

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Nyeri akut pasca operasi merupakan salah satu permasalahan utama dalam dunia medis, terutama pada pasien yang menjalani prosedur bedah mayor seperti laparotomi. Laparotomi yaitu tindakan bedah dengan membuka rongga perut yang sering dilakukan untuk menangani berbagai kondisi, Seperti herniatomi, gasterektomi, kolesistoduodenostomi, splennoktomi, apendiktomi, kolostomi, histerektomi dan kolesistektomi. Nyeri yang timbul setelah tindakan laparotomi dapat mengganggu proses pemulihan pasien, meningkatkan stres fisiologis, memperlambat mobilisasi dan pemulihan fungsi tubuh. (Rajaretnam et al., 2023).

Laparotomi dikenal sebagai tindakan pembedahan mayor yang khusus menangani organ saluran cerna disebut bedah digestif. Organ yang termasuk lingkup bedah digestif adalah dinding abdomen dan saluran cerna seperti pankreas, hati, limpa, kandung empedu, usus, ductus serta struktur penunjang yang berada pada abdomen (Dior et al. 2023). Karakteristik pada tindakan bedah digestif beragam seperti appendiktomi, reseksi colon, laparotomi eksplorasi, cholesistektomi, dan lain sebagainya (Nirbita et al., 2017).

Selain bedah digestif, laparotomi mencakup tindakan pembedahan dari obstetri/ginekologi dan pembedahan umum. Pada kelompok obstetri/ginekologi, prosedur seperti histerektomi dan salpingo-ooforektomi dilakukan melalui insisi perut untuk mengakses organ reproduksi wanita. Sementara tindakan pembedahan umum seperti herniotomi ditujukan untuk memperbaiki hernia melalui akses laparotomi (Hassan et al. 2024).

Laparotomi juga dikenal sebagai seliotomi, dilakukan dengan membuat sayatan besar di perut untuk mendapatkan akses ke rongga perut. Laparotomi standar biasanya melibatkan sayatan sagital di garis tengah sepanjang linea alba (Rajaretnam et al., 2023). Laparotomi sebagai

pembedahan mayor dapat dilakukan dengan teknik anestesi umum. Anestesi umum bekerja dengan menyebabkan hilangnya kesadaran secara total, bisa disebut menggunakan teknik anestesi umum inhalasi dan combine. sehingga pasien tidak merasakan nyeri selama prosedur berlangsung. Teknik ini digunakan pada prosedur yang memerlukan imobilisasi total dan manipulasi luas pada rongga perut (Siddiqui et al.,2023).

*Post-Operative Pain* (POP) atau nyeri pasca operasi adalah pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan yang berhubungan dengan cedera jaringan dan kejang otot setelah pembedahan (Raja S et al. 2021). Seperti yang dijelaskan dalam *British Journal of Anesthesia* pada tahun 2018, penilaian nyeri telah dianggap sebagai tanda vital kelima. Penilaian nyeri merupakan tujuan penting dalam perawatan pasien adalah langkah pertama dalam menghilangkan rasa sakit yang tepat. Banyak institusi kesehatan secara nasional dan internasional menerapkan kebijakan untuk memasukkan penilaian nyeri di setiap grafik medis pasien bersama dengan tanda-tanda vital (Bereka Negussie et al. 2022).

IASP (*The International Association on the Study of Pain*) mendefinisikan sebagai suatu sensori pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan yang terkait dengan kerusakan jaringan aktual atau potensial. Nyeri adalah pengalaman multidimensi dengan komponen-komponen berikut seperti objektif, subjektif, fisiologis, emosional, dan psikologis (Butterworth., 2019). Nyeri tidak hanya menjadi tantangan fisiologis tetapi juga psikologis, terutama saat menjalani prosedur medis seperti operasi. Nyeri yang tidak terkendali dapat mempengaruhi proses pemulihan, meningkatkan komplikasi risiko, dan berdampak pada kualitas hidup. Definisi nyeri menurut IASP (*The International Association on the Study of Pain*) telah diterima secara global oleh para profesional perawatan kesehatan dan peneliti di bidang nyeri, dan telah diadopsi oleh beberapa organisasi profesional, pemerintah, dan nonpemerintah, termasuk Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) (Raja S et al. 2021)

Manajemen nyeri pasca operasi menjadi aspek penting dalam perawatan pasien. Jika nyeri tidak tertangani dengan baik, dapat menyebabkan berbagai komplikasi seperti gangguan tidur, immobilisasi yang berkepanjangan, serta risiko trombosis vena dalam. Oleh karena itu, pemberian analgetik yang tepat dan efektif sangat diperlukan untuk mengurangi nyeri dan meningkatkan kenyamanan pasien. (Latha, Kamath, and Joseph 2023).

*Multimodal anesthesia* (MMA) atau yang disebut multimodal analgesia merupakan pemberian obat yang seimbang adalah suatu pendekatan untuk manajemen nyeri pasca operasi di mana pasien diberikan kombinasi obat analgesik opioid dan NSAID yang bekerja pada lokasi yang berbeda dalam sistem saraf pusat dan perifer dalam upaya meminimalkan penggunaan opioid dan mengurangi efek samping yang berhubungan dengan opioid. Analgesik tambahan adalah obat dengan indikasi utama bukan nyeri tetapi memiliki khasiat analgesik yang terbukti pada kondisi nyeri (Bhatia and Buvanendran 2019).

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Eric Kuernia Abdillah dari Farmasi Kryonaut dengan judul penelitian “Penggunaan Kombinasi Obat Analgetika Pada Pasien Pasca Operasi Di Rumah Sakit X Jakarta”, yang menunjukkan bahwa penggunaan kombinasi obat analgetik opioid dan NSAID pada pasien pasca operasi lebih efektif dibandingkan penggunaan analgetik tunggal. Penelitian ini menegaskan bahwa pendekatan multimodal analgesia dapat mengurangi intensitas nyeri secara signifikan dan meningkatkan kenyamanan pasien setelah operasi (Abdillah et al. 2022).

Penilaian nyeri merupakan langkah penting dalam manajemen nyeri pasca operasi. Berbagai metode telah dikembangkan untuk mengukur tingkat nyeri pasien, salah satunya adalah Numeric Rating Scale (NRS). Skala ini dipilih dalam penelitian ini karena memiliki validitas dan reliabilitas yang tinggi, serta mudah digunakan oleh pasien dewasa. NRS memungkinkan pasien menilai tingkat keparahan nyeri dengan nilai

pengukuran dibagi menjadi 5 tingkatan: Tidak Nyeri (0), Nyeri Ringan (1-3), Nyeri Sedang (4-6), Nyeri Berat Terkontrol (7-9) dan Nyeri Berat Tidak Terkontrol (10) (Nugent et al. 2021).

Keunggulan lain dari NRS dengan Visual Analog Scale (VAS) adalah kemudahan penggunaannya, karena tidak memerlukan alat tambahan dan dapat langsung diterapkan dalam setting klinis. Selain itu, NRS lebih akurat dalam menilai nyeri dibandingkan Wong-Baker Faces Scale (WBFS), yang lebih sering digunakan untuk pasien anak-anak atau pasien dengan keterbatasan komunikasi. Oleh karena itu, penggunaan NRS dalam penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan hasil pengukuran nyeri yang lebih objektif dan sesuai dengan populasi pasien dewasa pasca operasi laparotomi.

Dalam salah satu penelitian dengan judul “Validitas Skala Ukur Nyeri *Visual Analog And Numerik Ranting Scales* (VANRS) Terhadap Penilaian Nyeri” melibatkan 45 partisipan dengan rentang usia 4–68 tahun dan berbagai diagnosis. Respon nyeri diukur dengan VAS menunjukkan rata-rata 3,78%, sedangkan dengan NRS rata-rata 5,23%. Hasil menunjukkan korelasi kuat antara VAS dan NRS dengan nilai  $r = 0,937$  dan nilai  $p = <0,001$ . Dengan NRS lebih mudah dipahami dan cepat digunakan dibandingkan VAS. VAS lebih memakan waktu. Instruksi tentang cara menggunakan VAS secara keseluruhan lebih sulit untuk dipahami. Meskipun tidak ditemukan perbedaan signifikan antara kedua skala, NRS menunjukkan reliabilitas tinggi ( $>0,95$ ) dan validitas cukup baik dengan nilai ( $r = 0,62$ ), sehingga keduanya dinilai valid dan layak digunakan untuk pengkajian nyeri. (Andreyani and Bhakti 2023).

Adapun hasil penelitian dari Natya Ayu Paluwih dengan judul “*The Difference Of Pain Scale Using Numeric Rating Scale And Visual Analog Scale In Post-Operative Patients*” didapatkan hasil persentase penelitian menggunakan skala NRS pada 8 jam pertama nyeri ringan (80,5%), 16 jam pertama nyeri ringan (63,4%); dan pada 24 jam pertama nyeri ringan (85,4%). Dengan menggunakan skala VAS, pada 8 jam pertama nyeri

ringan (87,8%), 16 jam pertama nyeri ringan (68,3%); dan 24 jam pertama nyeri ringan (87,8%). Pada penelitian ini, dari distribusi frekuensi intensitas nyeri menurun pada 24 jam pertama, kemungkinan dipengaruhi oleh pemberian NSAID, opioid, dan paracetamol. Kesimpulannya, tidak terdapat perbedaan signifikan antara penggunaan skala VAS dan NRS dalam mengukur nyeri pasca operasi. (Paluwih, Sihombing, and Lebdawicaksaputri 2019).

Rumah sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat (Rodríguez, Velastequí 2019). Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) merupakan instansi pelayanan kesehatan milik pemerintah daerah. Pelayanan yang diberikan rumah sakit dituntut untuk selalu melakukan perubahan, agar pelayanan itu dapat sesuai dengan harapan dan kebutuhan pelanggan yaitu masyarakat. RSUD sebagai salah satu instalasi yang mempunyai fungsi memberikan pelayanan kesehatan tentunya harus sesuai dengan standar yang telah ditentukan (Supardi, Wahyudi, and Rukibah 2022).

Jumlah operasi secara keseluruhan di RSUD Ciamis pada 3 bulan terakhir (Oktober, November, Desember) yaitu sebanyak 512 operasi. Berdasarkan data rekam medis, dari 59 pasien laparotomi dalam 3 bulan terakhir, pasien yang menjalani operasi laparotomi mendapatkan berbagai jenis analgetik pasca operasi sesuai dengan kondisi jenis tindakan operasi yang dilakukan. Analgetik yang digunakan di RSUD Ciamis yaitu NSAID (Ketorolac) dan Opioid (Tramadol), serta multimodal atau gabungan dari Ketorolac dan Tramadol. Pemberian analgetik ini dilakukan secara intravena (IV) atau secara drip melalui jenis cairan yang digunakan, tergantung tingkat nyeri pasien dan kondisi medis masing-masing.

Hasil observasi dan wawancara dengan penata anestesi menunjukkan bahwa efektivitas pemberian analgetik bervariasi tergantung pada jenis tindakan operasi laparotomi yang dilakukan dan kondisi pasien. Pasien

dengan operasi peritonitis lebih sering mengalami nyeri berat meskipun sudah diberikan analgetik kombinasi opioid dan NSAID, sementara pasien dengan operasi herniatomi lebih mengalami nyeri ringan hingga sedang yang dapat dikontrol dengan *Nonsteroidal Anti-inflammatory Drug* (NSAID) saja. Serta pasien yang mendapatkan kombinasi opioid dan NSAID kebanyakan memiliki kontrol nyeri yang baik dibandingkan dengan pasien yang hanya dapat salah satu jenis analgetik.

Kesimpulan yang didapatkan, berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan tenaga medis di RSUD Ciamis, peneliti tertarik untuk meneliti gambaran tingkat nyeri pasca operasi laparotomi dengan anestesi umum menggunakan numerik rating scale (NRS). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran tingkat nyeri setelah diberikan variasi jenis analgetik pasca operasi, mengetahui skala nyeri menggunakan NRS setelah 30 menit pertama pasca operasi laparotomi diberikan analgetik keterolac 30 mg secara intravena, serta mengetahui skala nyeri setelah 6 sampai 8 jam pertama pasca operasi laparotomi diberikan analgetik kombinasi keterolak 30 mg dan tramadol 100mg secara drip.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari uraian dalam latar belakang masalah diatas, dapat dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut “gambaran tingkat nyeri setelah pemberian analgetik pada pasien pasca operasi laparotomi menggunakan numeric rating scale (NRS)”

## 1.3 Tujuan Penelitian

### 1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui gambaran tingkat nyeri setelah pemberian analgetik pada pasien pasca operasi laparotomi menggunakan numerik rating scale (NRS).

### 1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui skala nyeri 30 menit setelah diberikan analgetik keterolac 30 mg secara bolus pada pasien pasca operasi laparotomi.

- b. Untuk mengetahui skala nyeri pada pasien yang sama pasca operasi laparotomi disertai 6-8 jam setelah diberikan analgetik secara drip tramadol 100 mg dan keterolak 30 mg melalui kristaloid ringer laktat 500ml.
- c. Untuk menganalisis distribusi skala nyeri pada pasien pasca operasi laparotomi menurut kategori pembedahan (pembedahan digestif, dan obstetri/ginekologi).

## 1.4 Manfaat Penelitian

### 1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk kemajuan di bidang ilmu keperawatan anestesi terutama tentang gambaran tingkat nyeri setelah pemberian analgetik pada pasien pasca operasi laparotomi menggunakan numeric rating scale (NRS)

### 1.4.2 Manfaat Praktis

#### a. Manajemen RSUD Ciamis

Sebagai bahan pertimbangan bagi penata anestesi dalam meningkatkan kemampuan mengelola nyeri pasien, terutama dalam penggunaan NRS yang akan membantu penata anestesi dalam menyesuaikan pendekatan manajemen nyeri yang lebih efektif dengan berdasarkan faktor jenis kelamin dan usia pasien.

#### b. Bagi pasien dan keluarga

Sebagai manfaat langsung bagi pasien dengan meningkatkan efektivitas pengelolaan nyeri, yang mengarah pada pemulihan yang lebih cepat dan pengalaman selama proses pasca operasi. Dan bagi keluarga, penelitian ini memberi rasa tenang karena mengetahui bahwa nyeri pasien dikelola secara tepat, serta meningkatkan pemahaman keluarga pasien tentang cara terbaik mendukung keluarga mereka selama masa pemulihan.