

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1. 1 Latar Belakang

Peningkatan derajat kesehatan masyarakat yang tinggi dapat terwujud melalui terciptanya masyarakat suatu negara yang ditandai oleh penduduknya yang hidup dengan perilaku dan dalam lingkungan sehat. Negara yang sedang berkembang dengan kondisi sanitasi lingkungan yang buruk, persediaan air yang tidak bersih, kemiskinan, dan pendidikan yang terbatas merupakan salah satu penyebab utama dari morbiditas dan mortalitas penyakit terkait derajat kesehatan. Salah satu penyakit yang terkait dengan derajat kesehatan adalah diare (2).

Diare merupakan pengeluaran feses yang konsistensinya lembek sampai cair dengan frekuensi pengeluaran feses sebanyak 3 kali atau lebih dalam sehari. Diare dapat menyebabkan kehilangan cairan dan elektrolit atau biasa dikenal dengan dehidrasi (3). *Escherichia coli* dianggap bakteri yang paling patogen dan paling banyak menimbulkan penyakit diare walaupun masih terdapat bakteri lain seperti *Shigella*, *Salmonella*, *Campylobakter jejuni*, dan *Vibrio cholera* (4).

Pengobatan infeksi *Escherichia coli* dapat dilakukan dengan penggunaan obat antibiotik. Efek samping terapi antibiotik yang dilakukan secara luas dan jangka panjang dapat meningkatkan jumlah pasien yang alergi dan resistensi bakteri terhadap obat sehingga perlu dipikirkan alternatif lain untuk terapi antibiotik (5). Salah satunya dengan memanfaatkan *medical fungi* yaitu jamur kancing (*Agaricus bisporus*). Mengingat penggunaan obat tradisional mempunyai efek samping yang lebih kecil dibandingkan dengan obat sintetik apabila digunakan secara tepat (6).

Berdasarkan penelitian (7) bahwa jamur *Agaricus bisporus* memiliki aktivitas antibakteri terhadap bakteri gram negatif dan positif. Salah satu penyebabnya yaitu jamur *Agaricus bisporus* mengandung senyawa metabolit sekunder seperti flavonoid, alkaloid, fenol, polifenol, saponin dan tannin yang dapat menghambat pertumbuhan dari bakteri (8). Oleh karena itu, karya tulis ilmiah ini ingin meresume artikel mengenai jamur *Agaricus bisporus* yang diekstraksi dengan menggunakan pelarut metanol terhadap *Escherichia coli*.

### **1. 2 Rumusan Masalah**

Apakah jamur kancing (*Agaricus bisporus*) yang diekstrak dengan pelarut metanol dapat menghambat pertumbuhan *Escherichia coli*?

### **1. 3 Tujuan Penelitian**

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

### **1. 4 Manfaat Penelitian**

Menambah pengetahuan dan wawasan dalam melakukan suatu penelitian tentang pemanfaatan ekstrak jamur kancing (*Agaricus bisporus*) sebagai bahan untuk menghambat pertumbuhan *Escherichia coli*.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Tinjauan Umum Tentang Jamur Kancing (*Agaricus bisporus*)



**Gambar 2. 1** Jamur Kancing (*Agaricus bisporus*) (7)

Adapun klasifikasi jamur kancing (*Agaricus bisporus*) adalah sebagai berikut (7) :

Kingdom : Fungi  
Filum : Basidiomycota  
Kelas : Agaricomycetes  
Ordo : Agaricales  
Famili : Agaricaceae  
Genus : *Agaricus*  
Spesies : *Agaricus bisporus*

Berdasarkan tempat tumbuhnya, jamur dibedakan menjadi dua jenis yaitu jamur kompos dan jamur kayu. Kedua jenis jamur tersebut dapat ditemukan di Indonesia. Salah satu jenis jamur kompos yang dapat dimakan dan banyak dikenal masyarakat Indonesia adalah jamur kancing (9).

Jamur kancing berbentuk bulat seperti kancing, berwarna putih bersih dan beraroma unik (9). Jamur kancing atau biasa dikenal dengan *campignon*