

BAB I PEDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit *Systemic Lupus Erythematosus (SLE)* adalah penyakit yang menyerang seluruh organ tubuh mulai dari ujung kaki hingga ujung rambut, yang disebabkan oleh penurunan kekebalan tubuh manusia, atau biasa dikenal dengan penyakit autoimun dimana kekebalan yang seharusnya melindungi diri dari berbagai kuman, virus, bakteri, justru balik menyerang dan dapat menimbulkan komplikasi pada sejumlah organ. Penyakit ini sebenarnya telah dikenal sejak jaman Yunani kuno oleh Hipokrates, namun pengobatan yang tepat belum diketahui. Penyakit ini tidak menular, tetapi didapatkan hampir seluruh penderita *SLE* adalah Perempuan (80%-89%) (Roviati, 2012).

World Health Organization (WHO) mencatat jumlah penderita *SLE* di dunia hingga saat ini mencapai 5 juta orang, dan setiap tahunnya ditemukan lebih dari 100 ribu kasus baru. Menurut data Sistem Informasi Rumah Sakit (SIRS) online, di Indonesia pada tahun 2016 terdapat 858 rumah sakit yang melaporkan datanya diketahui terdapat 2.166 pasien rawat inap yang didiagnosis penyakit *SLE* dengan 550 (25%) pasien diantaranya meninggal dunia. Penyakit *SLE* pada pasien rawat inap rumah sakit meningkat sejak tahun 2014-2016. Jumlah kasus tahun 2016 meningkat hampir dua kali lipat sejak tahun 2014, yaitu sebanyak 1.169 kasus. Sebagian penderita *SLE* adalah perempuan dari kelompok usia produktif (15-50 tahun), meski begitu penyakit ini juga dapat menyerang laki-laki, anak-anak dan remaja. Pada tahun 2016, Perhimpunan *SLE* Indonesia (PESLI) mendapatkan rata-rata insiden *SLE* dari data 8 rumah sakit adalah sebesar 10,5% (Kemenkes RI, 2017). Berdasarkan data dari komunitas Orang dalam Lupus (odapus) Lampung dan Rumah Sakit, setiap bulannya ada sekitar 5-6 orang meninggal karena penyakit lupus dari 150 anggota komunitas tersebut. Diketahui hubungan faktor usia dengan kelelahan pada pasien *SLE* di Lampung Tahun 2019. (Esfandiari Firhat dkk, 2019).

Lupus atau *SLE* berasal dari bahasa latin yang berarti anjing hutan. Istilah ini mulai dikenal sejak abad ke-10. Sedang eritematosus berarti merah. Ini untuk menggambarkan ruam merah pada kulit yang menyerupai gigitan anjing hutan di

sekitar hidung dan pipi. Gejala awalnya sering memberikan keluhan rasa nyeri di persendian. Tak hanya itu, seluruh organ pun tubuh terasa sakit bahkan terjadi kelainan pada kulit, serta tak jarang tubuh menjadi lelah berkepanjangan dan sensitif terhadap sinar matahari (Roviati, 2012).

Tubuh memproduksi antibodi yang harusnya muncul untuk melawan virus namun pada penderita *SLE* antibodi malah merusak sel eritrosit dan membuat supresi eritropoesis. Supresi eritropoesis merupakan penekanan produksi sel eritrosit di peredaran darah sehingga jumlah sel eritrosit di dalam darah menurun, dan juga indeks eritrosit menurun, diikuti oleh kadar hemoglobin (Hb) dan hematokrit (Ht) yang menurun, akibatnya yaitu terjadi anemia. Penurunan kadar Hb pada penderita *SLE* dapat disebabkan oleh karena faktor imun maupun non-imun. Autoimun pada *SLE* juga dapat menyebabkan penurunan kadar Hb dengan menekan proliferasi sel progenitor eritroid. Autoantibodi, limfosit T, dan deregulasi sitokin pada *SLE* dapat mempengaruhi eritropoesis di sumsum tulang (Cyntia Ratnadi et al, 2015).

Penderita *SLE* dapat juga terjadi kerusakan sel darah merah yang diinduksi oleh antibodi, diperantarai oleh antibodi IgG. Target antigen spesifik antibodi antieritrosit masih belum jelas, diduga glikoprotein transporter pada membran eritrosit, anion band 3 menjadi targetnya. Anion band 3 berperan dalam proses destruksi eritrosit yang sudah tua, dimana eritrosit yang sudah tua akan mengekspresikan neoantigen yang berasal dari protein band 3 ini. Antigenik neoepitop, yang terdapat pada sel-sel darah merah ini, mampu memicu kejadian hemolitik. Lebih lanjut, terdapat pula bukti kuat bahwa anti-dsDNA dan antibody anticardiolipin yang umum ditemukan pada pasien *SLE* dapat terikat pada sel darah merah yang berfungsi sebagai antibodi antieritrosit yang memicu terjadinya hemolisis, ditandai dengan turnover eritrosit yang abnormal. (Fonna et al, 2023). Pemeriksaan profil eritrosit dapat digunakan untuk mengetahui jenis anemia yang terjadi, Parameter profil eritrosit meliputi jumlah Eritrosit, hemoglobin (Hb), Hematokrit (Ht), *Mean Corcuspular Volume (MCV)*, *Mean Corcuspular Hemoglobin (MCH)* dan *Mean Cospuscular Hemoglobin Contcentration (MCHC)* (Hidayah, Lilies, 2020).

Hasil penelitian oleh Kirwiastiny, dkk (2021) mengenai hubungan derajat aktivitas penyakit *SLE* berdasarkan skor Mex-Sledai dengan kejadian anemia pada penderita *SLE* dikomunitas odapus lampung dari 30 subjek. Hasil penelitian dan pengolahan karakteristik terlihat bahwasannya penderita *SLE* sebanyak 29 pasien (96,7%) perempuan dan sebanyak 1 pasien (3,3%) laki – laki. didapatkan aktifitas penyakit *SLE* berdasarkan Mex-Sledai di atas rata-rata sebanyak 21 pasien (70%). Hasil pemeriksaan darah yaitu 18 pasien (60%) yang tidak anemia dan yang mengalami Anemia sebanyak 12 pasien (40%).

Hasil penelitian oleh Stefanie Yuliana Usman, dkk (2014) mengenai profil anemia pada pasien *SLE* di RSUP Dr. Hasan Sadikin didapatkan Karakteristik dari 97 subjek penelitian didapatkan 95 (98%) adalah perempuan, 32 (33%) berusia 21–30 tahun. Karakteristik anemia pada pasien adalah 57 orang (59%) menderita anemia normositik normokromik, 33 orang (34%) menderita anemia mikrositik hipokromik. Berdasarkan derajat anemia, 48 orang (50%) menderita anemia sedang, hanya 8 orang (8%) menderita anemia berat (Yuliana Usman et al., 2014).

RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung adalah rumah sakit type A dan saat ini menjadi Rumah Sakit rujukan tertinggi untuk Rumah Sakit di 15 kabupaten/kota di Provinsi Lampung. Rumah sakit Abdul Moeloek telah melakukan perawatan pasien *SLE* pada tahun 2021 sebanyak 25 pasien/tahunnya.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti melakukan penelitian tentang gambaran profil eritrosit pada pasien *SLE* di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung tahun 2022-2023.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimanakah gambaran profil eritrosit pada pasien *SLE* di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung ?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum Penelitian

Mengetahui gambaran profil eritrosit pada pasien *SLE* di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung.

2. Tujuan Khusus Penelitian

- a) Mengetahui karakteristik pasien *SLE* di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung.
- b) Mengetahui distribusi frekuensi kadar Hb pada pasien *SLE*.
- c) Mengetahui distribusi frekuensi kadar Ht pada pasien *SLE*.
- d) Mengetahui distribusi frekuensi jumlah eritrosit pada pasien *SLE*.
- e) Mengetahui distribusi frekuensi kadar indeks eritrosit pada pasien *SLE*.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian digunakan sebagai referensi keilmuan di bidang Hematologi di jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Tanjungkarang.

2. Manfaat Aplikatif

a. Bagi Peneliti

sebagai tambahan wawasan dan pengetahuan mengenai gambaran profil eritrosit pada pasien *SLE* di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung.

b. Bagi Masyarakat

Sebagai sumber informasi bagi masyarakat mengenai gambaran profil eritrosit pada pasien *SLE* dengan harapan dapat mencegah terjadinya komplikasi sedini mungkin.

E. Ruang lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini adalah dalam bidang Hematologi. Jenis penelitian ini bersifat deskriptif, dengan desain penelitian *cross sectional*. Populasi yang diambil adalah semua pasien yang menderita *SLE* di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung terdapat sebanyak 35 pasien. Sampel penelitian yang digunakan adalah bagian dari populasi yang memenuhi kriteria yaitu memiliki hasil pemeriksaan profil eritrosit yang tercatat di data rekam medis tahun 2022-2023 terdapat sebanyak 35 pasien. Data dianalisis menggunakan analisa univariat, analisis ini bertujuan untuk mengetahui distribusi frekuensi kadar Hb, Ht, indeks eritrosit dan jumlah eritrosit pasien *SLE* di RSUD dr.H.Abdul Moeloek Provinsi Lampung tahun 2022-2023.