

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berdasarkan data Organisasi Kesehatan Dunia hingga saat ini jumlah pasien asma di dunia diperkirakan mencapai 300 juta orang dan diperkirakan angka ini akan terus meningkat hingga 400 juta penderita pada tahun 2025. Penyakit asma termasuk 5 besar penyebab kematian dengan mencapai 17,4%. Sementara di Indonesia, penyakit ini masuk dalam sepuluh besar penyebab kesakitan dan kematian. Hasil penelitian *International Study on Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC)* pada tahun 2005 menunjukkan bahwa di Indonesia prevalensi penyakit asma meningkat dari 4,2% menjadi 5,4%. (DAI, 2009 dalam Purbaningrum, 2010).

Asma bisa menyerang pada semua golongan usia, dapat terjadi pada laki-laki dan perempuan, baik pada anak-anak dari umur 13-14 tahun yang terjadi dikarenakan faktor keturunan. Usia 6-7 tahun, dengan prevalensi asma sangat besar bahkan mortalitas asma paling tinggi terjadi pada usia tersebut. Berdasarkan kelompok umur tertinggi pada perokok aktif yang berusia 45-54 tahun prevalensi asmanya sangat meningkat. Hal ini disebabkan di usia tersebut mulai terjadi penurunan aktifitas kerja sehingga seseorang lebih banyak memilih waktu luang untuk menghisap rokok.

Beberapa hal yang dapat mengakibatkan asma antara lain banyaknya polusi yang terjadi dilingkungan luar maupun dalam, serta perbedaan cara hidup yang kemungkinan ditunjang dari sosial ekonomi individu. Lingkungan dalam rumah

mampu memberikan kontribusi besar terhadap faktor pencetus serangan asma, antara lain adanya debu dan adanya keluarga yang merokok di dalam rumah. Faktor lain seperti makanan, riwayat keluarga, latihan fisik, dan perubahan cuaca. (Fordiastiko, 2005 dalam Herdi, 2011).

Asma adalah suatu kondisi inflamasi atau peradangan kronis di saluran pernapasan yang ditandai dengan terjadinya kesulitan bernafas (GINA, 2008 dalam Purbaningrum, 2010). Jenis asma yang banyak terjadi di rumah sakit daerah swadana Jombang adalah asma bronkial. Asma bronkial merupakan penyakit inflamasi kronik pada saluran nafas yang melibatkan berbagai sel dan elemen sel. Inflamasi kronik ini menyebabkan hiperesponsivitas saluran nafas yang ditandai episode berulang berbagai gejala dan tanda seperti sesak nafas, mengi, dada terasa berat dan batuk, terutama pada malam hari (Santika, 2011).

Penyakit saluran pernafasan sangat mengganggu kualitas hidup penderitanya. Pada penyakit ini terjadi inflamasi atau peradangan saluran nafas yang melibatkan sel limfosit, sel plasma, eosinofil dan sel mast. Sel eosinofil sendiri banyak ditemukan disekitar tempat terjadinya reaksi imun yang diperantarai IgE pada saat proses inflamasi yang berkaitan dengan alergi (Mitchell dkk, 2007 dalam Purbaningrum, 2010) dan banyaknya sel eosinofil berhubungan dengan keparahan reaktifitas saluran nafas.

Eosinofil masuk ke daerah inflamasi alergi dan mulai mengalami migrasi ke paru dengan *rolling* yaitu menggulir di endotel pembuluh darah di daerah inflamasi, kemudian mengalami aktivasi, adhesi dan ekstravasasi (Garna, 2010). Eosinofil menempel di endotel melalui perlekatannya dengan integrin sehingga sel eosinofil ini dapat menghancurkan parasit. Immunoglobulin (IgE) yang dapat

merangsang eosinofil dapat membentuk degranulasi sehingga meningkatkan jumlah sel eosinofil. Peningkatan eosinofil inilah yang akan menggambarkan kondisi asma bronkial.

Berdasarkan latar belakang diatas bahwa penyakit asma bronkial terkait dengan peningkatan jumlah sel eosinofil pada penderita. Dengan adanya kasus yang semakin meningkat maka perlu perhatian khusus dan penanganan serius pada penderita asma bronkial. Hal ini mendorong penulis untuk melakukan penelitian tentang bagaimana gambaran jumlah sel eosinofil pada penderita asma bronkial di Rumah Sakit Umum Daerah Swadana Jombang .

1.1 Rumusan Masalah

Bagaimana gambaran jumlah sel eosinofil pada penderita asma bronkial ?

1.2 Tujuan Masalah

1.1.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui gambaran jumlah sel eosinofil pada penderita asma bronkial.

1.1.2 Tujuan Khusus

Untuk menganalisa secara laboratorium jumlah sel eosinofil pada penderita asma bronkial.

1.2 Manfaat Penelitian

1.2.1 Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan atau ilmu bagi peneliti mengenai gambaran jumlah sel eosinofil pada penderita asma bronkial.

1.2.2 Bagi Masyarakat

Memberikan gambaran kepada masyarakat khususnya pada penderita asma bronkial tentang pengaruh lingkungan, makanan, riwayat keluarga dan perubahan cuaca juga dapat membahayakan penderita asma menjadi semakin parah.