

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Ekosistem mangrove adalah suatu sistem yang terdapat di alam sebagai tempat berlangsungnya hubungan timbal balik antara makhluk hidup dan lingkungannya. Hutan mangrove juga dapat disebut sebagai vegetasi pantai tropis dan subtropis. Ekosistem tersebut didominasi oleh spesies mangrove yang dapat tumbuh dan berkembang pada daerah pasang surut, lumpur dan berpasir (Rahim dan Baderan, 2017:1-2).

Potensi mangrove di Indonesia bila dibandingkan dengan potensi mangrove di negara-negara Asia memiliki potensi terbesar di Asia. Kepulauan Indonesia memiliki luas hutan mangrove sekitar 2,5 juta dengan kurang lebih 20 jenis dari 44 jenis mangrove yang khas yang ada di dunia ini. Mangrove biasanya tumbuh pada daerah pesisir yang sangat dipengaruhi oleh pasang surut air laut (Farhaeni, 2016:21).

Salah satu jenis tumbuhan yang hidup di ekosistem mangrove di Indonesia yaitu Perepat (*Sonneratia alba*) yang biasanya tumbuh pada pantai yang berpasir atau bahkan pada pantai yang berbatu (Jaya, 2020:14). Perepat banyak dimanfaatkan secara tradisional oleh masyarakat Sulawesi Selatan sebagai pengawet minuman beralkohol dari nira aren. Firdaus dan Sinda (2003:12), menyatakan bahwa dalam fermentasi ini kulit kayu perepat yang berperan menghambat reaksi pembentukan asam cuka. Berdasarkan pernyataan ini dapat diasumsikan bahwa penghambatan tersebut disebabkan karena adanya suatu senyawa antioksidan atau antibakteri.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan Latief *dkk*, (2015:113), masyarakat di Tanjung Jabung Timur Provinsi Jambi, perepat digunakan untuk obat mual. Hal ini dinyatakan dalam penelitian Herawati (2011:11) bahwa ekstrak perepat memiliki potensi sebagai antioksidan alami. Sehingga dapat dijadikan salah satu cara dalam pengobatan tradisional.

Umumnya obat-obatan yang terbuat secara tradisional lebih aman dibandingkan obat-obatan modern (kimiawi). Masyarakat yang menggunakan obat tradisional lebih terbukti memiliki efek samping yang lebih sedikit dibandingkan obat berbahan kimiawi, dikarenakan mengandung khasiat alami. Dari hasil penelitian dapat meyakinkan masyarakat terhadap penggunaan obat tradisional, keamanan dan khasiat tanaman obat.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan Putri *dkk*, (2016:46), menggunakan ekstrak daun perepat dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Escherichia coli* (gram negatif) dan *Staphylococcus aureus* (gram positif). Hasil pengukuran zona hambat pada bakteri *S. aureus* lebih besar dibandingkan dengan bakteri *E. coli*. Zona hambat pada *S. aureus* adalah 11,5 mm sedangkan pada *E. coli* 16,0 mm, disebabkan karena bakteri *S. aureus* (gram positif) cenderung lebih sensitif terhadap komponen antibakteri.

Maka dari itu peneliti melakukan uji lanjut ekstrak daun Perepat untuk diujikan kepada bakteri penyebab jerawat *Propionibacterium acnes*. Bakteri *P.acnes* merupakan mikroorganisme yang diduga berperan penting dalam menimbulkan inflamasi pada jerawat. Alasan untuk diujikan ke bakteri penyebab jerawat dikarenakan jerawat paling sering dialami pada usia remaja dan hampir semua remaja menganggap jerawat adalah suatu masalah. Sebuah studi

menunjukkan bahwa 79% sampai 95% remaja mengalami fase berjerawat (Pratama *dkk*, 2017:389).

Hasil dari analisa fitokimia pada daun perepat menunjukkan adanya kandungan beberapa senyawa metabolit sekunder. Analisa fitokimia merupakan analisa kualitatif yang dilakukan untuk mengetahui komponen bioaktif yang terkandung dalam pelarut dari ekstrak perepat. Dalam melakukan tahapan-tahapan skrining fitokimia dibutuhkan keterampilan kinerja dari praktikan guna mendapatkan hasil yang valid.

Keterampilan kinerja dapat diartikan sebagai kemampuan peserta didik dalam menampilkan suatu kemampuan. Asesmen kinerja dapat menilai peserta didik pada saat mengerjakan sesuatu (proses) atau hasilnya (Wulan, 2018:8). Ketika peserta didik telah memahami nilai-nilai mata pelajaran dalam dirinya, maka tahap selanjutnya adalah bagaimana peserta didik mampu mengaplikasikan pemahamannya melalui perbuatan atau tindakan (Kasenda *dkk*, 2016:2).

Hasil dari penelitian ini digunakan sebagai patokan dalam meningkatkan keterampilan kinerja praktikan dalam melakukan skrining fitokimia dan dijadikan sebagai sumber informasi obat tradisonal berbahan alami untuk mencegah pertumbuhan bakteri penyebab jerawat. Berdasarkan permasalahan yang ada yaitu daun perepat belum dimanfaatkan secara optimal untuk pengobatan jerawat, maka perlu dilakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Ekstrak Daun Perepat (*Sonneratia alba* Smith) terhadap Pertumbuhan Bakteri *Propionibacterium acnes* dalam Melatih Ketepatan Kinerja Skrining Fitokimia”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan pernyataan yang telah diuraikan pada latar belakang maka dapat diidentifikasi beberapa masalah, diantaranya adalah:

1. Daun perepat yang belum dimanfaatkan secara maksimal oleh masyarakat sekitar daerah Pangkal Babu Tanjung Jabung Barat.
2. Belum ada penelitian melihat ketepatan kinerja mahasiswa dalam melakukan tahapan uji skrining senyawa fitokimia.

1.3 Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagian tumbuhan yang dimanfaatkan adalah bagian daun perepat yang diperoleh dari Pangkal Babu Tanjung Jabung Barat.
2. Bakteri yang digunakan adalah *Propionibacterium acnes* yang merupakan bakteri penyebab jerawat.
3. Hasil akhir dari penelitian ini berupa panduan ketepatan kinerja skrining fitokimia.

1.4 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah terdapat pengaruh ekstrak daun perepat terhadap pertumbuhan bakteri penyebab jerawat?
2. Apakah pemberian ekstrak daun perepat dapat melihat ketepatan kinerja mahasiswa dalam menskrining senyawa fitokimia?

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui pengaruh dari pemberian ekstrak daun perepat terhadap pertumbuhan bakteri penyebab jerawat.
2. Melihat ketepatan kinerja mahasiswa dalam menskrining senyawa fitokimia ekstrak daun perepat.

1.6 Manfaat Penelitian

Penulis berharap hasil penelitian ini berguna baik secara teoretis maupun praktis.

1.6.1 Manfaat Teoretis

Hasil dari penelitian ini dapat digunakan sebagai sumber informasi ilmiah obat tradisional mengenai kegunaan daun perepat dalam pengobatan jerawat yang terdapat di Pangkal Babu Tanjung Jabung Barat.

1.6.2 Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk menambah kegiatan praktikum mikrobiologi pada materi pengaruh agen kemoterapeutik terhadap mikroorganisme.