BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diare masih menjadi masalah kesehatan yang cukup serius khususnya di negara berkembang seperti Indonesia. Hal tersebut dikarenakan belum baiknya higiene, sanitasi serta penyediaan air minum yang baik dimasyarakat. Data World Health Organization (WHO) tahun 2013, setiap tahunnya ada sekitar 1,7 miliar kasus diare dengan angka kematian sekitar 760.000 anak di bawah 5 tahun. Sementara berdasarkan data UNICEF pada tahun 2013, secara global terdapat dua juta anak meninggal dunia setiap tahunnya karena diare (Siregar *et al.,* 2016). Survei morbiditas yang dilakukan oleh Subdit Diare Departemen Kesehatan dari tahun 2000 hingga 2010 terjadi peningkatan pada penyakit diare. Pada tahun 2000 penyakit diare menyerang 301/1000 penduduk, tahun 2003 naik menjadi 374/1000 penduduk, tahun 2006 menjadi 423/1000 penduduk dan tahun 2010 menjadi 411/1000 penduduk (Kemenkes RI, 2011).

Diare atau biasa disebut gastroenteritis adalah keadaan defekasi yang sering dalam sehari dengan feses yang lembek atau cair, terjadi karena feses yang tidak dapat diabsorsi oleh usus besar, hal ini menyebabkan dehidrasi dan ketidakseimbangan elektrolit (Adyana *et al.,* 2004). Etiologi diare menurut Ngastiah (2014) diare dapat dikarenakan berdasarkan fisik (infeksi internal dan infeksi parenteral), faktor malabsorbsi, faktor makanan, dan faktor fisiologis. Infeksi internal merupakan infeksi saluran pencernaan yang merupakan penyebab diare pada anak. Diare yang disebabkan diataranya oleh bakteri *Escherichiacoli, Shigella dysentriae* dan *Salmonella enteritidis* (Peleczar, 2005).

Di negara berkembang khususnya Indonesia penyakit diare masih menjadi masalah utama hal tersebut diikuti pula dengan meningkatnya resistensi terhadap antibiotik. Sedangkan pengobatan diare akut yang disebabkan oleh bakteri umumnya diatasi dengan pemilihan antibiotik yang selektif seperti yang

direkomendasikan oleh World Health Organization (WHO) dan United Nations Childrens Fund (UNICEF) (Judarwanto, 2012). Penggunaan antibiotik yang selektif merupakan upaya memilih jenis antibiotik sesuai dengan sensitivitas mikroba terhadap antibiotik, keadaan tubuh *hospes*, faktor biaya, dosis yang tepat, dan tidak menimbulkan resistensi. Resistensi bakteri mengakibatkan penderita memerlukan antibiotik dari golongan yang lebih kuat dengan harga yang lebih mahal.

Berbagai tanaman di Indonesia dapat digunakan sebagai alternatif obat yang lebih aman dan terjangkau, terutama bawang dayak (*Euletherine palmofilia*). Ekstrak etanol umbi bawang dayak (*Euletherine palmofilia*) mempunyai aktivitas terhadap beberapa bakteri seperti *Micrococcus luteus, Methicillin-resistant Staphylococcus aureus* (MRSA), *Propionibacterium acne, Streptococcus pneumoniae, Salmonella typhi, Staphylococcus aureus,* dan *Staphylococcus epidermidis* (Mierza *et al.,* 2011). Penelitian yang dilakukan Siswanto (2017) melaporkan bahwa ekstrak air bawang dayak mempunyai aktivitas antibakteri terhadap *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus*. Sementara itu Fiqriah (2014) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa ekstrak etanol 96% bawang dayak (*Euletherine palmofilia*) mampu menghambat pertumbuhan *Escherichia coli* pada konsentrasi 4% dengan rata-rata zona hambat 10 mm.

Bawang dayak (*Euletherine palmofilia)* dinilai memiliki banyak senyawa metabolit sekunder yang ditunjukkan dari hasil penelitian Pratiwi (2013). Naftalena, naftakuinon dan antrakuinon adalah senyawa metabolit sekunder yang memiliki potensi sebagai antimikroba, agen anti-inflamasi dan penghambat alfa-glukosidase. Naftakuinon diduga kuat sebagai agen antimikroba, antifungal, antiviral dan antipiretik. Turunan dari senyawa naftakuinon yang secara spesifik memiliki aktivitas sebagai antibakteri adalah eleuterin (Insanu *et al.,* 2014). Berdasarkan hal tersebut peneliti tertarik untuk melakukan uji aktivitas antibakteri dari ekstrak umbi bawang dayak (*Euletherine palmofilia*) terhadap bakteri biasa penyebab diare *Escherichiacoli, Shigella dysentriae* dan *Salmonella enteritidis*

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana aktivitas antibakteri ekstrak umbi bawang dayak (*Euletherine palmofilia*) terhadap bakteri *Escherichia coli, Shigella dysentriae* dan *Salmonella enteritidis.*

1.3 Tujuan

1. **Tujuan Umum**

Mengetahui aktivitas antibakteri ekstrak umbi bawang dayak (*Euletherine palmofilia*) terhadap bakteri *Escherichia coli, Shigella dysentriae* dan *Salmonella enteritidis.*

2. **Tujuan Khusus**

Mengetahui konsentrasi terbaik ekstrak umbi bawang dayak (*Euletherine palmofilia*) yang berpotensi sebagai antibakteri *Escherichia coli, Shigella dysentriae* dan *Salmonella enteritidis.*

1.4 Manfaat Penelitian

1. **Bagi peneliti**

Peneliti mendapatkan data mengenai aktivitas ekstrak bawang dayak (*Euletherine palmofilia)* terhadap bakteri *Escherichiacoli, Shigella dysentriae* dan *Salmonella enteritidis*.

2. **Institusi**

Sebagai sumber informasi dan tambahan pengetahuan bagi mahasiswa yang akan melakukan penelitian lebih lanjut.

3. **Masyarakat**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai manfaat umbi bawang dayak (*Euletherine palmofilia*) sebagai terapi awal pengobatan diare karena infeksi.