan bahwa pada tahun 1990 PPOK menempati urutan ke-6 sebagai penyebab utama kematian di dunia, sedangkan

pada tahun 2002 telah menempati urutan ke-3 setelah penyakit kardiovaskuler dan kanker. Namun menurut data terbaru menurut *American Thoracic Society* tahun 2008, PPOK menempati urutan ke-4 penyumbang angka kematian terbesar di Amerika. Dimana presentase wanita (63%) lebih besar dari pada pria (57%).⁶

Di Indonesia sendiri berdasarkan Hasil survei penyakit tidak menular oleh Direktorat Jenderal PPM & PL di 5 rumah sakit propinsi di Indonesia (Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Lampung, dan Sumatera Selatan) pada tahun 2004, menunjukkan PPOK menempati urutan pertama penyumbang angka kesakitan (35%), diikuti asma bronkial bronkial (33%), kanker paru (30%) dan lainnya (2%).⁷

Untuk mendiagnosa PPOK terhadap suatu pasien, *gold standard* yang digunakan adalah spirometri. Pada pasien PPOK, terjadi hambatan aliran udara pada saat ekspirasi sehingga mempengaruhi hasil spirometri seperti FEV1 (*Forced Expiratory Volume in one second*), FVC (*Forced Vital Capacity*), dan total volume paru-paru.⁸ Namun, perubahan hasil spirometri pada PPOK ini tergantung pada umur, jenis kelamin, suku, riwayat merokok, pekerjaan, riwayat penyakit pernafasaan lainnya, dan adanya penyakit komorbid seperti riwayat penyakit jantung, hipertensi, diabetes mellitus, dll.⁹ Dari hasil pemeriksaan spirometri ini, derajat PPOK juga dapat dinilai menjadi ringan, sedang, berat, dan sangat berat menurut ratio FEV1/FVC.¹⁰

Namun kenyataannya dalam mendiagnosis pasien PPOK, sering sekali pasien didiagnosis PPOK tanpa melakukan pemeriksaan spirometri yang merupakan *gold standar* dalam mendiagnosis PPOK. Pasien ini didiagnosis PPOK berdasarkan klinisnya saja. Melalui anamnesis dan pemeriksaan fisik dapat diperoleh data seperti faktor resiko, umur pasien, riwayat pejanan, gejala batuk dan dahak, derajat berat sesak terutama saat aktivitas.¹¹

Menurut KEPMENKES NO 1022/MENKES/SK/XI/2008 menyatakan bahwa mendiagnosis PPOK (secara klinis) apabila sekurang-kurangnya pada anamnesis ditemukan adanya riwayat pajanan faktor risiko disertai batuk kronik dan berdahak dengan sesak nafas terutama pada saat melakukan aktivitas pada seseorang yang berusia pertengahan atau yang lebih tua. Dari gejala klinis yang ada dan pemeriksaan fisik inilah pasien didiagnosis PPOK klinis.¹¹ Menurut GOLD (*Global Obstructive Lung Disease*) PPOK klinis ini sendiri dapat diklasifikasikan kembali menjadi 4 yaitu ringan, sedang, berat, dan sangat berat.¹²

Pada pasien yang memiliki ciri-ciri gejala klinis PPOK dapat didiagnosis PPOK klinis dan di tentukan derajat beratnya yaitu ringan, sedang, berat, dan sangat berat.¹¹ Namun, menurut baku emas dalam diagnosis PPOK, seorang pasien dapat dikatakan PPOK bila terdapat obstruksi saluran pernafasan menurut hasil dari pemeriksaan spirometri yang dilihat dari nilai FEV1/FVC. Hasil normal untuk mendiagnosis seorang pasien PPOK adalah dari hasil nilai spirometri FEV1/FVC pasien tersebut menurun karena adanya hambatan aliran pernafasan.¹² Secara logika, semakin berat derajat klinis PPOK maka akan di ikuti semakin menurunnya nilai FEV1/FVC spirometri. Namun oleh karena banyak pasien didiagnosis PPOK secara klinis saja tanpa dengan pemeriksaan spirometri, mungkin saja dapat terjadi kesalahan dalam menegakan diagnosis PPOK berdasarkan *gold standarnya*. Pada pasien fibrosis awal juga memiliki gejala klinis seperti PPOK derajat 1, namun ketika dilakukan pemeriksaan spirometri hasil menunjukkan tidak adanya obstruksi saluran nafas melainkan restriksi saluran pernafasan dilihat dari nilai FVC yang tidak menurun.

Berdasarkan hal di atas, penulis tertarik untuk meneliti tentang hubungan derajat klinis PPOK dengan hasil pemeriksaan spirometri.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan antara derajat klinis PPOK dengan hasil pemeriksaan spirometri?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan derajat klinis PPOK dengan pemeriksaan spirometri.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Menilai derajat berat klinis PPOK berdasarkan gejala klinis PPOK, hasil anamnesis dan pemeriksaan fisik.
2. Menilai derajat berat obstruksi saluran pernapasan melalui test spirometri dilihat dengan nilai FEV1/FVC pada pasien klinis PPOK.
3. Menganalisis hubungan derajat klinis PPOK dengan nilai FEV1/FVC.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Hasil dari penelitian ini sebagai salah satu tambahan sumber informasi terkait penyakit PPOK bagi Fakultas Kedokteran dan RSUP DR Karyadi
2. Menambah dan memperkaya pengetahuan dan informasi dalam bidang penyakit dalam terkait hubungan derajat klinis PPOK dan pemeriksaan spirometri yang berguna untuk mengetahui kualitas hidup pasien.
3. Memberikan bahan pertimbangan atau acuan untuk penelitian selanjutnya

1.5 Orisinalitas

Peneliti telah melakukan upaya penelusuran pustaka dan tidak menjumpai adanya penelitian/publikasi sebelumnya yang sama dengan penelitian ini yang telah menjawab permasalahan penelitian. Tetapi peneliti menemukan penelitian yang mirip dengan penelitian ini sebelumnya.

Tabel 1. Keaslian penelitian

No	Peneliti / Judul	Metode	Hasil
1.	Marc Miravitless, dkk. Chronic respiratory symptomp, spirometri and knwoladge of COPD among general population. Respiratory medicine. Vol 100, 2006 : 1973-1980p ¹³	Metode yang digunakan : Penelitian observasional deskriptif Subjek penelitian 6758 subjek berusia lebih dari 40 tahun Instrumen :European Comission Steeland Coal (ECSC) dan Spirometer	- Tidak ada perbedaan signifikan mengenai pengetahuan tentang gejala klinis PPOK baik wanita maupun pria - Presentasi PPOK meningkat seiring bertambahnya usia
2.	P.P Walker , dkk. Effect of primary-care spirometri on the diagnosis and management of COPD. Eur Respir J. Vol 28, 2006: 945-952p ¹⁴	Metode yang digunakan : kohort Subjek penelitian : 1508 subjek degan usia lebih dari 40 tahun Instrumen : Spirometri	Pemeriksaan spirometri pada pelayanan pertama PPOK tidak hanya menaikan diagnosis PPOK saja , namun juga dapat menentukan pengobatan PPOK
3.	W.M Volmer , dkk. Comparison of spirometri criteria for diagnosis of COPD : result from the BOLD study. Eur Respir J. 2009;34:588-597 ¹⁵	Metode yang digunakan : penelitian observasional deskriptif Subjek penelitian : 600 pasien rawat jalan , berusia lebih dari 40 tahun Instrumen : Questioner	- Prevalensi kejadian PPOK meningkat seiring umur - Dengan penggunaan spirometri hasilnya dapat menjadi acuan untuk derajat berat PPOK