# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan salah satu negara yang menjadi pusat keanekaragaman hayati. Banyak flora yang berpotensi sebagai tumbuhan obat. Tumbuhan obat umumnya dibuat secara tradisional dari ramuan bahan alam dan telah digunakan untuk pengobatan yang lebih baik dibandingkan dengan obat-obatan yang terbuat dari bahan kimia. Salah satu tumbuhan yang berpotensi sebagai tumbuhan obat yaitu tampoi (*Baccaurea macrocarpa*).

Kabupaten Tebo secara geografis terletak di bagian barat Provinsi Jambi tepatnya yaitu diantara titik koordinat 0° 52'32"-01°54'50" LS dan 101° 48' 57"-102° 49' 17"BT, dengan luas wilayah yaitu 646.100 Ha atau 11,86% dari luas wilayah Provinsi Jambi. Terdapat hutan sebagai tempat tinggal Suku Anak Dalam (SAD) di Kabupaten Tebo yaitu di desa Tanah Garo (Adrian dan Setioko, 2017:462). Salah satu tumbuhan yang sering dikonsumsi oleh SAD adalah tampoi yang tergolong dalam tumbuhan berbuah dan kurang dimanfaatkan terkhususnya di Provinsi jambi. Tumbuhan yang kurang dimanfaatkan dikarenakan masih sedikitnya informasi yang tersedia.

Penelitian ilmiah menunjukan bahwa tampoi memilki kandungan fitokimia yang beragam dan bersifat farmakologi (Bakar *et al.*, 2014: 518). Tingginya kandungan fitokimia seperti flavonoid dan fenolik pada buah tampoi sehingga dapat berfungsi dalam menghambat pertumbuhan bakteri. Sehingga kandungan fitokimia dan sifat farmakologi ini menunjukkan bahwa tumbuhan ini dapat dimanfaatkan sebagai antibakteri.

Propionibacterium acnes tergolong bakteri gram positif, pada kulit menyebabkan inflamasi. Bakteri ini akan mengeluarkan enzim hidrolitik sehingga akan menghasilkan lipase oleh karena kerusakan folikel polisebasea dan meghasilkan lipase yang dipecah menjadi trigliserida yang dimana memegang peranan penting dalam proses peradangan (Meilina dan Hasanah, 2018:324). Bakteri ini mampu mengubah asam lemak tak jenuh sehingga menjadi asam lemak jenuh yang akan menyebabkan sebum menjadi padat. Menurut Marliana dan Karim (2018:32), jika terjadi produksi sebum yang bertambah maka pertumbuhan bakteri ini juga akan bertambah banyak yang akan keluar dari kelenjar sebasea sehingga akan membentuk komedo yang merupakan faktor penyebab jerawat.

Hasil observasi di kawasan hutan desa Tanah Garo, Muara Tabir Kabupaten Tebo, belum adanya pemanfaatan biji tumbuhan tampoi menjadi obat antibakteri yang dapat berfungsi bagi kesehatan. Mengingat tumbuhan ini sering ditebang untuk dimanfaatkan sebagai bahan bangunan, perlu adanya pemanfaatan bahan alami sebagai obat antibakteri agar dapat melestarikan tumbuhan hutan ini sehingga masyarakat luas mengetahui manfaatnya, mulai mengenal dan mengurangi terjadinya penebangan hutan sembarangan di hutan suku anak dalam (SAD).

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai materi praktikum mikrobiologi terapan dalam bentuk penuntun mengenai zat kemoterapetik dengan menggunakan bahan alami seperti tumbuhan tampoi sebagai obat antibakteri. Berdasarkan permasalahan yang ada, maka peneliti

melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Ekstrak Biji Tampoi (*Baccaurea macrocarpa* (Miq.) Mull.Arg.) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Propionibacterium acnes* Sebagai Materi Praktikum Mikrobiologi Terapan".

## 1.2 Identifikasi Masalah

- Tampoi tidak banyak dimanfaatkan oleh masyarakat di desa Tanah Garo, Muara Tabir, Kabupaten Tebo. Biasanya hanya dimanfaatkan sebagai bahan bangunan bagian batangnya atau hanya untuk dikonsumsi yaitu memakan buahnya.
- 2. Belum ada penelitian pengujian ekstrak biji tampoi yang berpotensi sebagai tumbuhan obat terhadap bakteri *Propionibacterium acnes*.

## 1.3 Pembatasan Masalah

- Pengujian ekstrak biji tampoi dilakukan dengan cara mengukur zona hambat menggunakan kertas cakram terhadap bakteri *P. acnes* di Laboratorium Pendidikan Biologi Universitas Jambi.
- Konsentrasi ekstrak yang digunakan yaitu 25%, 50%, 75% dan 100% dengan kontrol positif menggunakan Clindamycin.

## 1.4 Rumusan Masalah

- 1. Apakah ekstrak biji tampoi berpengaruh terhadap pertumbuhan bakteri *P. acnes*?
- 2. Berapakah konsentrasi yang terbaik dari ekstrak biji tampoi dalam menghambat pertumbuhan bakteri *P. acnes*?

## 1.5 Tujuan Penelitian

- 1. Mengetahui pengaruh ekstrak biji tampoi terhadap pertumbuhan bakteri *P. acnes*.
- 2. Mengetahui konsentrasi yang optimal dari ekstrak biji tampoi dalam menghambat pertumbuhan bakteri *P. acnes*.

## 1.6 Manfaat Penelitian

## 1.6.1 Manfaat Teoretis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menyumbangkan pengembangan keilmuan untuk peneliti selanjutnya, terutama untuk yang berhubungan dengan pemanfaatan bahan alami yang terdapat di lingkungan sekitar. Serta sebagai sumber informasi ilmiah mengenai kegunaan biji tampoi.

## 1.6.2 Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk menambah kegiatan praktikum mahasiswa pendidikan biologi pada mata kuliah praktikum mikrobiologi terapan dengan materi pengaruh agen kemoterapetik terhadap mikroorganisme.