

# BAB I

## PENDAHULUAN

### I.1 Latar Belakang

Konstipasi merupakan gejala dari pola defekasi yang bermasalah, yang dapat dialami oleh berbagai kalangan, dari anak-anak sampai lansia. Berdasarkan Konsensus Nasional Penatalaksanaan Konstipasi di Indonesia, definisi konstipasi adalah gejala defekasi yang tidak memuaskan yang ditandai dengan buang air besar kurang dari tiga kali dalam seminggu atau kesulitan dalam evakuasi feses akibat feses yang keras (The Indonesian Society of Gastroenterology, 2011).

Sekitar 3% dari total pasien rawat jalan dan seperempat dari seluruh data pasien Gastroenterologi Pediatri di Amerika datang dengan keluhan konstipasi (Coughlin, 2003). Hasil survey pada masyarakat yang berusia lebih dari 60 tahun di Cina menunjukkan tingginya insidensi konstipasi sebesar 15-20% (Chinese Journal, 2004). Penelitian lain, pada penduduk usia 18-70 tahun di Beijing menunjukkan insidensi konstipasi sebesar 6,07% dengan perbandingan pasien pria dan wanita 1:4 (Chinese Journal, 2004). Prevalensi konstipasi di Taiwan sebesar 8,5% (Lu, dkk., 2006). Berdasarkan studi populasi di Swedia, jumlah wanita (41%) yang mengalami konstipasi dua kali lebih banyak dibandingkan pria (21%) (Walter, dkk., 2002). Prevalensi konstipasi di Indonesia belum diketahui, namun data mengenai konstipasi dari Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo, Jakarta periode 1998-2005, telah dilakukan 2.397 tindakan kolonoskopi dengan 216 (9%) diantaranya dilakukan atas indikasi konstipasi. Data tersebut menunjukkan bahwa angka kejadian konstipasi kemungkinan tinggi. Angka konstipasi pada wanita lebih tinggi daripada pria (The Indonesian Society of Gastroenterology, 2011).

Laksansia adalah obat-obatan yang memperlancar evakuasi feses dari usus besar, dengan cara mengubah konsistensi dan jumlah feses, serta memperlancar pengeluarannya. Obat pencahar terbagi menjadi pencahar pembentuk massa, pencahar garam, pencahar emolien, dan pencahar rangsang. Keempat pencahar ini

memiliki indikasi, kontraindikasi, dan cara kerja obat yang berbeda-beda. Pemilihan dan penggunaan obat pencahar yang tepat seharusnya disesuaikan dengan penyebab konstipasi, kondisi khusus penderita, serta tetap menjaga asupan cairan tubuh. Dampak positif penggunaan obat pencahar adalah dapat menyebabkan usus bereaksi lebih aktif menyerap makanan, sehingga membuat makanan yang dikonsumsi cepat dibuang sebelum diserap (NIDDK, 2013). Dampak negatif penggunaan obat pencahar apabila tidak digunakan sesuai indikasi akan menyebabkan mual, muntah, kram, sakit kepala, diare, dehidrasi, ketidakseimbangan cairan dan elektrolit dan hipokalemia (Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition, 2006).

Sebagai tanaman lokal yang mengandung senyawa aktif berefek laksatif dan untuk memperkaya khasanah pengobatan, maka peneliti akan mencoba meneliti efek laksatif dari suatu tanaman herbal yaitu lidah buaya (*Aloe barbadensis* Miller). Menurut Supriyatna dkk (2014) bagian lidah buaya yang berkhasiat obat adalah kulit, daging, gel dari daun, bunga dan akarnya. Lidah buaya membantu mengatasi sembelit atau sulit buang air besar karena lendirnya bersifat pahit dan mengandung laksatif sehingga berfungsi sebagai pencahar yang baik. Lidah buaya juga memiliki senyawa aktif antrakuinon yang mempunyai efek laksatif dan terdapat kandungan serat 0,30 g/100 g serta senyawa aktif flavonoid yang banyak didapatkan pada sumber makanan berserat.

Penelitian sebelumnya diketahui bahwa filtrat kulit lidah buaya konsentrasi 30% memiliki efek laksatif yang sama dengan dulcolax 0,26mg/200gBB (Pudjiastuti, 2009). Penelitian lain Tarukallo 2010, diketahui infusa daun lidah buaya dosis 80% dapat meningkatkan frekuensi defekasi dan memperlunak konsistensi feses dan penelitian Puspitasari 2003 diketahui daging daun lidah buaya memiliki efektifitas laksatif berupa peningkatan frekuensi defekasi mulai terlihat pada dosis 2g/kgBB.

Penelitian ini meneliti efek laksatif dari ekstrak lidah buaya baik kulitnya maupun daging lidah buaya. Dengan metode ekstraksi diharapkan semua kandungan dalam kulit dan daging lidah buaya akan terambil sehingga efek

laksatif yang dihasilkan lebih besar. Efek laksatif diketahui dengan menilai adanya peningkatan frekuensi defekasi dan perlunakan konsistensi feses.

## 1.2 Rumusan Masalah

Bedasarkan latar belakang di atas disusun rumusan masalah sebagai berikut :

- a. Apakah ekstrak lidah buaya (*Aloe barbadensis* Miller) mempunyai efek laksatif berupa peningkatan frekuensi defekasi mencit putih jantan (*Mus musculus*)?
- b. Apakah ekstrak lidah buaya (*Aloe barbadensis* Miller) mempunyai efek laksatif berupa perlunakan konsistensi feses mencit putih jantan (*Mus musculus*)?

## I.3 Tujuan Penelitian

- Tujuan Umum  
Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efek laksatif ekstrak lidah buaya (*Aloe barbadensis* Miller) pada mencit putih jantan (*Mus musculus*).
- Tujuan Khusus
  - a. Mengetahui efek laksatif ekstrak lidah buaya (*Aloe barbadensis* Miller) dalam meningkatkan frekuensi defekasi mencit putih jantan (*Mus musculus*) dengan dosis 21 mg/kgBB
  - b. Mengetahui efek laksatif ekstrak lidah buaya (*Aloe barbadensis* Miller) dalam meningkatkan frekuensi defekasi mencit putih jantan (*Mus musculus*) dengan dosis 42 mg/kgBB
  - c. Mengetahui efek laksatif ekstrak lidah buaya (*Aloe barbadensis* Miller) dalam meningkatkan frekuensi defekasi mencit putih jantan (*Mus musculus*) dengan dosis 84 mg/kgBB
  - d. Mengetahui efek laksatif ekstrak lidah buaya (*Aloe barbadensis* Miller) dalam memperlunak konsistensi feses mencit putih jantan (*Mus musculus*) dengan dosis 21 mg/kgBB

- e. Mengetahui efek laksatif ekstrak lidah buaya (*Aloe barbadensis* Miller) dalam memperlunak konsistensi feses mencit putih jantan (*Mus musculus*) dengan dosis 42 mg/kgBB
- f. Mengetahui efek laksatif ekstrak lidah buaya (*Aloe barbadensis* Miller) dalam memperlunak konsistensi feses mencit putih jantan (*Mus musculus*) dengan dosis 84 mg/kgBB

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

- **Manfaat Teoritis**  
Untuk menambah wawasan dan pengetahuan dalam bidang farmakologi, terutama mengenai manfaat lidah buaya sebagai laksatif.
- **Manfaat Praktis**
  - a. **Bagi Masyarakat**  
Penelitian ini diharapkan dapat memberi informasi kepada masyarakat akan khasiat ekstrak lidah buaya sebagai laksatif sehingga dapat digunakan sebagai alternatif untuk mengatasi konstipasi.
  - b. **Bagi Universitas**
    - Realisasi tridarma perguruan tinggi dalam melaksanakan fungsi atau tugas sebagai lembaga yang menyelenggarakan pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat.
    - Mewujudkan UPN Veteran sebagai wadah dalam melakukan penelitian dalam rangka mengembangkan ilmu pengetahuan.
    - Penelitian ini diharapkan dapat menambah kepustakaan kampus dan sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya.
  - c. **Bagi Peneliti**  
Penelitian ini dilakukan sebagai salah satu syarat kelulusan sarjana kedokteran dan menambah pengalaman melakukan penelitian eksperimental.