

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia adalah negara yang memiliki keanekaragaman hayati tertinggi kedua “*megadiversity*” setelah Brazil, yaitu sekitar 10% dari flora dunia dan sebagian besar tersimpan dalam hutan hujan tropis Indonesia¹. Terdapat sekitar 30.000 jenis tanaman di Indonesia dimana 7.000 diantara jenis tersebut memiliki khasiat sebagai obat. Di negara berkembang maupun negara maju obat herbal telah diterima secara luas². Keanekaragaman hayati tersebar luas di pulau-pulau besar yang ada di Indonesia yaitu Sumatera, Jawa, Kalimantan dan Papua. Keanekaragaman hayati tersebut memiliki biomolekul senyawa organik yang jumlahnya tidak terbatas³. Tumbuhan *Amorphophallus* adalah salah satu keanekaragaman hayati yang ada di Indonesia. *Amorphophallus* merupakan genus dalam famili Araceae yang jarang ditemui⁴.

Genus *Amorphophallus* terdiri lebih dari 200 spesies, dimana 63 spesies tersebar di wilayah Malaysia dan lebih dari 26 spesies tersebar di wilayah Indonesia⁵. *Amorphophallus* terdiri dari berbagai macam spesies diantaranya *Amorphophallus discophorus*, *Amorphophallus decus-silvae*, *Amorphophallus sagittarius*, *Amorphophallus annulifer*, *Amorphophallus spectabilis*, *Amorphophallus muelleri*, *Amorphophallus campanulatus*, dan *Amorphophallus variabilis*. Setiap spesies *Amorphophallus* dapat tumbuh pada daerah dan iklim tertentu⁴.

Amorphophallus paeoniifolius (Dennst.) Nicolson adalah salah satu spesies *Amorphophallus* yang banyak digunakan sebagai bahan makanan pokok di negara Asia⁶. Parutan dari umbi *Amorphophallus paeoniifolius* juga telah digunakan secara tradisional sebagai obat luka⁷. Tumbuhan *Amorphophallus paeoniifolius* merupakan salah satu spesies dengan umbi yang dapat dimakan dan telah dibudidayakan di berbagai negara seperti Indonesia, India, Filipina, Malaysia, dan Vietnam. Umbi *Amorphophallus paeoniifolius* mengandung pati, protein, mineral dan glukosa, telah digunakan sebagai antioksidan analgesik, antibakteri, antidiare, antitumor, dan imunomodulator⁵.

Berdasarkan studi pustaka, tumbuhan ini belum banyak diteliti. Pada umumnya para peneliti hanya fokus pada bagian umbi, namun tidak pada bagian lain seperti batang dan daun. Beberapa penelitian sebelumnya telah dilakukan isolasi senyawa metabolit sekunder dan uji bioaktivitas seperti antioksidan, anti-inflamasi, antibakteri, antijamur, serta sitotoksik dari ekstrak umbi *Amorphophallus paeoniifolius*⁸. Maka pada penelitian ini akan dilakukan penentuan bioaktivitas yaitu uji antibakteri dan antijamur terhadap ekstrak heksana, diklorometana, dan etil asetat batang *Amorphophallus paeoniifolius*.

1.2 Rumusan Masalah

Permasalahan yang akan dijawab melalui penelitian ini ialah sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat/kemampuan aktivitas antibakteri dari ekstrak heksana, diklorometana, dan etil asetat batang *Amorphophallus paeoniifolius* (Dennst.) Nicolson?
2. Bagaimana tingkat/kemampuan aktivitas antijamur dari ekstrak heksana, diklorometana, dan etil asetat batang *Amorphophallus paeoniifolius* (Dennst.) Nicolson?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini ialah sebagai berikut:

1. Menentukan aktivitas antibakteri dari ekstrak heksana, diklorometana, dan etil asetat batang *Amorphophallus paeoniifolius* (Dennst.) Nicolson.
2. Menentukan aktivitas antijamur dari ekstrak heksana, diklorometana, dan etil asetat batang *Amorphophallus paeoniifolius* (Dennst.) Nicolson.

1.4 Manfaat Penelitian

Data dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai bioaktivitas khususnya antibakteri dan antijamur dari ekstrak heksana, diklorometana, dan etil asetat batang *Amorphophallus paeoniifolius* (Dennst.) Nicolson. Sehingga informasi tersebut dapat dimanfaatkan baik di bidang sains ataupun medis.