

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Penyakit diare sampai saat ini masih menjadi masalah kesehatan dunia terutama di negara berkembang. Angka kejadian diare pada anak di dunia mencapai 1 miliar kasus tiap tahun, dengan korban meninggal sekitar 4 juta jiwa. Statistik di Amerika mencatat tiap tahun terdapat 15 – 25 juta kasus diare dan 17,5 juta diantaranya adalah balita. Angka kematian balita di negara berkembang akibat diare ini sekitar 2,8 juta setiap tahun (DepKes RI, 2011).

Data statistik menunjukkan bahwa setiap tahun diare menyerang 45 juta penduduk Indonesia, duapertiganya adalah balita dengan korban meninggal sekitar 500.000 jiwa (DepKes RI, 2011).

Diare merupakan salah satu penyakit yang masih banyak dijumpai di masyarakat. Salah satu penyebab diare adalah mengonsumsi makanan yang pengolahannya kurang baik dan kurang higienis sehingga makanan tersebut terkontaminasi oleh bakteri-bakteri yang ada disekitar. Bila tidak segera diatasi dapat mengakibatkan hilangnya cairan tubuh sehingga penderita akan mengalami dehidrasi. Bahkan tidak jarang diare dapat menyebabkan kematian pada bayi dan anak-anak (Ganong, 2005).

Penyakit diare adalah suatu penyakit yang ditandai dengan perubahan bentuk dan konsistensi feses yang lembek sampai cair dengan kandungan air tinja lebih banyak dari biasanya yaitu 200 gr atau 200 ml / 24 jam dan bertambahnya frekuensi buang air besar lebih dari normal, yaitu 3 kali atau lebih dalam sehari yang mungkin dapat disertai lendir dan darah (WHO, 2005).

Penyakit diare masih menjadi masalah kesehatan terutama di negara-negara berkembang salah satunya Indonesia, maka kebutuhan akan obat-obat antidiare masih tinggi. Dasar pengobatan diare adalah pemberian cairan, dietetik, dan obat-obatan (Abdoerrachman, 2002).

Diare bukanlah penyakit yang asing lagi bagi masyarakat, selain pengobatan dengan menggunakan obat-obatan kimia, masyarakat juga mengenal pengobatan tradisional dalam mengatasi diare. Penggunaan obat tradisional didukung oleh sumber bahan obat nabati yang banyak tumbuh di Indonesia. Dewasa ini, penelitian dan pengembangan tumbuhan obat, baik di dalam maupun di luar negeri berkembang pesat. Penelitian mulai berkembang terutama pada segi farmakologi maupun fitokimianya berdasarkan indikasi tumbuhan obat yang telah digunakan oleh sebagian masyarakat dengan khasiat yang teruji secara empiris. Penelitian dibidang farmakologi perlu dilakukan dalam upaya mencari tanaman yang berkhasiat sebagai antidiare dari beberapa ekstrak tanaman yang dikenal sebagai tanaman obat (Dalimartha, 2006).

Ada lebih dari 30.000 jenis tumbuhan di bumi nusantara ini, dan lebih dari 1000 jenis telah diketahui manfaatnya untuk pengobatan. Salah satu tumbuhan obat yang mempunyai efek antidiare dan telah dilakukan beberapa penelitian mengenai khasiatnya adalah daun salam (*Syzygium polyanthum* (Wight) Walp) (Heyne K., 1987).

Salam merupakan anggota famili *myrtaceae* yang memiliki sifat rasa kelat, wangi, *astringent*, dan memperbaiki sirkulasi (Hariana, 2007).

Kandungan kimia utama daun salam meliputi saponin, triterpen, flavonoid, tanin, polifenol, alkaloid, dan minyak atsiri yang terdiri dari seskuiterpen, lakton, dan fenol (Sudarsono, 2002; Mills and Bone, 2000). Senyawa yang terkandung tersebut mempunyai sifat kepolaran dari nonpolar hingga polar. Etanol merupakan penyari universal sehingga penyarian dengan etanol diharapkan mampu menyari zat-zat yang bersifat non polar sampai dengan polar (Bruneton Jean, 1999).

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan dari latar belakang tersebut identifikasi masalah pada penelitian ini adalah :

1. Apakah ekstrak etanol daun salam (EEDS) memiliki pengaruh sebagai antidiare dengan menurunkan motilitas usus.

2. Apakah ekstrak antidiare EEDS memiliki potensi setara dengan loperamide.

1.3 Maksud dan Tujuan

1.3.1 Maksud

Maksud dari penelitian ini adalah untuk mengetahui potensi EEDS sebagai antidiare.

1.3.2 Tujuan

1. Menilai pengaruh ekstrak etanol daun salam (EEDS) sebagai antidiare dengan menurunkan motilitas usus.
2. Menilai potensi ekstrak antidiare EEDS dibandingkan dengan loperamide.

1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah

1.4.1 Manfaat Akademis

Manfaat akademis penelitian ini adalah untuk pengembangan ilmu di bidang farmakologi, khususnya daun salam sebagai antidiare dengan menurunkan motilitas usus.

1.4.2 Manfaat Praktis

Manfaat praktis penelitian ini adalah untuk mengetahui efek antidiare terhadap EEDS sebagai langkah awal untuk mengetahui potensi pemanfaatan daun salam dalam pengobatan diare.

1.5 Kerangka pemikiran

Diare terjadi akibat motilitas usus yang berlebihan dari kolon yang dapat menyebabkan berkurangnya absorpsi sehingga feses menjadi cair. Salah satu tanaman obat yang dapat dipakai untuk pengobatan diare adalah daun salam. Kandungan utama daun salam meliputi saponin, triterpen, flavonoid, tanin, polifenol, dan alkaloid. Tanin memiliki efek sebagai antidiare, klasifikasi fitokimia dari tanin adalah kompleks, tetapi 2 kelompok utama yang biasa diketahui adalah tanin terhidrolisa dan tanin terkondensasi (proksianidin atau proantosianidin). Diduga bahwa tanin membentuk lapisan pelindung yang terbentuk dari protein yang terkoagulasi pada mukosa sepanjang dinding usus sebelah proksimal, sehingga mengurangi sensitifitas ujung-ujung saraf dan mengurangi stimulus yang menambah aktivitas peristaltik. Akibatnya mukosa akan terikat lebih erat sehingga menjadi kurang permeabel, suatu proses yang disebut astringensia. Hal yang mendukung aktivitas astringensia adalah, tanin juga menghambat kelangsungan hidup mikroorganisme yang menginfeksi, mengurangi hipersekresi cairan dan menetralkan protein inflamasi. Karena adanya afinitas terhadap protein bebas maka tanin akan berkonsentrasi pada area-area yang rusak. Tanin kondensasi mampu mengikat dan menonaktifkan aktifitas hipersekresi toksin (Sudarsono, 2002; Mills and Bone, 2000).

1.6 Hipotesis penelitian

1. Ekstrak etanol daun salam (EEDS) memiliki pengaruh sebagai antidiare dengan menurunkan motilitas usus.
2. Ekstrak antidiare EEDS memiliki potensi setara dengan loperamide.

1.7 Metodologi

Metodologi penelitian ini bersifat prospektif eksperimental sungguhan dengan Rancangan Acak Lengkap. Metode antidiare yang digunakan dalam penelitian

adalah metode transit intestinal, yaitu dengan mengevaluasi aktivitas obat antidiare berdasarkan pengaruhnya terhadap rasio jarak tempuh usus oleh suatu marker dalam waktu tertentu terhadap panjang usus keseluruhan pada hewan percobaan mencit. Data yang diukur adalah panjang usus yang dilalui norit dan panjang usus seluruhnya dalam sentimeter. Analisis data perbandingan panjang usus dianalisis secara statistik dengan *one way* ANOVA dilanjutkan dengan Tukey *HSD*. Kemaknaan berdasarkan nilai $p < 0,05$.

1.8 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Pusat Penelitian Ilmu Kedokteran FK UKM Bandung selama bulan Desember 2011 - November 2012.

