

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penanganan kasus emergensi memiliki motto “*Time Saving it’s Life-Saving*”, penanganan kasus gawat darurat perlu dilakukan pertolongan yang efektif dan efisien guna mengurangi morbiditas dan mortalitas pasien. Hal yang perlu diperhatikan dalam situasi tersebut bergantung pada nyawa pasien sebagai prioritas tim medis. Dalam kegawatdaruratan medis seluruh dunia, apendisitis dengan penatalaksanaan operasi abdominal merupakan tindakan yang sangat umum terjadi (Kemenkes, 2022). Data global menunjukkan terdapat 672,203 kasus apendisitis di tahun 2019 (Guan *et al.*, 2023). Usia yang mendominasi seseorang terkena apendisitis berada di rentang usia 10 hingga 20 tahun dengan rasio 1.4:1 di Amerika Serikat (Krzyzak dan Mulrooney, 2020). Insiden apendisitis akut di Indonesia menempati posisi tertinggi di Asia Tenggara yaitu dengan prevalensi 0.05% (Khamila dan Limas, 2023). Menurut data dari Kementerian Kesehatan Indonesia, apendisitis menempati urutan keempat sebagai penyakit paling infeksius, dalam setahun mencapai lebih dari 64,000 kasus. Salah satu penelitian yang dilakukan di RS Siloam terkhusus pada bedah anak menunjukkan *incidence rate* mencapai 47.62% di tahun 2018-2019 (Salim, Agustina dan Maker, 2022)

Apendisitis akut adalah inflamasi yang terjadi pada organ *appendix vermicularis*. Apendiks rentan mengalami inflamasi akut dan kronis, inflamasi akut lebih sering terjadi (Stringer, 2017; Kumar, Abbas dan Aster, 2022).

Apendisitis akut umum menjadi alasan bagi anak-anak hingga remaja dalam mendapatkan tatalaksana operatif regio abdominal atau disebut apendektomi. Walaupun *appendix vermicularis* berukuran kecil dengan rata-rata memiliki panjang 6-9 cm. Namun, organ tersebut dapat menjadi sebuah ancaman gawat darurat apabila tidak ditangani segera ketika terjadi inflamasi (Constantin *et al.*, 2023). Klasifikasi apendisitis terbagi menjadi dua yakni apendisitis non komplikasi dan apendisitis dengan komplikasi (Petroianu dan Vinicius Villar Barroso, 2016). Kondisi klinis seperti abses, *gangrene*, dan perforasi disebut apendisitis dengan komplikasi (Mekakas, Nagorni dan Tablaridis, 2022). Komplikasi serius, seperti ileus, peritonitis, abses, dan bahkan kematian dapat terjadi pada penderita (Guan *et al.*, 2023). Memastikan diagnosis apendisitis dapat melalui perhitungan skor, salah satu yang sering digunakan adalah *Alvarado score*. *Alvarado score* memiliki 8 komponen sebagai penilaian dengan nilai total 10. Salah satu komponen dalam pemeriksaan laboratorium yakni leukositosis mendapatkan nilai 2 dalam penilaian skor ini (Al-Tarakji *et al.*, 2022). Leukositosis adalah peningkatan dalam perhitungan sel darah putih, jumlah 11×10^9 sel/L biasanya menjadi tanda adanya leukositosis pada orang dewasa. Leukositosis ini dapat terjadi secara akut, sementara, atau kronis sebagai sebuah respons terhadap stressor inflamasi, kaskade sitokin atau bagian dari *autonomous myeloproliferative neoplasm* (Mank, Azhar dan Brown, 2024). Menurut suatu penelitian, dari 233 tindakan apendektomi, dengan ekslusi sebanyak 17.59% (n = 41), terdapat 67,38% pasien mengalami peningkatan perhitungan leukosit (Saaiq *et al.*, 2014). Jumlah leukosit melebihi $18.000/\text{mm}^3$ kemungkinan menandakan adanya apendisitis perforasi (Flum, 2015). Apendisitis akut melibatkan tatalaksana medis yang komprehensif sehingga

membutuhkan penanganan khusus oleh tim medis di ruang inap. Indonesia sendiri belum ada panduan untuk meningkatkan penanganan gawat darurat sehingga pasien terkadang harus melalui perpanjangan lama rawat inap. Sering kali hal ini terjadi karena manifestasi klinis pasien kurang spesifik terhadap penyakit tertentu terutama pasien usia tua (Kusumawati, Magarey dan Rasmussen, 2019). Berdasarkan penelitian di Beijing, China dengan total sample 636, faktor yang memengaruhi lama rawat inap terutama bagi pasien apendisitis adalah peritonitis, tingginya perhitungan sel darah putih, *CRP level*, waktu diagnosis yang terlambat, *appendicolith*, dan apendisitis dengan komplikasi (Zhang et al., 2020). Lama rawat inap dapat digunakan untuk menunjukkan hasil penelitian yang sulit diukur seperti angka kematian dan tingkat keparahan penyakit. Lama tinggal yang berkepanjangan dari sisi pasien telah diidentifikasi berdampak pada peningkatan angka kematian, intervensi yang tertunda, kesalahan pengobatan, dan peningkatan tingkat infeksi di antara pasien gawat darurat (Mailani, Simandalahi dan Purnama Sari, 2024). Sedangkan bagi sisi layanan kesehatan, lama rawat inap dianggap penting bagi pengambil kebijakan kesehatan dan pengelola rumah sakit untuk menetapkan prioritas, meningkatkan layanan, dan mengelola sumber daya di rumah sakit dengan lebih baik (Eskandari et al., 2022).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan pada tahun 2023 di RSUD Buleleng, diagnosis apendisitis akut mencapai total 173 kasus, kejadian apendisitis dengan diagnosis primer *Acute appendicitis with localized peritonitis* berjumlah 19 kasus, *Acute appendicitis with generalized peritonitis* berjumlah 30 kasus, dan *Acute appendicitis with other and unspecified* berjumlah 124 kasus. Periode lama rawat inap pasien apendisitis akut pada tahun tersebut beragam dari mulai 1-25 hari.

Penelitian ini akan berfokus meneliti tentang hubungan antara jumlah leukosit dengan lama rawat inap pasien apendisitis akut. Penelitian lainnya pernah dilakukan untuk menginvestigasi hal ini, namun belum pernah dilakukan penelitian tersebut di Buleleng khususnya RSUD Buleleng dan uji korelasi yang digunakan belum ada yang menggunakan uji korelasi *pearson*. Maka dari itu, peneliti akan membahas tentang hubungan antara jumlah leukosit dengan lama rawat inap di RSUD Buleleng. Tenaga kesehatan memiliki peran yang cukup besar dalam meningkatkan pelayanan gawat darurat sehingga dengan penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan bagi penulis dan pembaca terutama klinisi agar dapat mempertimbangkan variabel yang diteliti untuk menjadi panduan dalam kegawatdaruratan medis di Indonesia. Dengan demikian, di masa depan dapat membantu dalam menurunkan tingkat morbiditas dan mortalitas yang diakibatkan penyakit apendisitis.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana hubungan antara jumlah leukosit dengan lama rawat inap pasien apendisitis akut di RSUD Buleleng tahun 2023?

1.3 Tujuan Penelitian

Mengetahui hubungan antara jumlah leukosit dengan dengan lama rawat inap pasien apendisitis akut di RSUD Buleleng tahun 2023.

1.4 Manfaat Penelitian

A. Bagi Peneliti

Hasil penelitian diharapkan memberikan informasi baru mengenai hubungan antara jumlah leukosit dengan dengan lama rawat inap pasien apendisitis akut di RSUD Buleleng tahun 2023.

B. Bagi Pemerintah

Hasil penelitian diharapkan dapat memberi pengetahuan sehingga terdapat peningkatan kualitas kegawatdaruratan terhadap apendisitis akut di Indonesia.

C. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat tentang hubungan antara jumlah leukosit dengan lama rawat inap pasien apendisitis akut di RSUD Buleleng tahun 2023.

