

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Analgesik merupakan suatu golongan obat pereda nyeri (Mita *and* Husni, 2017). Nyeri merupakan respon kerusakan jaringan yang dihasilkan dari sebuah proses kompleks antara sistem persinyalan, modulasi dari sistem saraf pusat, dan persepsi yang unik dari setiap individu (Bahrudin, 2018; Ranggaini, 2020). Respon nyeri disebabkan oleh rangsang mekanis, kimiawi, dan listrik sehingga merusak jaringan dan melepaskan zat mediator nyeri (Masuara, 2016). Mekanisme kerja obat analgesik yaitu menghambat kerja enzim *cyclooxygenase* (COX), yang bertanggung jawab terhadap produksi prostaglandin (Andriyono, 2019). Obat sintesis pereda nyeri yang sering digunakan salah satunya adalah paracetamol (Sheyla *et al.*, 2019). Paracetamol merupakan obat Pereda nyeri ringan. Efektivitas analgesik paracetamol jika dibandingkan dengan obat asam mefenamat menunjukkan adanya perbedaan. Asam mefenamat memiliki nilai rata - rata VAS lebih kecil dibandingkan paracetamol, sehingga efek analgesik paracetamol lebih besar dibandingkan asam mefenamat (Ali *et al.*, 2019). Namun, masyarakat Bali cenderung memilih pengobatan secara tradisional karena dipercaya aman dan mudah ditemui bahannya (Mulyani *et al.*, 2016).

Indonesia adalah negara yang kaya akan rempah – rempah dan merupakan biodiversitas tumbuhan terbesar kedua di dunia. Tumbuhan di Indonesia memiliki khasiat pengobatan dan belum dimanfaatkan untuk kesehatan (Sinaga *et al.*, 2016). Ramuan Tradisional merupakan ramuan yang sifatnya turun – temurun digunakan oleh

masyarakat untuk mengobati suatu penyakit dan dapat diperoleh secara bebas di alam (Purwaningsih, 2013).

Salah satu pengobatan tradisional yang memiliki manfaat analgesik yaitu ramuan tradisional asli Bali *Loloh Don Kayu Manis*. Minuman tradisional Bali yang cukup terkenal adalah *loloh*. *Loloh* dalam bahasa Bali artinya jamu. Ramuan tradisional asli Bali *Loloh Don Kayu Manis* ini terdiri dari daun katuk, perasan jeruk nipis, dan garam. Ramuan tersebut telah digunakan secara turun – temurun di Bali hingga saat ini sebagai pereda nyeri.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Fitri dan Purnama (2020) daun katuk memiliki khasiat sebagai analgesik, dan jeruk nipis memiliki khasiat sebagai analgesik juga (Sinata, 2020). Daun katuk pernah diteliti pada hewan coba mencit dengan hasil dapat digunakan sebagai analgesik atau pereda nyeri sekaligus sebagai antipiretik (Selvi and Anusha, 2012). Begitu juga jeruk nipis, pada penelitian lain menunjukkan dapat berkhasiat sebagai analgesik atau pereda nyeri sekaligus antipiretik (Kaskoos, 2019). Dari hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa baik daun katuk maupun jeruk nipis dapat digunakan sebagai analgesik. Ramuan tradisional asli Bali *Loloh Don Kayu Manis* mengandung kombinasi daun katuk, jeruk nipis dan diberi sedikit garam digunakan sebagai pengobatan tradisional bagi masyarakat Bali untuk meredakan rasa nyeri. Namun, masyarakat Bali belum mengetahui pasti bahwa daun katuk dan jeruk nipis mempunyai aktivitas sebagai analgesik.

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk membuktikan ramuan tradisional asli Bali *Loloh Don Kayu Manis* dapat digunakan sebagai penghilang rasa nyeri. Pada penelitian ini juga akan dilakukan pemberian beberapa dosis yang berbeda ($D\frac{1}{2}$, D1,

dan D2) untuk melihat aktivitas analgesik dengan obat analgesik paracetamol sebagai control positif dengan metode *hot plate*.

Metode *hot plate* digunakan karena dapat menimbulkan rasa panas sehingga memberi respon cepat terhadap rangsangan yang menyakitkan mencit. Metode *hot plate* lebih mudah dan membutuhkan waktu yang cukup singkat dalam penelitian (Sianturi et al., 2020).

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah apakah variasi dosis ramuan tradisional asli Bali *Loloh Don Kayu Manis* memiliki aktivitas analgesik?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui variasi dosis ramuan tradisional asli Bali *Loloh Don Kayu Manis* yang memiliki aktivitas analgesik.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini dapat digunakan sebagai informasi awal sebelum membuat ataupun memproduksi ramuan tradisional asli Bali *Loloh Don Kayu Manis* sebagai analgesik. Penelitian ini akan digunakan sebagai penguatan bahwa secara praklinis ramuan tradisional asli Bali *Loloh Don Kayu Manis* yang terdiri dari daun katuk, perasan jeruk nipis dan garam dapat digunakan sebagai obat analgesik.

1.5 Ruang Lingkup dan Keterbatasan Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini adalah membuat ramuan tradisional asli Bali *Loloh Don Kayu Manis* yang terdiri dari daun katuk, perasan jeruk nipis dan garam. Setelah itu, ramuan ini diberikan secara oral pada hewan coba mencit untuk diuji khasiatnya sebagai analgesik dengan metode *hot plate*. Keterbatasan pada penelitian ini, peneliti tidak dapat menentukan umur hewan coba mencit.

1.6 Definisi Istilah

Adapun definisi istilah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Aktivitas analgesik ramuan tradisional asli Bali *Loloh Don Kayu Manis* adalah dosis terkecil ramuan tradisional asli Bali *Loloh Don Kayu Manis* pada hewan coba mencit.
- b. Variasi dosis adalah tiga dosis berbeda ramuan asli Bali *Loloh Don Kayu Manis* meliputi dosis D $\frac{1}{2}$ adalah dosis ramuan tradisional asli Bali *Loloh Don Kayu Manis* yang telah diencerkan menjadi dosis 50%. Dosis D1 adalah dosis ramuan tradisional asli Bali *Loloh Don Kayu Manis* sama seperti ramuan tradisional asli Bali *Loloh Don Kayu Manis* (100%). Dosis D2 adalah dosis ramuan tradisional asli Bali *Loloh Don Kayu Manis* dibuat dua kali lebih pekat dari dosis asli.
- c. *Loloh Don Kayu Manis* adalah ramuan tradisional yang berasal dari daerah Bali dengan komposisi terdiri dari daun katuk, jeruk nipis, dan garam.

Hewan coba mencit yang digunakan adalah mencit jantan galur Balb-C.