

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Penyakit batu empedu (kolelitiasis) adalah penyakit hepatobilier kronik yang disebabkan terganggunya metabolisme dari kolesterol, bilirubin dan asam empedu yang ditandai dengan pembentukan batu empedu dalam saluran empedu hepatic atau di dalam empedu. Penanganan kolelitiasis utamanya bertujuan untuk mengeluarkan batu dari kandung empedu atau saluran empedu (Reshetnyak, 2012). Penatalaksanaan kolelitiasis dapat berupa tindakan bedah atau non bedah (Gustawan et al., 2007). Salah satu tindakan bedah yang dapat dilakukan adalah melakukan kolesistektomi. Kolesistektomi adalah operasi pengangkatan batu empedu yang dilakukan dengan cara membuka rongga perut bagian atas sebelah kanan di atas tulang rusuk (*open cholecystectomy*) atau menggunakan alat dengan luka sayatan yang lebih kecil yang disebut dengan *laparoscopic cholecystectomy* (*American College of Surgeon*, 2015). Kedua tindakan pembedahan tersebut dapat menimbulkan nyeri paska operasi. Penelitian yang dilakukan dalam kurun waktu 20 tahun terakhir menunjukkan bahwa hanya 1 dari 4 pasien yang mendapat penanganan nyeri paska operasi yang adekuat (Wels, 2012).

Studi menyebutkan bahwa sebagian besar pasien paska operasi mengalami nyeri yang sedang hingga berat (Suza *et al.*, 2007). Nyeri paska operasi adalah konsekuensi dari tindak pembedahan yang sangat tidak diinginkan karena dapat

menimbulkan tertundanya penyembuhan dan memperlama waktu tinggal di rumah sakit (Wels, 2012). Nyeri paska operasi yang tidak mendapatkan terapi analgesik yang tepat dapat mengakibatkan beberapa gangguan pada pasien. Gangguan tersebut diantaranya berupa gangguan fisik dan emosional pada pasien, gangguan tidur yang dapat berdampak buruk pada mobilitas dan suasana hati pasien, gangguan pada sistem respiratori berupa *atelectasis*, penundaan pengeluaran lendir hingga terjadinya pneumonia. Lebih lanjut, nyeri paska operasi dapat mengakibatkan hipertensi, aritmia, gangguan motilitas gastrointestinal bahkan lebih jauh dapat menyebabkan terjadinya tromboemboli (Sivrikaya, 2012).

Penilaian nyeri yang adekuat menggunakan alat penilaian nyeri yang telah divalidasi adalah bagian penting dalam keberhasilan terhadap penanganan nyeri. Di banyak negara yang memberikan penilaian nyeri yang tidak adekuat menunjukkan terjadinya kegagalan dalam penanganan nyeri (Breivik *et al.*, 2008). Untuk menilai keberhasilan penanganan nyeri terhadap pasien diperlukan penilaian nyeri secara kuantitatif. Beberapa macam alat penilaian nyeri yang biasa digunakan adalah *Numerical Rating Scale* (NRS), *Visual Analogue Scale* (VAS), dan *McGill Pain Questionnaire* (M.R. Rajagopal, 2012). VAS dan NRS adalah alat penilaian nyeri yang sensitif untuk mengukur intensitas nyeri akut pasien paska operasi. Kepraktisan dan kemudahan pemahaman sebagian besar orang terhadap NRS membuat NRS lebih disukai daripada VAS meskipun keduanya memberikan penilaian yang hampir identik

terhadap intensitas nyeri yang dialami pasien (Breivik *et al.*, 2008).

Penatalaksanaan nyeri secara farmakologis meliputi penggunaan opioid, *nonsteroid anti inflamasi drugs* (NSAID), dan adjuvan analgesik (Leung, 2012). Pada dasarnya sebagian besar praktik tatalaksana nyeri mengikuti WHO *Three Steps Analgesic Ladder*. Pada tahap satu atau pada nyeri ringan dengan skala 1-4, pasien akan mendapat analgesik non opioid seperti NSAID atau COX 2 inhibitor. Pada tahap kedua atau pada nyeri sedang dengan skala 5-6, pasien akan menerima analgesik pada tahap pertama ditambah opioid lemah yang diberikan secara intermiten. Pada tahap ketiga atau pada nyeri berat dengan skala 7-10, pasien akan menerima analgesik pada tahap dua ditambah opioid yang lebih kuat.

*ASA Practice Guideline for Acute Pain Management in Perioperative Setting* tahun 2012 merekomendasikan penggunaan asetaminofen, COX-2 yang digunakan oral, NSAID dan non selektif NSAID serta penghambat saluran kalsium seperti gabapentin dan pregabalin. Pasien harus menerima sejumlah dosis *around the clock* (ATC) dari coxibs, NSAID dan asetaminofen kecuali kontraindikasi (Viscusi *et al.*, 2013). NSAID seperti aspirin, asetaminofen dan ibuprofen dapat digunakan untuk mengatasi nyeri akut yang ringan. Studi membuktikan bahwa penggunaan NSAID yang dikombinasi dengan opioid dapat meringankan nyeri sedang hingga berat namun efek analgesik dari penggunaan NSAID tunggal untuk nyeri kronis ataupun nyeri kanker masih belum dapat disimpulkan. Penggunaan NSAID yang berkepanjangan tidak

disarankan karena dapat menimbulkan efek samping antara lain berupa komplikasi pada ginjal dan saluran cerna (Leung, 2012).

Opioid digunakan sebagai terapi lanjutan bila nyeri tidak dapat diatasi dengan pemberian NSAID. Opioid seperti tramadol, oksikodon, hidromorfon dan buprenorfin dapat digunakan untuk menggantikan penggunaan morfin paska operasi (Lindgrens, 2005). Tramadol adalah turunan kodein sintesis dan memiliki efek analgesik opioid maupun non opioid. Tramadol biasa digunakan sebagai analgesik paska operasi karena kemampuannya menurunkan rasa nyeri dengan mekanisme berupa hambatan ambilan kembali noradrenalin dan serotonin. Efek samping penggunaan tramadol lebih ringan bila dibandingkan dengan penggunaan opioid kuat (Koputan, *et al.*, 2012). Meskipun opioid menjadi dasar manajemen terapi farmakologis untuk nyeri sedang hingga berat paska operasi, penggunaan ATC non opioid menjadi pertimbangan yang lebih tepat (Viscusi, *et al.*, 2013).

Atas dasar pemikiran tersebut maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui tingkat nyeri untuk mengetahui ketepatan terapi obat analgesik yang diberikan pada pasien paska operasi batu empedu di Instalasi Rawat Inap Bedah RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Kompleksitas masalah obat meliputi jenis analgesik yang perlu diberikan, dosis, rute pemberian, kontraindikasi dan efek samping obat kiranya juga perlu mendapat perhatian. Penilaian nyeri dilakukan pada hari kedua paska operasi 15 menit setelah pemberian analgesik secara intravena. Penelitian ini dilakukan secara prospektif *time limited sampling* yang difokuskan pada penggunaan analgesik pada

pasien paska operasi batu empedu sehingga diharapkan dapat memberikan informasi pada farmasis untuk meningkatkan kualitas hidup pasien melalui penurunan derajat nyeri pasien berdasarkan pemilihan analgesik yang tepat sesuai dengan skor nyeri.

## 1.2 Rumusan Masalah

1.3 Berdasarkan uraian diatas, maka dapat dirumuskan bahwa permasalahan penelitian ini adalah: Bagaimana tingkat nyeri pasien setelah penggunaan terapi analgesik pada pasien paska operasi pengangkatan batu empedu di Instalasi Rawat Inap Bedah RSUD Dr.Soetomo?

## 1.4 Tujuan Penelitian

### 1.4.1 Tujuan Umum

- Mengkaji penggunaan terapi analgesik pada pasien paska operasi pengangkatan batu empedu di Instalasi Rawat Inap Bedah RSUD Dr.Soetomo.
- Mengkaji keberhasilan penggunaan analgesik disertai turunnya skala nyeri pada pasien paska operasi batu empedu.

### 1.4.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah:

1. Mengkaji jenis, dosis, rute frekuensi dan lama penggunaan dari obat analgesik yang digunakan

- pada pasien paska operasi pengangkatan batu empedu.
2. Mengkaji *Drug Related Problem* yang berkaitan dengan pemberian analgesik pada pasien paska operasi pengangkatan batu empedu.
  3. Mengkaji keberhasilan penggunaan analgesik disertai turunnya skala nyeri pada pasien paska operasi batu empedu dengan menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS).

## **1.5 Manfaat Penelitian**

### **1.5.1 Bagi Ilmu Pengetahuan**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi secara umum dan memperjelas gambaran analgesik pada pasien paska operasi pengangkatan batu empedu. Selain itu juga sebagai sumber informasi bagi peneliti lain yang akan meneliti kasus ini lebih lanjut.

### **1.5.2 Bagi Instansi**

Bagi instansi terkait, data yang dihasilkan dapat digunakan untuk meningkatkan mutu pelayanan kefarmasian terutama pengelolaan obat dan memberi masukan sebagai saran pengawasan dan evaluasi penggunaan analgesik pada pada pasien paska operasi pengangkatan batu empedu serta pentingnya pertimbangan pemberian analgesik pada pasien paska operasi batu empedu berdasarkan skor nyeri yang dirasakan pasien.