

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) adalah penyakit umum yang dapat dicegah dan diobati yang ditandai dengan gejala pada pernapasan dan keterbatasan aliran udara. Keterbatasan aliran udara tersebut dapat disebabkan oleh kelainan saluran napas atau kelainan alveolar biasanya disebabkan oleh paparan signifikan terhadap partikel atau gas berbahaya (GOLD, 2019).

Prevalensi penyakit paru obstruktif kronis atau ppok menempati peringkat ke-4 kematian tertinggi didunia kejadian ini semakin lama akan meningkat. Pada tahun 2020 diperkirakan menjadi peringkat ke-3 didunia. *The Asia Pacific COPD Round Table Group* memperkirakan, jumlah penderita PPOK sedang hingga berat dinegara-negara Asia pasifik tahun 2006 mencapai 56,6 Juta penderita dengan prevalensi 6,3 % (GOLD, 2019). Di indonesia prevalensi penyakit PPOK sebesar 3.7 % dengan angka tertinggi di provinsi NTT (10%), berdasarkan perspektif status ekonomi, beberapa penyakit tidak menular cenderung menjadi masalah pada kelompok perekonomian rendah maupun tinggi, seperti penyakit PPOK dan asma. (DITJEN P2P, 2015).

Manifestasi klinis pada penyakit PPOK meliputi sesak napas saat melakukan aktivitas, batuk kronis dengan atau tanpa dahak yang biasanya terjadi selama bertahun-tahun. Ketika penyakit tersebut berkembang hingga pada tahap yang parah terjadi kelelahan dan penurunan berat badan. Untuk menegakkan diagnosis PPOK perlu dilakukan pemeriksaan spirometri. Karakteristik PPOK adalah eksaserbasi atau episode perburukan akut gejala pernapasan. Eksaserbasi mempercepat penurunan fungsi paru yang menjadi

ciri PPOK, menghasilkan aktivitas fisik yang berkurang, kualitas hidup yang lebih buruk, dan peningkatan risiko kematian. Efek klinis PPOK antar individu menunjukkan berbagai variasi, tergantung pada gejala pernapasan mana yang mendominasi, frekuensi eksaserbasi, tingkat dan laju penurunan fungsi paru dan jumlah emfisema, serta komorbiditas (ERS, 2019).

Manifestasi klinik diatas merupakan indikator untuk meningkatkan kemungkinan diagnosis PPOK. Perlu adanya pemeriksaan fisik untuk memastikan diagnosis PPOK inspeksi, palpasi, perkusi, auskultasi. Pada PPOK dini umumnya tidak ada kelainan tersebut serta dilakukan pemeriksaan penunjang melalui radiografi dada untuk mencari bukti nodul paru, massa atau perubahan fibrosis (Han dan Lazarus, 2016).

Berdasarkan penatalaksanaan, terapi yang digunakan pada pasien PPOK yaitu kortikosteroid, bronkodilator dan antibiotik. Kortikosteroid digunakan untuk mengurangi inflamasi, ada 2 jenis kortikosteroid yaitu mineralokortikosteroid dan glukokortikoid. Mineralokortikosteroid terdiri atas aldosteron, deoksikortikosteron, fludokortison asetat. Glukokortikoid terdiri atas kortison asetat, hidrokortison, prednison, prednisolon, metilprednisolom, triamsinolon dan lain-lain. Kortikosteroid yang digunakan pada pasien PPOK adalah golongan glukokortikoid karena glukokortikoid dapat memblok jalur siklooksigenase dan lipooksigenase sehingga memiliki efek anti inflamasi lebih besar, maka sesuai dengan patofisiologi PPOK terjadi peradangan kronis pada saluran napas (Siswandono dan Purwanto, 2016). Glukokortikoid digunakan baik dalam bentuk sediaan oral, intravena maupun inhalasi. Glukokortikoid yang digunakan dalam bentuk inhalasi yaitu beklometason, budesonid, dan flutikason baik tunggal maupun kombinasi (GOLD, 2019). Dalam bentuk oral dapat digunakan prednison (30 mg 3x1 PO) tidak lebih dari 5 - 7 hari (NICE, 2018) atau *methylprednisolone*

125 mg dapat diberikan secara intravena setiap 6 jam (Khajotia dan Raman, 2016).

Suatu penelitian uji klinis dengan menggunakan metode meta-analisis yang dilakukan secara sistematis membandingkan kemanjuran *ICS* (*Inhalasi corticosteroid*) dan *SCs* (*Systemic corticosteroid*) dalam pengobatan PPOK eksaserbasi. Terdapat tiga studi yang mengevaluasi peningkatan FEV₁ % setelah pengobatan selama 7 hari. Selanjutnya masing-masing mengevaluasi peningkatan SaO₂ dan PaO₂, dan melaporkan adanya penurunan PaCO₂ pada kontrol 24 jam, kontrol 2-4 hari, dan kontrol 7-10 hari. Semua hasil menunjukkan bahwa inhalasi kortikosteroid dan sistemik kortikosteroid efektif dalam pengobatan PPOK eksaserbasi (Zhai *et al.*, 2017).

Pada penelitian lainnya sebanyak 220 pasien rawat inap di sebuah pusat medis akademik Midwest dimasukkan dalam kelompok kortikosteroid sistemik. Pada bulan Januari 2014 hingga Desember 2015 pasien PPOK eksaserbasi terapi penggunaan kortikosteroid tidak ada perbedaan bermakna dilihat dari waktu lama tinggal di rumah sakit, untuk kelompok dosis standar (≤ 200 mg untuk pasien eksaserbasi) dan kelompok dosis tinggi (> 200 mg). Secara signifikan waktu lama tinggal di rumah sakit lebih pendek untuk pasien yang diresepkan dengan lama terapi dosis standar. Terapi penggunaan kortikosteroid sistemik direkomendasikan untuk pasien rawat inap dengan eksaserbasi PPOK (Petite and Murphy, 2018).

Penggunaan kortikosteroid pada pasien dengan PPOK yang stabil, bahkan ketika parah, risiko efek samping mungkin lebih besar daripada kemungkinan manfaatnya. Penggunaan kronis kortikosteroid sistemik dikaitkan dengan peningkatan mortalitas, sebanyak 249.250 orang yang mungkin mencerminkan efek kortikosteroid atau keparahan yang mendasari

PPOK. Penggunaan kortikosteroid oral dan sistemik hanya direkomendasikan pada pasien PPOK eksaserbasi akut dengan dosis yang serendah mungkin (Han and Lazarus, 2016). Terkait dengan efek samping, steroid dapat menyebabkan peningkatan kadar gula darah. Steroid tidak hanya memperburuk hiperglikemia pasien dengan diabetes mellitus (DM), tetapi juga menyebabkan DM pada pasien tanpa hiperglikemia yang terdokumentasi sebelum terapi glukokortikoid dengan insiden yang dapat mencapai hingga 46% dari pasien dan peningkatan kadar glukosa hingga 68% (Perez *et al.*, 2015).

Permasalahan tersebut diharapkan terapi kortikosteroid pada pasien PPOK diberikan sesuai dengan keadaan klinis pasien. Karena terapi obat yang digunakan pada pasien PPOK dapat menimbulkan beberapa permasalahan. Permasalahan yang mungkin terjadi seperti efek samping, dosis, rute pemberian dan lama penggunaan yang memungkinkan adanya interaksi obat selama terapi. Pada beberapa studi menyatakan bahwa penggunaan kortikosteroid diharapkan sesuai dengan dosis standar dan lama penggunaannya agar dapat mencapai keberhasilan terapi dilakukan monitoring penggunaan obat pada pasien PPOK untuk tercapainya efek terapi yang pada akhirnya dapat meningkatkan kualitas hidup pasien.

Penelitian ini dilakukan di RSUD Kabupaten Sidoarjo karena rumah sakit tersebut merupakan rumah sakit rujukan di kabupaten Sidoarjo serta selain itu banyak terdapat pasien PPOK yang dirawat di rumah sakit tersebut. Pengambilan sampel untuk rekaman medis pasien dilakukan di instalasi rawat inap RSUD Kabupaten Sidoarjo.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana pola penggunaan kortikosteroid pada pasien penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) di Instalasi Rawat Inap RSUD Sidoarjo?

1.3 Tujuan Penelitian

Mengetahui pola penggunaan kortikosteroid pada pasien penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) meliputi jenis kortikosteroid, dosis, rute pemakaian, frekuensi pemberian, dan lama penggunaan.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Rumah Sakit

- a. Memberikan informasi dan masukan bagi farmasis untuk meningkatkan mutu pelayanan kefarmasian kepada pasien PPOK.
- b. Memberikan dan menyediakan informasi penggunaan kortikosteroid pada pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK).

1.4.2 Bagi Peneliti

Menambah wawasan dan pengetahuan Pola Pengobatan Kortikosteroid Pada Pasien PPOK.