

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Diare merupakan salah satu penyakit endemis yang tingkat morbiditas dan mortalitasnya masih tinggi. Peningkatan kasus sering terjadi pada musim kemarau dan musim hujan (Lembaga Kajian Pembangunan Kesehatan, 2008). Menurut data Badan Kesehatan Dunia (WHO), diare merupakan penyebab nomor 1 kematian balita di Asia Tenggara (WHO, 2004). Departemen RI dalam surveinya tahun 2000 mendapatkan angka kesakitan diare sebesar 301/1000 penduduk, berarti meningkat dibandingkan survei tahun 1996 sebesar 280/1000 penduduk, diare masih merupakan penyebab kematian utama bayi dan balita. Hasil Suskernas tahun 2001 mendapatkan angka kematian bayi 9,4% dan balita 13,2% (Ridwan Amiruddin, 2007).

Diare akut adalah perubahan pada frekuensi buang air besar menjadi lebih sering daripada normal atau perubahan konsistensi feses menjadi lebih encer atau kedua-duanya, dengan berat feses lebih dari 200 gram per hari atau kandungan air pada feses lebih dari 200 cc per hari dalam waktu kurang dari 14 hari (PGI, 2009).

Penderita diare terutama yang berada di daerah biasanya mengobati diri sendiri, yaitu dengan menggunakan bahan-bahan alami, seperti seduhan daun teh, daun salam, rebusan kulit batang angkana, dan lain-lain.

Penggunaan kulit batang angkana (*Pterocarpus indicus* Willd.) secara empiris, selain digunakan sebagai antidiare juga untuk mengobati sariawan. Penelitian efek antidiare infusa kulit batang angkana dengan dosis 6%, 18%, dan 60% sudah pernah dilakukan dengan menggunakan metode transit intestinal pada hewan coba tikus putih jantan (Djoko Hargono, Lucie Widowati, dan Herly Herlinda E.D, 1998). Hasil penelitian menunjukkan infusa kulit batang angkana berefek antidiare pada semua dosis yang diberikan. Penulis tertarik untuk meneliti lebih lanjut dengan menggunakan metode dan hewan coba yang berbeda.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

1. Apakah infusa kulit batang angkana berefek antidiare dengan menurunkan berat feses menci
2. Apakah infusa kulit batang angkana berefek antidiare dengan mengurangi frekuensi defekasi menci
3. Apakah infusa kulit batang angkana berefek antidiare dengan memperbaiki konsistensi feses menci

## **1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian**

Maksud dari penelitian adalah untuk mengetahui bahan alami yang mempunyai efek sebagai antidiare.

Tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui efek antidiare dari infusa kulit batang angkana.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Manfaat akademis**

Menambah pengetahuan farmakologi tumbuhan obat khususnya kulit batang angkana yang berefek sebagai antidiare.

### **1.4.2 Manfaat praktis**

Memberikan informasi bahwa kulit batang angkana berefek sebagai antidiare

## **1.5 Kerangka pemikiran dan hipotesis**

### **1.5.1 Kerangka pemikiran**

Diare akut adalah perubahan pada frekuensi buang air besar menjadi lebih sering daripada normal atau perubahan konsistensi feses menjadi lebih encer atau kedua-duanya dalam waktu kurang dari 14 hari (PGI, 2009). Berat tinja pada diare lebih dari 200 gram per hari atau kandungan air pada feses lebih dari 200 cc per hari (PGI, 2009).

Diare merupakan suatu keadaan dimana seseorang buang air besarnya ditandai dengan perubahan bentuk dan konsistensi feses melembek sampai mencair dan bertambahnya frekuensi defekasi lebih dari biasanya, lazimnya 3 kali atau lebih dalam satu hari (Dinkes, 2006).

Aktivitas anti diare dapat memperlambat peristaltik usus sehingga mengurangi frekuensi defekasi dan memperbaiki konsistensi feses. Kelompok obat yang sering kali digunakan pada diare adalah kemoterapeutik untuk terapi kausal, obstipansia untuk terapi simptomatis yang dapat menghentikan diare dengan beberapa cara, yaitu zat-zat penekan peristaltik, astringensia, adsorbensia, dan spasmolitika. Astringensia menciutkan selaput lendir usus, misalnya tanin dan tannalbumin, garam-garam bismut, dan aluminium (Tan Hoan Tjay dan Kirana Rahardja, 2007).

Kulit batang angkana mengandung tanin (Djoko Hargono, Lucie Widowati, Herly Herlinda E.D, 1998). Sifat-sifat tanin antara lain astringensia, antioksidan, penghambat enzim. Tanin dapat menyebabkan selaput lendir usus membentuk lapisan, sehingga dapat menciutkan selaput lendir usus tersebut (Bruneton,1999)

### **1.5.2 Hipotesis Penelitian**

1. Infusa kulit batang angkana berefek antidiare dengan menurunkan berat feses menciut
2. Infusa kulit batang angkana berefek antidiare dengan mengurangi frekuensi defekasi menciut

3. Infusa kulit batang angkana berefek antidiare dengan memperbaiki konsistensi feses menci

### **1.6 Metode Penelitian**

Desain penelitian prospektif eksperimental sungguhan dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL), bersifat komparatif.

Pengujian antidiare menggunakan metode proteksi terhadap diare oleh *oleum ricini*. Data yang diukur yaitu berat feses (mg), frekuensi defekasi, dan konsistensi feses. Berat feses dan frekuensi defekasi dianalisis menggunakan metode ANOVA, apabila terdapat perbedaan dilanjutkan dengan uji Duncan. Konsistensi feses dianalisis menggunakan *Kruskal-Wallis* ( $\alpha= 0,05$ ).

### **1.7 Lokasi dan Waktu**

Lokasi : Laboratorium Farmakologi Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Maranatha, Bandung

Waktu : Desember 2008- Desember 2009