

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Asma mempengaruhi sekitar 300 juta orang di seluruh dunia dan merupakan salah satu masalah kesehatan global yang paling serius. Asma adalah penyakit inflamasi kronis saluran napas besar dan kecil yang berhubungan erat dengan interaksi kompleks antara banyak sel inflamasi dan mediator terlarut. Sampai saat ini, sebagian besar penelitian telah menggaris bawahi peran penting eosinofil, neutrofil, sel mast dan sel T dalam patogenesis asma (Grubczak & Moniuszko, 2015).

Monosit pasien asma terbukti menghasilkan sejumlah besar spesies nitrogen reaktif, menunjukkan aktivitas yang lebih tinggi dari *nitric oxide synthase* (NOS) dan radikal bebas total (TFRA), fitur yang terkait erat dengan keparahan asma. Monosit juga ditemukan menghasilkan CD86 terlarut (sCD86), suatu mediator pro-inflamasi yang sangat meningkat dalam serum pasien asma yang mengalami eksaserbasi. Konsentrasi sCD86 menunjukkan korelasi negatif dengan respon saluran napas dan tekanan karbon dioksida arteri. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pasien asma menunjukkan aktivitas immunosupresif yang rusak terkait dengan penurunan sekresi faktor penghambat seperti protein HLA G terlarut (Grubczak & Moniuszko, 2015).

Terlepas dari kenyataan bahwa monosit dan terutama makrofag yang diturunkan dari monosit merupakan komponen terbesar dari saluran udara manusia, peran sel-sel ini dalam regulasi peradangan saluran napas asma belum sepenuhnya dijelaskan. Pada penelitian yang akan dilakukan adalah membuktikan sel pada monosit maupun makrofag berperan juga dalam penyakit asma. (Grubczak & Moniuszko, 2015).

Data dari Dinas Kesehatan kota Samarinda jumlah penderita asma pada tahun 2016 sebanyak 2.031 kasus dan pada 9 bulan pada tahun 2017 sebanyak 404 kasus. Dikutip dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2018 penyakit asma di Kalimantan Timur sebanyak 13.977 kasus yang didiagnosa oleh dokter. Berdasarkan data kunjungan penyakit asma di Puskesmas Segiri selama 1 tahun di dapatkan hasil sebanyak 209 kasus (Rekam Medis Puskesmas Segiri Samarinda, 2020).

Berdasarkan latar belakang yang di atas peneliti tertarik ingin melakukan penelitian gambaran monosit pada penderita asma di Puskesmas Segiri Samarinda 2022.

1.2 Batasan Masalah

Penelitian ini dibatasi pada gambaran monosit penderita asma di Puskesmas Segiri Samarinda 2022.

1.3 Rumusan Masalah

Bagaimana gambaran monosit pada penderita asma di Puskesmas Segiri Samarinda 2022.

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Mengetahui jumlah monosit pada penderita asma di Puskesmas Segiri Samarinda 2022.

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui jenis asma yang diderita di Puskesmas Segiri Samarinda 2022.
2. Mengetahui karakteristik umur, jenis kelamin dan faktor penyakit pada penderita asma di Puskesmas Segiri Samarinda 2022.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Praktis

1. Bagi Peneliti

Menambah wawasan maupun pengetahuan tentang gambaran monosit pada penderita asma di Puskesmas Segiri Samarinda 2022.

2. Bagi Instansi

Memberikan informasi mengenai gambaran monosit pada penderita asma di Puskesmas Segiri Samarinda 2022.

3. Bagi Insitusi Pendidikan

Ilmu yang di dapatkan dalam penelitian ini dapat menambah referensi di Akademi Analis Kesehatan Borneo Lestari Banjarbaru mengenai tentang penyakit asma.

1.5.2 Manfaat Teoritis

Manfaat dari penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi mengenai ilmu Imunologi dan hematologi serta digunakan untuk bahan rujukan penelitian selanjutnya.