

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kesehatan merupakan salah satu indikator untuk mengukur tingkat kesejahteraan masyarakat. Pada umumnya derajat tingkat kesehatan masyarakat dipengaruhi oleh 4 faktor utama yakni, faktor lingkungan, faktor perilaku, faktor pelayanan kesehatan, dan faktor keturunan. Dari keempat faktor ini, faktor yang memiliki pengaruh paling besar dalam kehidupan masyarakat adalah faktor perilaku dan faktor lingkungan.

Melalui faktor perilaku dan faktor lingkungan, beragam upaya preventif baik secara fisik maupun virtual dilakukan oleh pemerintah dan lembaga kesehatan guna memberi pelayanan kesehatan yang optimal kepada masyarakat. Upaya itu direalisasikan dalam berbagai aspek salah satunya adalah melalui aspek biologi. Melalui aspek biologi seperti pemanfaatan tumbuh-tumbuhan alamiah di lingkungan sekitar sebagai bentuk pengobatan tradisional terhadap berbagai penyakit, telah membuka peluang yang memungkinkan setiap individu atau masyarakat dapat mencapai derajat kesehatan yang setinggi-tingginya.

Namun dalam realitas kehidupan masyarakat seringkali dijumpai berbagai jenis penyakit yang diakibatkan oleh kurangnya pengontrolan kesehatan individu dan kesehatan lingkungan. Salah satu penyakit yang seringkali dialami oleh sebagian besar masyarakat adalah penyakit diare. Penyakit diare merupakan penyakit yang ditandai dengan tinja yang encer dan

berair saat buang air besar. Penyakit diare disebabkan oleh alergi makanan dan infeksi parasit yang dapat ditemukan dalam air atau makanan yang terkontaminasi, intoksikasi, alergi, reaksi obat-obatan, dan faktor psikis. Infeksi diare disebabkan oleh virus, bakteri, dan parasit (Umar Zein 2004). Penyebabnya terjadinya diare adalah adanya infeksi bakteri, seperti *Escheria coli* (Umar Zein, 2004). Akibat dari penyakit ini dapat menimbulkan sakit kepala, kelelahan, peningkatan denyut nadi tetapi terasa lemah, dan selaput lendir kering.

Oleh karena itu, akibat penyakit diare, orang akan menyandang predikat sebagai orang sakit. Orang sakit merupakan orang yang menunjukkan perilaku sakit. Perilaku sakit diartikan sebagai segala bentuk tindakan yang dilakukan oleh individu yang sedang sakit agar memperoleh kesembuhan. (Soejoeti, 2008). Maka, untuk memperoleh kesembuhan yang prima, berbagai cara ditempuh melalui jalur pengobatan baik pengobatan secara kimiawi (sintesis) maupun pengobatan secara alamiah.

Umumnya dalam lingkup masyarakat modern, pengobatan terhadap penyakit diare lebih banyak ditempuh oleh masyarakat melalui jalur pengobatan secara kimiawi. Pengobatan kimiawi dilakukan dengan mengkonsumsi obat-obatan kimiawi seperti Leporamid. Tetapi kadangkala pengobatan secara kimiawi jika dikonsumsi berlebihan dapat menimbulkan efek samping seperti mual, muntah, nyeri abdomen, dan ruam pada kulit.

Selain menempuh jalur pengobatan kimiawi, masyarakat modern pun pada umumnya menggunakan obat-obatan alamiah untuk mengobati penyakit

diare. Dari dulu hingga kini, pengobatan alamiah atau pengobatan dengan tumbuhan (herbal medicine) masih sering digunakan sebagai alternatif penyembuhan. Posisinya tidak mampu disingkirkan begitu saja meskipun pengobatan dengan cara modern tumbuh pesat seiring dengan kemajuan peradapan. Hal tersebut telah terbukti sejak zaman purbakala di mana umat manusia sanggup membasmi berbagai penyakit dengan pengobatan alamiah (Wulandari, 2012).

Dasar dari pengobatan alamiah adalah tumbuh-tumbuhan. Menarik bahwa pengobatan menggunakan tumbuh-tumbuhan tidak memiliki efek samping, ramuannya dibuat secara tradisional, mudah didapat di sekitar perkarangan rumah dan dapat dikerjakan oleh siapa saja (Thomas, 1992). Lazimnya bagian tumbuhan-tumbuhan yang digunakan dalam pengobatan alamiah meliputi: akar, batang, daun, biji, kulit, dan lain-lain.

Dalam konteks pengobatan penyakit diare, ada beberapa tanaman obat yang efektif menyembuhkan di antaranya minyak atsiri, alkaloid, dan flavonoid, dan biji papaya. Khusus biji papaya (*Carica papaya* L) banyak dimanfaatkan sebagai obat diare dan dilaporkan memiliki aktivitas antibakteri terhadap pertumbuhan *Eschericia coli* pada penderita penyakit diare (Purwaningdyah, dkk, 2015).

Tidak dapat dipungkiri, bahwa masih sangat kental diyakini oleh masyarakat tradisional bawasannya estrak biji papaya dapat bermanfaat menghambat laju pertumbuhan bakteri *Eschericia coli*, dan berkhasiat menyembuhkan penyakit diare. Namun pengobatan tersebut belumlah cukup

jika hanya sebatas suatu keyakinan yang terekam dalam mindset masyarakat, maka pengobatan dengan menggunakan biji pepaya perlu diterlusrui secara ilmiah melalui kerangka penelitian sehingga khasiatnya dapat dibuktikan secara otentik, falid, dan tepat. Oleh karena itu, berdasarkan latar belakang di atas, dan bertitik tumpu pada objek penelitian ilmiah, maka peneliti terdorong untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pembuktian Daya Anti Bakteri Ekstrak Biji Pepaya (*Carica papaya* L.) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Eschericia coli* Secara In Vitro”**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, maka yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah :

Apakah ekstrak biji pepaya dapat menghambat dan atau membunuh bakteri *Eschericia coli* secara in vitro?

C. Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuktikan ada tidaknya kemampuan ekstrak biji pepaya dalam menghambat dan atau membunuh bakteri *Eschericia coli* secara in vitro.

D. Manfaat

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini yaitu sebagai informasi ilmiah kepada masyarakat tentang kemampuan ekstrak biji pepaya dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Eschericia coli* pada penderita diare.

E. Ruang Lingkup

Diare merupakan masalah yang sering terjadi baik di negara berkembang maupun negara maju. Diare adalah penyakit yang ditandai bertambahnya frekuensi defekasi lebih dari biasanya (>3 kali/sehari) disertai perubahan konsistensi tinja menjadi cair dengan atau tanpa darah atau lendir (Suraatmaja,2007). Secara etiologi, diare akut dapat disebabkan oleh infeksi, intoksikasi, alergi, reaksi obat-obatan, dan juga faktor psikis. Salah satu faktor penyebab terjadinya diare adalah adanya infeksi bakteri, seperti *Escherichia coli* (Umar Zein,2004).

Escherichia coli merupakan bakteri flora normal yang berdomisili di saluran cerna manusia yang bisa menyebabkan infeksi atau penyakit diare sedang sampai berat.

Pengobatan diare dilakukan dengan mengonsumsi obat-obatan kimia seperti loperamid. Pengobatan tersebut dapat menimbulkan efek samping seperti mual, muntah, nyeri abdomen dan ruam pada kulit. Dengan efek samping yang sering terjadi, maka masyarakat lebih memilih mengatasi penyakit diare dengan penggunaan obat yang berasal dari bahan alami seperti biji pepaya (*Carica papaya* L.) yang memiliki aktivitas antibakteri terhadap pertumbuhan bakteri *Escherichia coli* (Purwaningdyah,dkk,2015).