

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Penyakit diare merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas pada anak di negara berkembang. Terdapat 6 juta anak meninggal per tahun di dunia karena diare, sebagian besar terdapat di negara berkembang. Menurut *World Health Organization* (WHO), penyakit diare merupakan salah satu penyebab utama kematian balita di negara berkembang. Angka kejadian diare pada anak tiap tahun diperkirakan 2,5 milyar. Secara global, 1,6 juta balita meninggal setiap tahun akibat penyakit ini. Penyebab diare terbanyak setelah rotavirus adalah *Escherichia coli*. Bakteri ini merupakan bakteri komensal, patogen intestinal dan patogen ekstra intestinal yang dapat menyebabkan infeksi saluran kemih, meningitis dan septicemia. Sebagian besar dari *Escherichia coli* berada dalam saluran pencernaan, tetapi yang bersifat patogen menyebabkan diare pada manusia(1).

Pengobatan diare untuk anak-anak dapat diberikan probiotik, yang dapat digunakan sebagai pengobatan dan pencegahan untuk diare. Probiotik adalah bakteri baik yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri patogen serta dapat memberikan nutrisi tambahan. Probiotik memiliki fungsi untuk pertahanan mukosa, fungsi proteksi, dan pertahanan imunitas saluran cerna (2). Selain probiotik, obat golongan antibiotik seperti kotrimoksazol dan terapi cairan rehidrasi seperti oralit juga dapat diberikan untuk mengobati pasien diare (3)

Dalam beberapa tahun ini ditengah banyaknya jenis obat modern di pasaran dan munculnya berbagai jenis obat modern yang baru, terdapat kecenderungan global untuk kembali ke alam (*back to nature*). Faktor yang mendorong masyarakat untuk mendayagunakan obat bahan alam dikarenakan banyaknya efek samping pada obat kimia. Pengobatan tradisional juga dipercaya lebih aman dibandingkan obat kimia. Akan tetapi, dari jenis penelitian obat tradisional uji klinik masih sangat kurang dilakukan dibandingkan jenis penelitian lainnya, sehingga data khasiat dan keamanan obat herbal pada manusia masih jarang(4).

Berdasarkan penelitian Risan dkk (2017) (5) menyatakan bahwa ekstrak etanol *Agaricus bisporus* menunjukkan penghambatan pertumbuhan yang cukup besar dari bakteri *Staphylacoccus aureus* dan *Escherichia coli* pada konsentrasi 75% (13). Penelitian menurut Ramayana (2013) (6) ekstrak sampel kering jamur *Agaricus bisporus* menunjukkan dapat menghambat pertumbuhan sebagian organisme yakni bakteri *Escherichia coli* zona hambatnya 10 mm. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka resume artikel ini perlu dilakukan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Apakah ekstrak jamur kancing (*Agaricus bisporus*) mampu menghambat pertumbuhan bakteri *Escherichia coli* ?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Mengetahui potensi jamur kancing (*Agaricus bisporus*) yang diekstrak dengan pelarut etanol dalam menghambat pertumbuhan *Escherichia coli*.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan pengobatan alternatif tradisional baru dari ekstrak jamur kancing (*Agaricus bisporus*) untuk penyakit diare yang disebabkan infeksi oleh *Escherichia coli* .