

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit infeksi merupakan penyakit yang banyak diderita masyarakat Indonesia sejak dulu, diantaranya adalah infeksi usus (diare). Diare adalah suatu gejala klinis dari gangguan pencernaan (usus) yang ditandai dengan bertambahnya frekuensi defekasi lebih dari biasanya dan berulang-ulang yang disertai adanya perubahan bentuk dan konsistensi feses menjadi lembek atau cair.

Salah satu penyebab terjadinya diare antara lain karena infeksi kuman penyebab diare. Naim (2011) menginventarisasi 12 jenis bakteri, yaitu: *Stapylococcus aureus*, *Bacillus cereus*, *Clostridium perferingens*, *Escherichia coli*, *Vibrio cholerae*, *Shigella sp*, *Clostidium difficile*, *Campylobacter jejuni*, *Yersinia enterolitica*, *Klebsiella pnemoniae*, *Vibrio haemoliticus*. Namun menurut Dzulkarnain (1996) kasus diare di Indonesia lebih sering disebabkan oleh *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Vibrio cholerae*, *Salmonella sp*.

Pengobatan diare bisa dilakukan dengan pemberian obat-obat kimia dan obat-obat tradisional. Penggunaan obat-obat tradisional memiliki kelebihan, yaitu meminimalkan efek samping yang ditimbulkan. Seiring dengan perubahan zaman penggunaan tumbuh-tumbuhan sebagai obat-obatan telah mengalami perkembangan yakni yang bersifat empiris ke ilmiah. Senyawa metabolit sekunder selain sebagai obat tradisonal juga dapat digunakan sebagai antibakteri. Penggunaan antibakteri sintetik lebih memberikan efek samping yang lebih

berbahaya dibandingkan dengan antibakteri yang terbuat dari obat-obat tradisional.

Averrhoa bilimbi adalah salah satu tanaman yang dapat digunakan sebagai antibakteri. Tanaman belimbing wuluh ini baik bunga, buah, daun bahkan batangnya mempunyai manfaat dan khasiat. Kandungan kimia dari *Averrhoa bilimbi* adalah tanin, saponin, glukosida, sulfur, asam format, peroksida (Anonim, 2007). Pada daun belimbing wuluh mengandung tanin, saponin, flavonoid. Bahan aktif pada daun buah belimbing wuluh adalah tanin. Tanin ini dapat digunakan sebagai astringent baik untuk saluran pencernaan maupun kulit dan dapat juga sebagai obat diare serta anti bakteri (Wijayakusuma, 2006).

Pada penelitian sebelumnya (Zakaria, 2007) ekstrak kloroform daun belimbing wuluh mempunyai aktivitas antibakteri terhadap bakteri gram negatif seperti *Salmonella thypi*, *Citrobacter freundii*, *Aeromonas hydrophila*, dan *Proteus vulgaris* dengan Konsentrasi Hambat Minimum (KHM) sebesar 50 mg/mL. Berdasarkan penelitian sebelumnya maka perlu dilakukan penelitian atau pengujian apakah perasan daun belimbing wuluh juga berpengaruh dalam pertumbuhan bakteri *Escherichia coli*. Mengingat *Escherichia coli* juga termasuk golongan gram negatif famili Enterobacteriaceae.

Dari uraian diatas maka peneliti mengambil tema “Pengaruh Perasan Daun Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi*) terhadap pertumbuhan *Escherichia coli* Patogen”.

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah ada pengaruh perasan daun belimbing wuluh terhadap pertumbuhan bakteri *Escherichia coli*?
2. Berapakah konsentrasi perasan daun belimbing wuluh yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Escherichia coli*?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum:

Untuk mengetahui pengaruh perasan daun belimbing wuluh terhadap pertumbuhan bakteri *Escherichia coli* patogen.

1.3.2 Tujuan khusus:

Untuk mengetahui pada konsentrasi terkecil yang sudah dapat menghambat pertumbuhan *Escherichia coli* patogen.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi Masyarakat

Memberikan informasi kepada masyarakat umum tentang manfaat dan khasiat daun belimbing wuluh dalam kesehatan, serta memberikan informasi bahwa daun belimbing wuluh dapat dijadikan obat.

2. Bagi Peneliti

Memberikan pengalaman dan menambah pengetahuan serta wawasan bagi peneliti tentang besarnya potensi yang dimiliki oleh aneka ragam tanaman di Indonesia yang dapat digunakan sebagai obat.