

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### I.I Latar Belakang Masalah

Rasa nyeri merupakan masalah unik, disatu pihak bersifat melindungi badan kita dan lain pihak merupakan suatu siksaan. Definisi menurut *The International Association For The Study Of Pain (IASP)*, nyeri merupakan pengalaman sensoris dan emosional yang tidak menyenangkan yang disertai oleh kerusakan jaringan secara potensial dan aktual. Nyeri sering dilukiskan sebagai suatu yang berbahaya (noksius dan protofatik) atau tidak berbahaya (nonnoksius, epikritik) misalnya: sentuhan ringan, kehangatan, tekanan ringan.<sup>1</sup>

Menurut *Oxford Concise Medical Dictionary*, nyeri adalah sensasi tidak menyenangkan yang bervariasi dari nyeri yang ringan hingga ke nyeri yang berat. Nyeri ini adalah respons terhadap *impuls* dari *nervus perifer* dari jaringan yang rusak atau berpotensi rusak.<sup>2</sup>

Sebagian besar penyakit yang melibatkan gigi memberikan efek nyeri yang luar biasa. Hal ini disebabkan oleh aktivasi reseptor nyeri pada pulpa gigi oleh rangsang termal, mekanik, kimia, ataupun elektrik. Selain itu, pengeluaran mediator inflamasi juga dapat merangsang reseptor nyeri pada serabut yang menghantarkan rasa nyeri (serabut aferen nosiseptif). Serabut ini tersebar di seluruh tubuh dan ditemukan paling banyak pada *nervus trigeminalis* yang menginervasi pulpa dan jaringan periapikal gigi.<sup>3</sup>

Seperti yang kita ketahui bahwa tingkat kesadaran masyarakat Indonesia pada kesehatan gigi dan mulutnya masih sangat rendah, sehingga sering kali pasien yang datang ke klinik gigi adalah pasien yang sudah mengalami sakit luar biasa. Sehingga pemberian analgetik dalam mengatasi rasa nyeri terkadang dilakukan sesudah melakukan odontektomi. Hal ini juga sebagai pertimbangan untuk melakukan tindakan odontektomi dengan meminimalisir rasa nyeri sesudah dilakukan odontektomi.<sup>4</sup>

Pada tindakan odontektomi, rasa nyeri timbul akibat perusakan jaringan. Transmisi sinyal rasa sakit yang ditimbulkan oleh kerusakan jaringan lain, menyebabkan peningkatan kepekaan dari jalur nyeri perifer dan pusat. Ada beberapa persiapan yang harus di perhatikan sesudah tindakan odontektomi, diantaranya adalah bagaimana upaya dokter gigi mengatasi nyeri pada pasien dengan pemberian analgetik.<sup>7</sup>

Untuk mengatasi nyeri pada pasien memerlukan pemberian analgetik sesudah dilakukan odontektomi. Analgetik di bagi 2 kelompok : analgetik non-narkotika (non-opioid) dan analgetik opioid. Analgetik non-narkotika yang paling sering digunakan dalam bidang kedokteran gigi. Obat NSAID bekerja sangat baik dalam menangani nyeri. Obat NSAID yang bekerja dengan menghambat siklooksigenase yang mensintesis mediator nyeri seperti prostaglandin, tromboksan, dan prostasiklin, digunakan sebagai obat pilihan utama dalam mengatasi nyeri akibat inflamasi<sup>5</sup>

Natrium diclofenak (derivat fenilasetat) merupakan non-steroidal anti inflammatory drug (NSAID) yaitu obat antiinflamasi yang kuat dengan efek

samping yang lemah dibandingkan dengan NSAID lainnya. Cara kerjanya dengan menghambat enzim siklo-oksigenase sehingga menghambat terbentuknya prostaglandin. Efek sampingnya yang dapat terjadi adalah distres gastrointestinal, pendarahan gastrointestinal dan timbulnya ulserasi lambung, namun timbulnya ulkus lebih jarang terjadi dibandingkan dengan beberapa obat antiinflamasi non-steroid (NSAID) lainnya.<sup>8</sup>

Etoricoxib suatu turunan bipiridin, adalah penghambat selektif COX-2 generasi kedua yang memiliki rasio selektif tertinggi dari semua coxib untuk inhibisi COX-2 relatif terhadap COX-1. Obat ini di metabolisasi oleh enzim P450 hati dan kemudian di ekskresi melalui ginjal serta memiliki waktu paruh sebesar 22 jam. Etoricoxib efek samping lebih ringan terhadap lambung dan platelet. Mengurangi terjadinya perdarahan, perforasi ulkus peptikum dan dapat di pakai indikasi pada nyeri akibat trauma dan prosedur pembedahan. Memiliki profil keamanan terhadap saluran cerna dan fungsi hati.<sup>9</sup>

Berdasarkan uraian tersebut di atas, penelitian tertarik untuk meneliti perbandingan pengaruh pemberian analgetik Etoricoxib dan natrium diclofenak terhadap rasa nyeri pasca odontektomi.

## **1.2 Permasalahan**

Uraian ringkas dalam latar belakang masalah di atas memberi dasar bagi peneliti untuk merumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

Apakah terdapat makna perbandingan pengaruh pemberian analgetik Etoricoxib dengan Natrium diclofenak terhadap rasa nyeri pasca odontektomi ?

### **1.3 Tujuan penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan umum**

Mengetahui makna pengaruh pemberian analgetik etoricoxib dengan Natrium diclofenak terhadap rasa nyeri odontektomi

#### **1.3.2 Tujuan khusus**

A. Membandingkan rasa nyeri pasca odontektomi pada pasien yang mendapatkan analgetik etoricoxib dengan Natrium diclofenak

### **1.4 Manfaat penelitian**

A. Hasil penelitian ini dapat di jadikan landasan teori dalam upaya menerangkan makna perbandingan pemberian analgetik etoricoxib dan Natrium diclofenak terhadap rasa nyeri pasca odontektomi.

B. Penelitian ini dapat menjadi landasan untuk penelitian selanjutnya

C. Jika hasil penelitian menunjukkan analgetik etoricoxib lebih bermakna terhadap rasa nyeri pasca odontektomi, maka analgetik etoricoxib dapat menjadi rekomendasi di gunakan dalam praktek dalam klinik.

### **1.5 Keaslian Penelitian**

Terdapat penelitian terdahulu tentang analgetik Etoricoxib, diantara penelitian yang dilakukan oleh Kerstin Malmstrom, dkk *berfokus Etoricoxib in acute pain associated with dental surgery: A randomized, double-blind, placebo-and active comparator-controlled dose-ranging study*

Penelitian ini berbeda dengan beberapa penelitian sebelumnya, dimana penelitian ini menggunakan Etoricoxib dengan beberapa dosis obat pada nyeri akut pasca odontektomi.

Terdapat penelitian mengenai sodium diclofenac pada pasien dengan nyeri post ekstraksi molar ketiga yang dilakukan oleh zuniga JR, dkk yang berjudul *analgesic safety and efficacy of diclofenac softgel on postoperative third molar extraction pain*.

Penelitian ini berbeda dari segi sediaan obat yang digunakan yaitu sodium diclofenac softgel untuk mengobati pasien nyeri pasca ekstraksi molar ketiga.

**Tabel 1.** Keaslian penelitian

No.	Judul	Metode	Hasil
1.	Kerstin M, dkk. 2004. <i>Etoricoxib in acute pain associated with dental surgery: A randomized, double-blind, placebo- and active comparator-controlled dose-ranging study.</i>	Terdapat sampel 389 pasien yang ikut penelitian ini etoricoxib 60 mg (n = 75), etoricoxib 120 mg (n = 76), etoricoxib 180 mg (n = 74), etoricoxib 240 mg (n = 76), ibuprofen 400 mg (n = 48), and placebo (n = 49).	Dari penelitian ini didapatkan hasil bahwa etoricoxib 120 mg merupakan dosis minimum tetapi dengan hasil yang maksimal sebagai obat analgesik pada pasien nyeri sedang sampai berat pasca operasi gigi

<p>2. Zuniga JR, dkk. 2004. <i>Analgesic safety and efficacy of diclofenac sodium softgel on postoperative third molar extraction pain</i></p>	<p>Terdapat sampel 55 pasien yang mengikuti penelitian ini. cataflam 100mg (n= 32), doclofenac sodium softgel 100mg (n= 32)</p>	<p>Daro penelitian didapatkan hasil bahwa softgel sodium diclofenac memiliki onset analgesik yang cepat dan durasi analgesik yang lama karena formulasinya yang mudah diserap pada pasien nyeri post operasi molar ketiga</p>
<p>3. Chang DJ, dkk. 2002. <i>Comparison of the analgesic efficacy of rofecoxib and enteric-coated diclofenac sodium in the treatment of postoperative dental pain: a randomized, placebo-controlled clinical trial</i></p>	<p>Terdapat sampel 305 pasien yang berpartisipasi dalam penelitian ini. Single dose Rofecoxib 50 mg (n = 121), 3 doses sodium diclofenac 50 mg (n= 121), placebo (n= 63)</p>	<p>Dari penelitian ini didapatkan hasil bahwa dosis tunggal rofecoxib 50 mg memiliki efek analgesik yang cepat dan durasi analgesik yang bertahan lama untuk mengobati pasien dengan nyeri sedang hingga berat setelah operasi bedah mulut</p>