

## **Bab I Pendahuluan**

### **I.1 Latar belakang**

Diare masih menjadi masalah kesehatan utama di berbagai negara-negara dunia, serta bertanggung jawab terhadap kematian jutaan orang setiap tahunnya (Anas dkk., 2016). Diare hebat sering sekali disertai dengan muntah-muntah, tubuh kehilangan banyak air beserta garam-garamnya, terutama natrium dan kalium. Keadaan ini mengakibatkan tubuh kekeringan (dehidrasi), kekurangan kalium (hipokalemia) dan asidosis (darah menjadi asam), yang tidak jarang berakhir dengan syok dan kematian (Tjay dan Rahardja, 2007).

Diare secara epidemiologi biasanya diartikan sebagai keluarnya tinja yang lunak hingga cair tiga kali atau lebih dalam satu hari. Penyakit diare masih merupakan salah satu masalah global dengan derajat kesakitan dan kematian yang tinggi di berbagai negara terutama di negara berkembang, dan sebagai salah satu penyebab utama tingginya angka kesakitan dan kematian anak di dunia. Secara umum, diperkirakan lebih dari 10 juta anak berusia kurang dari 5 tahun meninggal setiap tahunnya, sekitar 20 % meninggal karena infeksi diare. Di Indonesia Penyakit diare masih merupakan masalah kesehatan masyarakat karena morbiditas dan mortalitasnya yang masih tinggi (Kemenkes RI, 2011).

Menurut hasil Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT), Studi Mortalitas dan Riset Kesehatan Dasar dari tahun ke tahun diketahui bahwa diare masih menjadi penyebab utama kematian balita di

Indonesia. Berdasarkan pola penyebab kematian semua umur, diare merupakan penyebab kematian peringkat ke-13. Sedangkan berdasarkan penyakit menular, diare merupakan penyebab kematian peringkat ke-3 setelah TB dan Pneumonia. Selain itu didapatkan bahwa penyebab kematian bayi (usia 29 hari-11 bulan) yang terbanyak adalah diare dan pneumonia. Demikian pula penyebab kematian anak balita (usia 12-59 bulan) lagi-lagi disebabkan oleh penyakit diare dan pneumonia. Penyakit diare termasuk dalam 10 penyakit yang sering menimbulkan kejadian luar biasa. Berdasarkan laporan Surveilans Terpadu Penyakit bersumber data KLB (STP KLB) tahun 2010, diare menempati urutan ke 6 frekuensi KLB terbanyak setelah DBD, Chikungunya, Keracunan makanan, Difteri dan Campak (Agtini, 2010).

Penyebab diare biasanya disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya yaitu faktor infeksi (infeksi bakteri), faktor malabsorpsi (malabsorpsi karbohidrat), faktor makanan (makanan basi, beracun), faktor psikologis (rasa takut dan cemas) (Ngastiyah, 2005). Bila usus tidak berfungsi normal, motilitas dapat meningkat baik atau menurun dan keduanya dapat menyebabkan diare, hal ini yang menyebabkan meningkatnya motilitas usus yang menghasilkan transportasi lebih cepat dari feses melalui usus sehingga hanya ada sedikit kesempatan untuk menyerap cairan dari usus besar (Sisson, 2011).

Dalam melakukan pengobatan terhadap penyakit diare perlu diperhatikan terjadinya dehidrasi pada penderita, sehingga

diperlukan terapi pengganti cairan. Pengobatan diare dapat menggunakan obat-obat kimia seperti loperamid, akan tetapi hal ini dapat menimbulkan efek samping seperti nyeri abdominal, mual, muntah, mulut kering, mengantuk, dan pusing. Selain pengobatan dengan menggunakan obat-obatan kimia, di masyarakat juga dikenal pengobatan tradisional untuk mengatasi diare. Penggunaan obat tradisional didukung oleh sumber bahan obat nabati yang banyak tumbuh di Indonesia. Dewasa ini, penelitian dan pengembangan tumbuhan obat tengah berkembang pesat terutama pada segi farmakologi maupun fitokimianya berdasarkan indikasi tumbuhan yang digunakan oleh masyarakat dengan khasiat yang teruji secara empiris. Penelitian dibidang farmakologi perlu dilakukan dalam upaya mencari tanaman yang berkhasiat sebagai antidiare dari ekstrak tanaman yang dikenal sebagai tanaman obat (Dalimarta, 2003).

Salah satu tumbuhan obat yang terbukti secara empiris sebagai antidiare di masyarakat adalah tanaman kratom (*Mitragyna speciosa* Korth). Kratom mengandung lebih dari 40 jenis alkaloid di antaranya adalah mitraginin, 7-hidroksimitraginin, beberapa jenis flavonoid, saponin, dan beberapa jenis glikosida (Cinosi dkk., 2015). Kratom (*Mitragyna speciosa*) telah banyak digunakan secara tradisional di Asia Tenggara untuk obat herbal. Akhir-akhir ini, penggunaan Kratom telah menyebar ke Eropa dan Amerika Serikat, di mana potensi penyalahgunaan dan bahaya kesehatan semakin darurat (Singh dkk., 2014).

Daun Kratom umumnya dikonsumsi dengan beberapa cara, seperti dikunyah, dibuat seperti rokok, atau dibuat menjadi ekstrak. Dalam bentuk bubuk dapat dikonsumsi dengan cara diseduh dengan air panas dan diminum sebagai teh. Jeruk lemon sering ditambahkan untuk memudahkan ekstraksi alkaloid pada daun kratom. Gula atau madu dapat ditambahkan untuk menutupi rasa pahit dari minuman itu. Cara lainnya adalah daun kering kemudian direbus sampai berbentuk seperti sirup. Garam biasanya ditambahkan untuk mencegah sembelit (Elsa dkk., 2016).

## **I.2 Rumusan Masalah**

1. Bagaimanakah aktivitas antidiare ekstrak etanol daun kratom (*Mitragyna speciosa*) terhadap mencit yang di induksi diare ?
2. Berapakah dosis efektif ekstrak etanol daun kratom (*Mitragyna speciosa*) yang dapat memberikan efek antidiare paling baik ?

## **I.3 Tujuan Penelitian**

1. Untuk menguji aktivitas antidiare ekstrak etanol daun kratom (*Mitragyna speciosa*) terhadap mencit yang di induksi diare.
2. Mengetahui dosis efektif ekstrak etanol daun kratom (*Mitragyna speciosa*) sebagai antidiare.

#### **I.4 Manfaat Penelitian**

1. Memberikan informasi kepada masyarakat tentang khasiat ekstrak kratom (*Mitragyna speciosa*) sebagai antidiare alami.
2. Sebagai sumber acuan penelitian selanjutnya mengenai tanaman kratom (*Mitragyna speciosa*) maupun tentang antidiare.

#### **I.5 Waktu Penelitian**

Penelitian dilakukan pada bulan Februari sampai Mei tahun 2019 di Laboratorium Farmakologi Sekolah Tinggi Farmasi Bandung.