

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) adalah salah satu penyakit yang tidak menular dan menjadi masalah kesehatan masyarakat di Indonesia. Data WHO, menunjukkan bahwa pada tahun 2002 PPOK menempati urutan ke-5 sebagai penyakit penyebab kematian di dunia dan diperkirakan pada tahun 2030 akan menjadi ke-3 di seluruh dunia setelah penyakit kardiovaskuler dan kanker. Menurut The Asian Pacific COPD Round Table Group memperkirakan bahwa pasien PPOK sedang hingga berat di negara - negara Asia Pasifik tahun 2006 telah mencapai 56,6 juta orang dengan prevalens 6,3%. Sedangkan jumlah pasien PPOK di Indonesia, diperkirakan terdapat 4,8 juta dengan prevalens 5,6% (PDPI,2016).

Menurut PDPI 2016, prevalens perokok di Indonesia tahun 2010 sebesar 34,7% dengan prevalens tertinggi di Propinsi Kalimantan Tengah dengan 43,2% dan terendah di Sulawesi Tenggara dengan 28,3%. Pada kelompok umur 25-64 tahun memiliki prevalens perokok tinggi dengan rentangan 37-38,2%, sedangkan 18,6% pada penduduk kelompok umur 15-24 tahun yang merokok tiap hari. Prevalensi perokok laki laki dan perempuan memiliki nilai 16 kali lebih tinggi pada laki-laki dengan nilai 65,9% dibanding dengan nilai pada perempuan 4,2% (RISKEDAS, 2010). Para perokok memiliki risiko menderita PPOK berkisar sebesar 15-20%. Selain dosis rokok, jenis rokok juga memiliki risiko meningkatkan abnormalitas fungsi paru, seperti terbukti pada penelitian *Indonesia Pneumobile Project* tahun 1989 yang membandingkan bukan perokok, perokok nonkretek 5 kali lebih tinggi dan perokok 13 kali lebih tinggi meningkatkan risiko terjadinya abnormalitas fungsi pada paru. Perokok pasif atau *secondhand-smoke* juga memiliki tingkat risiko yang sama dengan perokok aktif untuk menderita PPOK (PDPI,2016). Berdasarkan data RISKEDAS tahun 2013, Jawa Timur mempunyai prevalensi PPOK sebesar 3,6%. Berdasarkan data RSUD Bangil pada tahun 2018, terdapat sebanyak 2059 pasien yang terdiagnosis PPOK dan 282 pasien dengan PPOK eksaserbasi akut. Pada tahun 2019, terjadi peningkatan pasien menjadi 2928 pasien yang terdiagnosis PPOK namun terjadi penurunan pada pasien PPOK

eksaserbasi akut menjadi 106 pasien. Penelitian yang dilakukan oleh Marta tahun 2014 didapatkan bahwa penyebab pasien PPOK eksaserbasi akut pada RSUD Arifin Rachmad di Riau paling banyak disebabkan oleh bakteri. Gram negatif adalah penyebab terbanyak daripada gram positif. Penyakit Paru Obstruktif Kronik merupakan penyakit paru kronik yang dapat dicegah dan diobati, ditandai dengan adanya keterbatasan aliran udara pada saluran napas yang persisten dan biasanya bersifat progresif dan berhubungan dengan adanya respon inflamasi kronik yang berlebihan pada saluran napas dan parenkim paru dikarenakan gas atau partikel yang berbahaya dan dapat mengakibatkan kerusakan jaringan pada saluran napas. Akibat adanya respon inflamasi tubuh akan melepaskan mediator pro inflamasi seperti TNF- α , IL-6, dan IL-8 yang akan menarik sel CD8+ Tc1, makrofag, limfosit B dan sel fagosit polimorf yang terdiri atas neutrofil, eosinofil dan basofil. Proses inflamasi ini akan menyebabkan perubahan patologis yang menyebabkan penyempitan pada saluran napas yang berujung pada terperangkapnya udara serta keterbatasan aliran udara. PPOK eksaserbasi akut merupakan kejadian akut yang ditandai dengan memburuknya kondisi respirasi pasien seperti sesak dan batuk dengan atau tanpa dahak dari hari ke hari dibandingkan dengan sebelumnya. Eksaserbasi dan komorbid ikut berperan dalam beratnya penyakit PPOK.

Penelitian ini dilakukan dengan melakukan tes hitung sel fagosit polimorf pada pasien PPOK saat eksaserbasi akut yang datang ke Instalasi Gawat Darurat. Dipilihnya PPOK eksaserbasi akut dikarenakan memiliki gejala yang khas jika dibandingkan dengan PPOK stabil. Jurnal penelitian yang dilakukan oleh Martantya tahun 2014 tentang PPOK, adanya peningkatan neutrofil dan tidak didapatkan peningkatan eosinofil maupun basofil sedangkan pada jurnal penelitian oleh Juwariyah tahun 2017 tentang PPOK eksaserbasi, didapatkan adanya peningkatan neutrofil, namun tidak pada eosinofil. Kedua jurnal penelitian tersebut, tidak diduplikasinya hubungan yang signifikan dan bermakna secara statistik antara PPOK eksaserbasi akut dengan basofil, eosinofil dan neutrofil. Alasan dilakukan penelitian ini yaitu ingin mengetahui adanya hubungan antara kejadian PPOK eksaserbasi akut dengan sel fagosit polimorf yang terdiri dari basofil, neutrofil dan eosinofil.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah ada hubungan antara kejadian PPOK eksaserbasi akut dengan sel fagosit polimorf?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan antara PPOK dengan sel fagosit polimorf.

1.3.2 Tujuan Khusus

- 1) Menganalisis karakteristik gejala pasien PPOK eksaserbasi akut.
- 2) Mengetahui jenis – jenis sel fagosit polimorf pada pasien PPOK eksaserbasi akut.
- 3) Menganalisis hubungan antara PPOK eksaserbasi akut dengan sel fagosit polimorf

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Menambah wawasan dari segi keilmuan tentang PPOK, PPOK eksaserbasi akut, sel fagosit polimorf dan hubungan PPOK eksaserbasi akut PPOK dengan sel fagosit polimorf yang terdiri atas 3 jenis yaitu basofil, eosinofil dan neutrofil.

1.4.2 Manfaat Praktis

Mengetahui peningkatan jumlah jenis sel fagosit polimorf pada pasien PPOK eksaserbasi akut agar dapat diberikan terapi yang tepat, cepat dan kesembuhan yang maksimal.