

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diare merupakan suatu kumpulan dari gejala infeksi pada saluran pencernaan yang dapat disebabkan oleh beberapa organisme, seperti bakteri, virus dan parasit. Beberapa organisme tersebut biasanya menginfeksi saluran pencernaan manusia melalui makanan dan minuman yang telah tercemar oleh organisme tersebut (*food borne disease*). Diare sampai saat ini merupakan masalah kesehatan masyarakat di negara berkembang seperti Indonesia, karena sering menimbulkan kejadian luar biasa (KLB), dan disertai dengan kematian yang tinggi, terutama di Indonesia Bagian Barat (Adisasmito, 2007)

Indonesia merupakan salah satu negara berkembang dengan angka kejadian diare masih tinggi, hal ini dilihat dari angka morbiditas dan mortalitasnya. Pada tahun 2017 terjadi 21 kali KLB Diare yang tersebar di 12 provinsi, 17 kabupaten/kota. Kabupaten Polewali Mandar, Pohuwato, Lampung Tengah, dan Merauke, masing-masing terjadi 2 kali KLB. Jumlah penderita 1.725 orang dengan angka kematian 34 orang (CFR 1,97%) (Kemenkes RI, 2018).

Diare sering disebabkan oleh organisme renik, seperti bakteri dan virus. Bakteri pathogen yang dapat menyebabkan diare, antara lain: *E. coli*, *Shigella*, *Campylobacter*, *Salmonella*, dan *Vibrio cholera* (Soenarto, 2011).

Escherichia coli merupakan bakteri normal pada usus, namun dalam keadaan tidak normal bersifat patogen, umumnya menyebabkan diare, infeksi saluran kemih, pneumonia, infeksi luka terutama di dalam abdomen dan meningitis. *E. coli* sering mencemari makanan dan air tanpa disadari (Jawetz, et al., 2001).

Banyak sekali cara yang dilakukan untuk mengendalikan pencemaran *E.coli*, salah satunya dengan pengembangan tanaman obat. Tumbuhan merupakan sumber berbagai jenis senyawa kimia yang memiliki khasiat sebagai obat. Pemanfaatan tumbuhan sebagai obat, merupakan warisan nenek moyang sejak dahulu kala, dan telah banyak digunakan dalam kurun waktu yang cukup lama hampir di seluruh dunia. Pengembangan produksi tanaman obat semakin pesat, dipengaruhi oleh kesadaran masyarakat tentang pentingnya, dan lebih sedikit efek samping yang ditimbulkan dari tanaman obat (Djauhariya & Hermani, 2004).

Penelitian tentang bahan alam sendiri sudah banyak diteliti di Indonesia. Hal ini terkait dengan kandungan bahan aktif sebagai hasil metabolit sekunder pada tanaman yang dapat memberikan banyak manfaat, yang salah satunya terdapat pada tanaman kelor yang berkhasiat sebagai anti kanker, anti bakteri, hipotensif, penghambat aktivitas bakteri dan jamur. Hal ini terkait dengan kandungan kimia yang terdapat di dalamnya, yaitu kaya akan vitamin A dan vitamin C, senyawa glukosionat dan isotiosinat, serta zat aktif seperti alkaloida, flavonoida, fenolat, triterpenoida/steroida, dan tanin (Anwar, et al., 2007). Penelitian sebelumnya yang telah dilakukan Aditya Nugraha (2013) tentang Bioaktivitas Ekstrak Daun Kelor (*Moringa oleifera*) terhadap *Escherichia coli* penyebab kolibasilosis pada babi

menunjukkan bahwa daun kelor mempunyai aktivitas antibakteri dalam menghambat pertumbuhan bakteri tersebut.

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Uji Aktivitas Simplisia Daun Kelor (*Moringa oleifera* L.) terhadap Pertumbuhan *Escherichia coli*”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, dapat disimpulkan rumusan masalah sebagai berikut: “Apakah simplisia daun kelor dapat mempengaruhi pertumbuhan *Escherichia coli*?”

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dilakukannya penelitian ini, untuk mengetahui pengaruh simplisia daun kelor terhadap pertumbuhan *Escherichia coli*

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini, yaitu dapat memberikan wawasan pengetahuan kepada penulis maupun masyarakat, tentang manfaat daun kelor sebagai antibakteri alami yang sederhana, sehingga masyarakat dapat mengendalikan pencemaran *Escherichia coli*.