

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Nyeri di definisikan oleh *International Association for the Study of Pain* (IASP) suatu kondisi subjektif dan pengalaman sensoris dan emosional yang tidak menyenangkan terkait kerusakan jaringan aktual maupun potensial. Definisi ini menekankan bahwa nyeri bukan hanya respons fisiologis, melainkan juga melibatkan aspek psikologis yang kompleks. Secara fisiologis, nyeri terjadi melalui aktivasi nosiseptor perifer, transmisi melalui serabut saraf ke medula spinalis, lalu diproses di otak sehingga menghasilkan persepsi nyeri. Nyeri akut, termasuk nyeri praoperatif, memiliki fungsi protektif sebagai peringatan terhadap kerusakan jaringan, sedangkan nyeri kronis berlangsung lebih lama dari proses penyembuhan normal. Dalam konteks praoperatif, nyeri dapat menimbulkan aktivasi sistem saraf otonom dan meningkatkan kadar hormon stres, sehingga berdampak pada kebutuhan anestesi, peningkatan kecemasan, dan memperlambat pemulihan pascaoperasi(1,2).

Apendisitis merupakan salah satu penyebab utama nyeri abdomen akut dan kondisi darurat bedah yang paling sering ditemukan. Secara global, insidensi apendisitis menurut *Global Burden of Disease* (GBD) tahun 2019 mencapai 17,7 juta kasus baru dengan angka insidensi standar usia 229,9 per 100.000 penduduk. Angka ini menunjukkan beban signifikan pada pelayanan kesehatan, terutama pada kelompok usia produktif. Di kawasan Asia Tenggara, Indonesia tercatat memiliki prevalensi apendisitis tertinggi sebesar 0,05%, lebih tinggi dibanding negara tetangga seperti Filipina (0,022%) dan Vietnam (0,02%). Di Indonesia sendiri, apendisitis tetap menjadi kasus bedah akut yang dominan di instalasi gawat darurat (3). Di Indonesia, sekitar 24,9 dari setiap 10.000 orang menderita apendisitis akut(4).

Di tingkat lokal, penelitian di Makassar menegaskan bahwa apendisitis masih menjadi penyebab terbanyak tindakan bedah emergensi dengan nyeri perut kanan bawah sebagai keluhan utama. Penatalaksanaan definitif apendisitis adalah

tindakan operatif berupa apendektomi, yang secara luas masih menjadi prosedur standar pada kasus ini(5).

Secara klinis, apendisitis terbagi menjadi non-perforasi dan perforasi. Pada kasus non-perforasi, inflamasi terbatas pada dinding apendiks, sedangkan pada perforasi, terjadi ruptur yang memungkinkan isi usus masuk ke rongga peritoneum. Kondisi ini menimbulkan inflamasi yang lebih luas hingga menyebabkan peritonitis dan komplikasi sistemik. Perforasi apendiks umumnya disertai nyeri perut yang lebih hebat dan menyebar dibanding kasus non-perforasi. Temuan klinis ini penting karena tingkat nyeri praoperatif yang lebih berat berhubungan erat dengan peningkatan kebutuhan analgesia intraoperatif dan risiko komplikasi pascaoperasi(1,5).

Meskipun demikian, penelitian mengenai perbedaan tingkat nyeri praoperasi pada pasien apendisitis perforasi dan non-perforasi di Indonesia masih sangat terbatas. Sebagian besar penelitian lokal lebih berfokus pada kecemasan praoperatif atau luaran pascaoperasi, tanpa penilaian terstandar terhadap nyeri sebelum operasi. Keterbatasan data objektif ini menyebabkan pemahaman tentang variasi nyeri praoperatif pada kedua jenis apendisitis belum komprehensif, sehingga diperlukan penelitian yang lebih mendalam untuk mengisi kesenjangan pengetahuan tersebut(1).

Nyeri praoperatif yang tidak ditangani secara adekuat berpotensi meningkatkan stres fisiologis seperti hipertensi dan takikardia, serta memperburuk kondisi psikologis pasien berupa kecemasan dan ketakutan. Keadaan ini dapat meningkatkan kebutuhan anestesi intraoperatif, memperbesar risiko komplikasi, dan menghambat pemulihan pascaoperasi. Sebaliknya, manajemen nyeri praoperatif yang optimal dapat membantu mengurangi stres pasien, menurunkan kebutuhan analgesik intraoperatif, serta memperbaiki kualitas pemulihan(1).

Di Saverio et al. (2020) dalam pedoman WSES membahas penatalaksanaan terkini apendisitis akut, termasuk pendekatan diagnosis dan pilihan terapi operatif. Penelitian ini menekankan pentingnya skrining berbasis skor klinis (seperti Alvarado dan AIR score), namun tidak membahas evaluasi nyeri pascaoperatif sebagai fokus studi (6).

Untuk melakukan penilaian nyeri secara objektif, *Visual Analogue Scale* (VAS) merupakan salah satu instrumen yang paling sering digunakan dalam praktik klinis. VAS berupa garis horizontal 10 cm yang mengukur intensitas nyeri subjektif dari “tidak nyeri” hingga “nyeri sangat hebat”. Instrumen ini sederhana, mudah dipahami, cepat digunakan, serta memiliki validitas dan reliabilitas yang tinggi dalam mengukur intensitas nyeri. VAS juga sensitif dalam mendeteksi perubahan kecil pada tingkat nyeri, sehingga efektif digunakan dalam penilaian nyeri praoperatif(7).

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian mengenai perbandingan tingkat nyeri pra-operasi antara pasien apendisitis perforasi dan non-perforasi menggunakan VAS menjadi penting. Hasil penelitian diharapkan dapat mendukung perencanaan anestesi yang lebih tepat, membantu stratifikasi risiko nyeri pasien, serta menjadi dasar penyusunan protokol manajemen nyeri berbasis bukti di Indonesia(5).

Nyeri praoperatif pada kasus apendisitis tidak hanya menimbulkan rasa tidak nyaman, tetapi juga berimplikasi langsung terhadap stabilitas fisiologis pasien, kebutuhan anestesi selama operasi, serta kualitas pemulihan pasca tindakan. Perbedaan kondisi klinis antara apendisitis perforasi dan non-perforasi diduga menghasilkan nyeri yang berlainan, namun bukti objektif mengenai hal tersebut di Indonesia masih terbatas. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan informasi yang perlu dijembatani melalui penelitian.

Studi ini dirancang untuk memberikan gambaran kuantitatif mengenai tingkat nyeri pra-operasi pada dua kelompok pasien tersebut dengan menggunakan *Visual Analogue Scale* (VAS), sebuah instrumen yang sederhana namun terbukti valid dan reliabel dalam menilai intensitas nyeri. Data yang dihasilkan diharapkan dapat memperkuat dasar ilmiah dalam perencanaan anestesi, mempermudah stratifikasi risiko nyeri, serta mendorong penyusunan protokol manajemen nyeri praoperatif yang lebih sesuai dengan konteks pelayanan kesehatan di Indonesia.

Dengan demikian, penelitian secara teoretis memperkaya literatur mengenai nyeri praoperatif pada apendisitis, dan secara praktis memberikan

kontribusi langsung bagi peningkatan kualitas tata laksana perioperatif di layanan kesehatan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Apendisitis masih menjadi salah satu kasus gawat darurat bedah abdomen yang paling sering ditemukan di pelayanan kesehatan. Kondisi ini dapat berkembang menjadi bentuk perforasi maupun non perforasi, yang masing-masing menimbulkan intensitas nyeri dengan karakteristik berbeda. Penilaian nyeri pada fase praoperatif penting dilakukan, karena dapat memberikan gambaran mengenai derajat keparahan penyakit sekaligus membantu dalam perencanaan tindakan anestesi dan manajemen nyeri pascaoperasi. Perbedaan derajat inflamasi dan luasnya keterlibatan jaringan pada apendisitis perforasi dibandingkan dengan non perforasi diduga memengaruhi tingkat nyeri yang dialami pasien sebelum dilakukan operasi data yang membandingkan tingkat nyeri pra-operasi berdasarkan klasifikasi tersebut masih terbatas, terutama di Indonesia.

Oleh karena itu, diperlukan penelitian untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang bermakna antara tingkat nyeri pada pasien apendisitis perforasi dan non-perforasi pra-operasi menggunakan alat ukur VAS.

## **1.3 Pertanyaan penelitian**

1. Bagaimana gambaran karakteristik responden pada pasien pra-operasi apendisitis perforasi dan non-perforasi?
2. Bagaimana gambaran rerata skor nyeri pra-operasi pada pasien apendisitis perforasi dan non-perforasi?
3. Apakah terdapat perbedaan rerata skor nyeri pra-operasi antara pasien apendisitis perforasi dan non-perforasi?

## **1.4 Tujuan Penelitian**

### **1.4.1 Tujuan umum**

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui perbedaan tingkat nyeri pra-operasi antara pasien dengan apendisitis perforasi dan non-perforasi menggunakan skala VAS.

### **1.4.2 Tujuan khusus**

1. Untuk mengetahui gambaran karakteristik responden pada pasien pra-operasi apendisitis perforasi dan non-perforasi
2. Untuk mengetahui gambaran rerata skor nyeri pra-operasi pada pasien apendisitis perforasi dan non-perforasi
3. Mengetahui perbedaan rerata skor nyeri pra-operasi antara pasien apendisitis perforasi dan non-perforasi

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang didapatkan dari penelitian ini sebagai berikut:

#### **1.5.1 Manfaat teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengembangan ilmu pengetahuan dan sebagai sumber informasi serta referensi mengenai perbandingan tingkat nyeri apendisitis perforasi dan non perforasi pra-operasi.

#### **1.5.2 Manfaat praktis**

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan bagi klinisi dalam menejemen nyeri pra-operasi pada pasien apendisitis perforasi dan non-perforasi.