

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Diare atau gastroenteritis merupakan salah satu penyakit yang sering dijumpai di masyarakat (Miftakhul Hudayani, 2008). Penyakit ini terutama disebabkan oleh makanan dan minuman yang terkontaminasi akibat akses kebersihan yang buruk. Di dunia, diperkirakan sekitar 2,5 miliar orang mempunyai akses kebersihan yang buruk (WHO, 2009).

Setiap tahun, diperkirakan terdapat 2 miliar kasus diare di seluruh dunia. Pada tahun 2004, diare menjadi penyebab kematian tertinggi ketiga di negara berpenghasilan rendah, dengan persentase kematian yaitu 6,9% (WHO, 2009). Hasil survey Departemen Kesehatan RI pada tahun 2009 menunjukkan jumlah kasus diare di Indonesia sebanyak 143.696 kasus rawat inap dan 172.013 kasus rawat jalan. Kematian akibat diare di Indonesia pada tahun 2009 mempunyai presentase 1,74% (Jane, dkk., 2009).

Penderita diare terutama anak-anak. Diperkirakan, anak berumur di bawah lima tahun mengalami 3 episode diare per tahunnya. Pada tahun 2004, lebih dari 1,5 juta anak-anak meninggal akibat diare dan 80% berusia kurang dari 2 tahun (WHO, 2009).

Kematian akibat diare disebabkan oleh dehidrasi, syok hipovolemik, asidosis, malnutrisi (terutama pada anak-anak). Dari semuanya itu, penyebab kematian akibat diare paling sering disebabkan oleh dehidrasi (IDAI, 2009).

Bersamaan dengan makin tingginya insidensi diare dalam masyarakat, maka banyak dilakukan upaya-upaya pengobatan diare. Sampai sekarang, pengobatan antidiare baik yang tradisional maupun kimia telah banyak dikembangkan (Milasari Hidayati, 2010).

Obat-obat kimia antidiare dapat digolongkan menjadi beberapa golongan yaitu golongan obat antimotilitas, adsorben, obat yang mengubah transpor elektrolit dan cairan (Mycek, Harvey, Champe, 2001). Salah satu contohnya adalah loperamid, yang juga dipakai sebagai pembanding dalam penelitian ini.

Masyarakat di Indonesia sendiri, terutama masyarakat golongan menengah kebawah, lebih sering mengatasi diare ini dengan berbagai macam tanaman obat. Adapun contoh tanaman obat yang banyak digunakan sebagai antidiare adalah rimpang kunyit, daun jambu biji, daun salam, temulawak. Tanaman-tanaman ini mempunyai zat tertentu yang berperan dalam menghentikan diare. Dibandingkan obat kimia, obat herbal ini memiliki beberapa keuntungan yaitu lebih murah, efek sampingnya lebih minimal, dan memiliki lebih banyak manfaat (Muaro, 2009).

Kunyit atau *Curcuma domestica* Val. merupakan tanaman yang dapat tumbuh sepanjang tahun. Tanaman ini tumbuh liar dan banyak ditemukan di semak-semak hutan jati Indonesia. Kunyit banyak digunakan oleh masyarakat sebagai bumbu dapur, pewarna makanan, dan penambah nafsu makan. Selain itu, dalam pengobatan tradisional Cina dan Ayurveda (India) kunyit dipercaya dapat mengatasi beberapa masalah kesehatan, seperti menyembuhkan gangguan pencernaan, pembersihan ginjal, dan membantu memperbaiki siklus menstruasi (Nadia Felicia, 2011).

Sebelumnya, penelitian tentang rimpang kunyit sebagai antidiare sudah pernah dilakukan yaitu membuat rimpang kunyit dalam bentuk infusa. Dosis infusa rimpang kunyit yang digunakan adalah 7,8 mg sebanyak 0,5 ml. Dari penelitian tersebut, diperoleh hasil bahwa infusa rimpang kunyit berkhasiat sebagai antidiare (Joao M.C.Ximenes, 2010).

Penulis tertarik untuk meneliti ekstrak rimpang kunyit sebagai penelitian lanjut antidiare. Diharapkan hasil dari penelitian ini, ekstrak rimpang kunyit dapat memiliki manfaat yang signifikan dalam mengobati diare.

1.2 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut:

- Apakah ekstrak etanol rimpang kunyit (*Curcuma domestica* Val.) berefek antidiare dengan mengurangi frekuensi defekasi.
- Apakah ekstrak etanol rimpang kunyit (*Curcuma domestica* Val.) berefek antidiare dengan mengurangi berat feses.
- Apakah ekstrak etanol rimpang kunyit (*Curcuma domestica* Val.) berefek antidiare dengan memperbaiki konsistensi feses menjadi lebih padat.

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud penelitian ini adalah untuk mengetahui salah satu rimpang tanaman yang bermanfaat mengobati diare.

Tujuan penelitian ini adalah

- untuk mengetahui efek antidiare ekstrak rimpang kunyit terhadap mencit Swiss Webster jantan dalam mengurangi frekuensi defekasi.
- untuk mengetahui efek antidiare ekstrak rimpang kunyit terhadap mencit Swiss Webster jantan dalam mengurangi berat feses.
- untuk mengetahui efek antidiare ekstrak rimpang kunyit terhadap mencit Swiss Webster jantan dalam memperbaiki konsistensi feses menjadi lebih padat.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat akademis adalah untuk menambah wawasan dan sumber informasi terutama di bidang farmakologi tanaman obat khususnya mengenai kegunaan rimpang kunyit terhadap antidiare.

Manfaat praktis adalah agar rimpang kunyit dapat digunakan sebagai salah satu terapi alternatif antidiare yang efektif selain obat-obatan kimia pada masyarakat.

1.5 Kerangka Pemikiran

Banyak mekanisme yang dapat mendasari terjadinya diare antara lain (1) osmolaritas intraluminal yang meninggi, disebut diare osmotik, (2) sekresi cairan dan elektrolit meninggi atau absorpsi menurun, disebut diare sekretorik, (3) kerusakan mukosa usus, disebut diare diare eksudatif /inflamasi, (4) malabsorpsi asam empedu / asam lemak, (5) motilitas dan waktu transit usus abnormal (Marcellus Simadibrata, 2006; Camilleri, Muray, 2008).

Oleum ricini, sebagai penginduksi diare, di dalam usus akan dihidrolisis oleh enzim lipase menjadi gliserol dan asam risinoleat. Asam risinoleat yang berperan sebagai pencahar dengan meningkatkan motilitas usus (Arief, Sjamsudin, 1995).

Kunyit mempunyai beberapa kandungan kimia utama yang berefek antidiare yaitu kurkuminoid, tanin, dan minyak atsiri (Prawiro, 1977; Yayasan Kelompok Kerja Ilmiah Phyto Medica, 1993).

Kurkuminoid, minyak atsiri berefek spasmolitik yang bekerja dengan menghambat peristaltik usus (Kiso, 1983; Sidik, 1988; Parvathy dkk, 2009).

Tanin berkhasiat melapisi dinding mukosa usus dengan lapisan protein sehingga mengurangi sensitifitas ujung-ujung saraf usus terhadap stimulus peristaltik dan menciutkan mukosa usus (Mills, Bone, 2000).

Hal ini menyebabkan ekstrak etanol rimpang kunyit berefek antidiare.

1.6 Hipotesis

- Ekstrak etanol rimpang kunyit (*Curcuma domestica* Val.) berefek antidiare dengan mengurangi frekuensi defekasi.
- Ekstrak etanol rimpang kunyit (*Curcuma domestica* Val.) berefek antidiare dengan mengurangi berat feses.
- Ekstrak etanol rimpang kunyit (*Curcuma domestica* Val.) berefek antidiare dengan memperbaiki konsistensi feses menjadi lebih padat.

1.7 Metodologi Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat eksperimental laboratories sungguhan dengan rancangan acak lengkap (RAL) bersifat komparatif.

Pengujian antidiare menggunakan metode proteksi terhadap diare yang diinduksi oleh *oleum ricini*. Data yang diukur adalah frekuensi defekasi, berat feses (mg), dan konsistensi feses selama 6 jam (Yayasan Kelompok Kerja Ilmiah Phyto Medica, 1993).

Analisis data untuk frekuensi defekasi dan berat feses menggunakan uji ANOVA satu arah dilanjutkan dengan uji beda rata-rata Tukey *HSD* dengan $\alpha=0,05$, sedangkan untuk konsistensi feses dianalisis dengan menggunakan uji Kruskal Wallis H dilanjutkan dengan uji Mann Whitney U dengan $\alpha=0,05$. Analisis data menggunakan program komputer.