

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Menurut Permenkes Nomor 007 tahun 2012, Obat tradisional merupakan bahan atau ramuan bahan yang dapat berupa bahan tumbuhan, bahan hewan, bahan mineral, sediaan sarian (galenik) maupun campuran dari bahan tersebut yang secara turun temurun telah digunakan untuk pengobatan dan dapat diterapkan sesuai dengan norma yang berlaku di masyarakat (Menkes RI, 2012).

Kunyit (*Curcuma domestica* VALET) dapat dijadikan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) yang sangat bermanfaat sebagai upaya pemasyarakatan dalam kesehatan keluarga. Rimpang kunyit tersebut mengandung kurkuminoid dan minyak atsiri. Kurkuminoid yang terdapat dalam rimpang kunyit ini terdiri atas senyawa kurkumin dan keturunannya yang memiliki aktivitas biologis yang berspektrum luas yang dapat bermanfaat sebagai antibiotik, antioksidan dan antihepatotoksik (Rukmana, 1995).

Antibiotik merupakan zat kimiawi yang biasanya dihasilkan oleh suatu mikroorganisme atau secara semisintesis dimana mempunyai kemampuan untuk membunuh atau menghambat pertumbuhan mikroorganisme lain. Antibakteri adalah suatu agen yang mempunyai fungsi untuk membunuh atau menekan pertumbuhan dan reproduksi bakteri (anonim, 2002).

Ciprofloxacin merupakan golongan florokuinolon spektrum luas generasi kedua yang berfungsi sebagai anti infeksi atau antibiotik sintesis. Ciprofloxacin ini bekerja dengan cara menghambat DNA topoisomerase yang juga disebut DNA-*gyrase* sehingga dapat menyebabkan metabolisme bakteri dapat berhenti (anonim, 2002).

Bacillus cereus termasuk bakteri gram positif dengan karakteristik berbentuk batang, aerobik, anaerobik fakultatif, motil serta beta hemolitik. Beberapa

jenis bakteri *Bacillus cereus* ini berbahaya bagi manusia dan dapat menyebabkan penyakit yang berasal dari makanan, sedangkan jenis lainnya dapat bermanfaat probiotik bagi hewan. *Bacillus cereus* ini biasanya terdapat pada nasi goreng yang telah didiami selama berjam-jam pada suhu kamar, sehingga bakteri ini menyebabkan “sindrom nasi goreng”(Melnick & Adelberg, 2008).

Berdasarkan uraian diatas peneliti ingin menguji efektivitas antibiotik dari ekstrak rimpang Kunyit (*Curcuma domestica VALET*) terhadap pertumbuhan bakteri *Bacillus cereus* dengan Ciprofloxacin sebagai pembandingnya.

1.2. Rumusan Masalah

1. Apakah ekstrak rimpang Kunyit (*Curcuma domestica VALET*) memiliki efek antibakteri terhadap pertumbuhan bakteri *Bacillus cereus* ?
2. Berapakah konsentrasi dari ekstrak rimpang Kunyit (*Curcuma domestica VALET*) yang efektif menghambat pertumbuhan bakteri *Bacillus cereus* ?
3. Pada konsentrasi berapakah ekstrak rimpang Kunyit (*Curcuma domestica VALET*) yang memiliki efek antibakteri pada bakteri *Bacillus cereus*. yang mendekati dengan efek antibakteri Ciprofloxacin?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui apakah ada efektivitas rimpang kunyit terhadap bakteri *Bacillus cereus*.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui pada konsentrasi berapa ekstrak rimpang kunyit mencegah pertumbuhan bakteri *Bacillus cereus*
2. Untuk membandingkan mana yang lebih efektif antara ekstrak rimpang kunyit dengan ciprofloxacin.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Mengetahui efektivitas antibiotik dari ekstrak rimpang Kunyit (*Curcuma domestica* VALET) terhadap pertumbuhan bakteri *Bacillus cereus* dengan Ciprofloxacin sebagai pembandingnya.

1.4.2 Manfaat Aplikatif

- a. Sebagai pembelajaran bagi peneliti dalam pelatihan membuat suatu karya tulis ilmiah.
- b. Sebagai sarana bagi peneliti untuk memperluas wawasan seputar ekstrak rimpang kunyit, bakteri *Bacillus cereus* dan antibiotik Ciprofloxacin.
- c. Sebagai sumber informasi bagi pembaca atau masyarakat mengenai manfaat rimpang kunyit sebagai penghambat pertumbuhan bakteri *Bacillus cereus* di saluran pencernaan.
- d. Sebagai dorongan bagi peneliti lain untuk meneliti lebih jauh efektivitas ekstrak rimpang kunyit terhadap mikroorganisme patogen yang lain.