

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di Indonesia masih banyak sekali varietas jamur yang dapat ditemukan. Hal ini terjadi karena Indonesia merupakan negara yang beriklim tropis yang memiliki kelembaban tinggi, sehingga memungkinkan berbagai tanaman dan mikroorganisme dapat tumbuh dengan baik termasuk jamur. Namun, tidak semua jamur bermanfaat bagi manusia. Beberapa jamur dapat menyebabkan berbagai macam penyakit pada manusia (Prastika,2017)

Salah satunya yaitu penyakit gigi dan mulut seringkali disebabkan oleh mikroorganisme. Mikroorganisme penyebab penyakit gigi dan mulut terbagi atas bakteri, virus, dan jamur/fungi. *Candida albicans* salah satu mikroorganisme yang dapat menyebabkan penyakit gigi dan mulut. *Candida albicans* dapat mengganggu keseimbangan pH dalam rongga mulut yang menyebabkan terjadinya penyakit seperti kandidiasis yang dapat bersifat akut atau sub akut. *Candida albicans* dianggap sebagai salah penyebab utama sebagian besar penyakit gigi dan mulut yang disebabkan oleh infeksi jamur (Kritiani dkk, 2010).

Infeksi *Candida albicans* yang tidak segera diobati dapat menyebar ke organ tubuh lainnya. Sebenarnya *Candida albicans* adalah salah satu yang habitat aslinya memang ditubuh manusia. Jamur *Candida* banyak ditemukan pada saluran pencernaan mulut, vagina, rektum (saluran lubang anus), dan bagian tubuh lain yang bersuhu hangat (Syakhuria, 2019)

Candida albicans merupakan jamur komensal pada manusia dan dapat menjadi patogen pada keadaan tertentu, misalnya ketika imunitas tubuh menurun dan saat hamil. Hal ini selalu dikaitkan dengan penggunaan obat immunosupresif, antibiotik dan infeksi *human immunodeficiency virus* (HIV). Penyakit yang ditimbulkannya disebut kandidiasis. *Candida albicans* merupakan penyebab tersering dari kandidiasis vulvovaginal, *thrush*, *onychomycosis*, *diaper rash* dan *intertrigo*. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Wabale *et al* terhadap 50 pasien HIV seropositif dengan *thrush* dan 30 pasien HIV seronegatif dengan *thrush*, diperoleh isolasi *Candida albicans* dalam persentase terbesar. *Candida albicans* juga merupakan penyebab terbesar *onychomycosis*, berdasarkan penelitian secara retrospektif yang dilakukan oleh Elizabeth *et al*. Sugito juga melakukan penelitian terhadap penderita *diaper rash* menunjukkan *Candida albicans* sebagai penyebab infeksi terbesar. Penelitian yang dilakukan oleh Lestringant *et al* menunjukkan bahwa *Candida albicans* merupakan mikroorganisme terbanyak yang berhasil diisolasi dari penderita *toe web intertrigo* (Ardelia dkk, 2010)

Infeksi dapat diobati dengan menggunakan antibiotik. Antibiotik merupakan suatu zat yang disintesis oleh mikroba tertentu, misalnya jamur, yang mana zat hasil sintesis mikroba tersebut dapat menghambat atau membunuh mikroba jenis lain. Akan tetapi, penggunaan antibiotik secara berlebihan untuk terapi dan pencegahan infeksi adalah faktor utama terjadinya resistensi. Banyaknya bakteri dan jamur yang sudah resisten terhadap antibiotik tertentu menyebabkan pengobatan terhadap penyakit infeksi yang disebabkan

bakteri ataupun jamur menjadi lebih lama dan bahkan sulit untuk diobati (Silvia, 2018)

Prevalensi nasional masalah kesehatan gigi dan mulut menurut data laporan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2007 adalah 23,4% sedangkan pada tahun 2013 meningkat hingga 25,9%. Data tersebut menunjukkan bahwa masalah gigi dan mulut di Indonesia membutuhkan penanganan serius untuk mencegah peningkatan prevalensi di masa mendatang. Masalah gigi dan mulut yang banyak terjadi di Indonesia, diantaranya adalah karies gigi, penyakit periodontal, serta kandidiasis oral. Pada tahun 2012 hingga Desember 2013 terdapat 1052 kasus kandidiasis oral baru (Alam, 2018)

Resistensi obat, khusus resistensi antijamur merupakan masalah di dalam dunia kedokteran. *Candida albicans* telah mengalami resistensi terhadap beberapa antijamur seperti: mikonazol, itrakonazol, amfoterisin B dan flukonazol. Menemukan obat baru dari tanaman obat merupakan salah satu solusi terhadap masalah tersebut (Ardelia dkk, 2010)

Salah satu tanaman yang berkhasiat obat adalah srikaya (*Annona squamosa L.*). Srikaya (*Annona squamosa L.*) merupakan tanaman dari famili Annonaceae yang memiliki sejuta manfaat. Hampir semua bagian tumbuhan srikaya, mulai dari akar, kayu, kulit, daun, buah, hingga biji, memiliki berbagai manfaat. Buah srikaya yang masak pun dapat dikonsumsi langsung dengan rasa yang legit dan menyegarkan. Buah yang masak dapat dikonsumsi (dimakan) langsung. Buahnya mengandung energi, protein, karbohidrat, lemak, kalsium, fosfor, dan zat besi. Selain itu juga mengandung vitamin A, vitamin B1, dan

vitamin C. Akar dan kulit kayu mengandung flavonoida, borneol, camphor, terpena, dan alkaloid anonain. Akarnya mengandung saponin, tannin, dan polifenol. Bijinya mengandung minyak, resin, dan bahan beracun yang bersifat iritan. Karenanya baik daun, akar, buah, kulit kayu, maupun bijinya bisa dimanfaatkan untuk mengobati berbagai penyakit. Meskipun bukan termasuk tumbuhan asli Indonesia, keberadaan tanaman ini di Indonesia cukup dikenal luas. Daun dapat digunakan untuk mengobati batuk, demam, reumatik, diare, disentri, cacingan, kutu kepala, menurunkan kadar asam urat darah yang tinggi, dan sebagai obat luar untuk borok, luka, bisul, scabies, kudis, dan eczema. Bijinya dapat digunakan untuk pengobatan cacingan, gangguan pencernaan, hingga mematikan kutu kepala dan serangga. Buah muda untuk obat diare, disentri akut, dan gangguan pencernaan. Akar dapat sebagai obat untuk sembelit dan gangguan pencernaan. Sedangkan kulit kayu dapat sebagai obat diare, disentri, dan luka berdarah. Meskipun memiliki manfaat sebagai tanaman obat dengan berbagai khasiat, di samping sebagai buah konsumsi, ternyata budidaya srikaya (*Annona squamosa* L.) di Indonesia masih minim. Tumbuhan ini lebih sering dibiarkan tumbuh meliar di kebun-kebun (Alamendah, 2015)

Berdasarkan uraian diatas, akan dilakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh daya hambat optimum perasan buah srikaya (*Annona squamosa* L) terhadap pertumbuhan *Candida albicans*.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah perasan buah srikaya (*Annona squamosa* L.) dapat menghambat pertumbuhan jamur *Candida albicans*?

1.3 Batasan Masalah

1. Jamur yang digunakan dalam penelitian ini adalah biakan murni jamur *Candida albicans* yang didapat dari Balai Besar Laboratorium Kesehatan Surabaya
2. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah daging buah srikaya diambil air perasannya dan dibuat dalam berbagai konsentrasi

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui daya hambat optimum perasan buah srikaya (*Annona squamosa L.*) terhadap pertumbuhan jamur *Candida albicans*

1.4.2 Tujuan Khusus

- 1.4.2.1 Mengukur zona hambat optimum dengan pemberian konsentrasi 100%, 75%, 50%, dan 25% perasan buah srikaya (*Annona squamosa L.*)
- 1.4.2.2 Menganalisa zona hambat optimum pada pertumbuhan koloni jamur *Candida albicans*

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Untuk Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan mengenai khasiat buah srikaya (*Annona squamosa L.*) sebagai antijamur (antifungi) kepada peneliti selanjutnya sehingga dapat mengembangkan penelitian ini.

1.5.2 Untuk Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan mengenai khasiat buah srikaya (*Annona squamosa L.*) sebagai obat alternatif antijamur (antifungi) di kalangan masyarakat.

1.5.3 Untuk Mahasiswa

Penelitian ini dilakukan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan yang telah ada, serta sebagai inspirasi untuk penelitian selanjutnya.