

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kulit merupakan bagian terluar dari tubuh manusia. Karena letaknya paling luar menyebabkan kulit yang pertama kali menerima rangsangan seperti sentuhan, rasa sakit maupun pengaruh buruk dari luar. Kulit berfungsi untuk melindungi tubuh dari gesekan, panas, atau zat kimia yang menyebabkan kulit rentan terkena penyakit. Adapun beberapa penyebab dari timbulnya penyakit kulit antara lain : melalui lingkungan yang kotor, melalui binatang, kebersihan tubuh, bencana alam, interaksi kulit dengan kulit. Oleh karena itu sangatlah penting untuk dijaga keadaan ataupun keberadaannya (Bumi, 2010). Salah satu penyakit kulit yang banyak diderita oleh masyarakat adalah jerawat.

Jerawat adalah penyakit kulit kronis akibat abnormalitas produksi sebum pada kelenjar sebacea yang muncul pada saat kelenjar minyak pada kulit terlalu aktif (Kumar, 2008). Jerawat dapat terjadi pada usia muda atau tua dengan persentase kejadian pada wanita sebanyak 27% dan 34% pada pria (Klaus, 2005). Jerawat oleh sebagian orang biasanya diabaikan karena tidak termasuk kedalam kategori penyakit berat. *Acne vulgaris* memang bisa muncul dan hilang sesukanya. Sehingga banyak orang yang menganggapnya remeh.

Pengobatan jerawat biasanya dilakukan dengan pemberian antibiotik dan bahan-bahan kimia, dimana penggunaan antibiotik dalam jangka panjang selain dapat menimbulkan resistensi mikroba juga dapat menimbulkan kerusakan organ dan imunohipersensitivitas (Resistensi). Oleh karena itu perlu dilakukan pencarian antibakteri dari bahan alam yang

diketahui aman dibandingkan dengan obat-obat berbahan kimia. Buah sawo di daerah Sumatra Barat lebih dikenal dengan sebutan saos, walaupun dalam Bahasa Indonesia disebut sawo, warga Minang lebih mengenal buah ini dengan sebutan saos. Di balik rasanya yang manis, ternyata tersimpan banyak khasiat. Getah buah dan daunnya, bisa digunakan sebagai obat diare. Selain itu, getahnya dapat digunakan untuk campuran gula-gula. Untuk keperluan obat diare, gunakan lebih kurang 15 tetes getah buah muda, kemudian diseduh dengan 1/2 gelas air matang panas. Hasil seduhan diminum sekaligus. Tanaman Sawo yang secara empiris dan berdasarkan data ilmiah memiliki khasiat anti jerawat adalah Daun Sawo (*Manilkara zapota* L.) yang mengandung senyawa fitokimia flavonoid, tanin, dan saponin. Flavonoid ialah senyawa kimia yang memiliki aktivitas antibakteri dan antivirus, sehingga tumbuhan yang mengandung flavonoid mempunyai daya antibakteri. Flavonoid memiliki mekanisme kerja untuk menghambat sintesis DNA dan metabolisme energi dari flavonoid, tannin memiliki mekanisme kerja untuk mengaktifkan adhesi sel mikroba dan saponin yang memiliki mekanisme kerja untuk menurunkan tegangan permukaan sehingga mengakibatkan naiknya permeabilitas atau kebocoran sel dan mengakibatkan senyawa intraseluler akan keluar (Prayudhani *et al.*, 2015).

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa ekstrak etanol kulit sawo manila (*Achras zapota*) terbukti efektif menghambat pertumbuhan bakteri *Streptococcus mutans* pada konsentrasi 60% meskipun lebih rendah dari klorheksidin 0,2% (Zuhada, 2016). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa ekstrak daun sawo dengan konsentrasi 15%, 30%, 45%, 60%, dan 100% mempunyai daya hambat yang berbeda terhadap pertumbuhan bakteri *Escherichia coli*. Konsentrasi ekstrak daun sawo yang paling efektif dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Escherichia coli* adalah konsentrasi 100% (Mufti, 2017). Penelitian tentang konsentrasi hambat minimum ekstrak daun Sawo (*Achras zapota* L.), terhadap pertumbuhan *Staphylococcus aureus*

secara *In Vitro* dari hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa nilai konsentrasi hambat minimum ekstrak daun Sawo (*Achras zapota* L.) didapat pada konsentrasi 50% (Yunika *et al.*, 2015). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa perbandingan daya antibakteri ekstrak etanol daun Jambu Biji (*Psidium guajava* L.) dan ekstrak etanol daun Sawo (*Manilkara zapota* L.) terhadap bakteri *Escherichia coli* menunjukkan bahwa daya hambat dari ekstrak daun sawo lebih baik bila dibandingkan dengan daya hambat ekstrak daun Jambu Biji (Dewi, 2017). Dan hasil penelitian kulit batang Sawo Manila (*Manilkara zapota* L.) dengan konsentrasi 500-4000 μ /disk memiliki aktivitas antibakteri terhadap *Staphylococcus epidermidis* dengan diameter zona hambat 6,5-15,5 mm (Nurhayati & Yuliani, 2015).

Berdasarkan uraian khasiat daun sawo dan dari hasil penelitian sebelumnya saya merasa tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Sawo (*Manilkara zapota* L.) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus epidermidis*”.

1.2 Rumusan Masalah

- 1.2.1 Apakah Ekstrak Etanol Daun Sawo (*Manilkara zapota* L.) mempunyai aktivitas antibakteri terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus epidermidis* ?
- 1.2.2 Bagaimana nilai Kadar Hambat Minimal (KHM) dari Ekstrak Etanol Daun Sawo (*Manilkara zapota* L.) terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus epidermidis* ?

1.3 Tujuan Penelitian

- 1.3.1 Mengetahui aktivitas antibakteri Ekstrak Etanol Daun Sawo (*Manilkara zapota* L.) terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus epidermidis*.

- 1.3.2 Mengetahui nilai Kadar Hambat Minimal (KHM) dari Ekstrak Etanol Daun Sawo (*Manilkara zapota* L.) terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus epidermidis*.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Sebagai bahan pembelajaran, penelitian, dan memperluas wawasan ilmu pengetahuan tentang ekstrak tanaman yang memiliki khasiat atau fungsi sebagai antibakteri.

1.4.2 Bagi Institusi Pendidikan

1.4.2.1 Diharapkan dapat dijadikan bahan masukan dan informasi tentang tanaman yang dapat digunakan atau mempunyai khasiat sebagai antibakteri seperti contohnya tanaman Sawo.

1.4.2.2 Agar dapat dijadikan masukan untuk mengembangkan penelitian selanjutnya.

1.4.3 Bagi Pembaca

1.4.3.1 Memperkaya ilmu pengetahuan tentang aktivitas antibakteri suatu tanaman.

1.4.3.2 Memberikan informasi bahwa ekstrak daun Sawo dapat digunakan sebagai antibakteri.

1.4.3.3 Memberikan motivasi kepada pembaca atau masyarakat untuk menggunakan zat antibakteri dari bahan alam.

1.5 Penelitian Terkait

- 1.5.1 Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa ekstrak etanol kulit Sawo Manila (*Achras zapota*) terbukti efektif menghambat pertumbuhan bakteri *Streptococcus mutans* pada konsentrasi 60% meskipun lebih rendah dari klorheksidin 0,2% (Zuhada, 2016).

- 1.5.2 Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa ekstrak daun Sawo dengan konsentrasi 15%, 30%, 45%, 60%, dan 100% mempunyai daya hambat yang berbeda terhadap pertumbuhan bakteri *Escherichia coli*. Konsentrasi ekstrak daun Sawo yang paling efektif dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Escherichia coli* adalah konsentrasi 100% (Mufti, 2017).
- 1.5.3 Penelitian tentang konsentrasi hambat minimum Ekstrak daun Sawo (*Achras zapota* L.). Terhadap pertumbuhan *Staphylococcus aureus* secara *In Vitro* dari hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa nilai konsentrasi hambat minimum ekstrak daun Sawo (*Achras zapota* L.) didapat pada konsentrasi 50% (Yunika *et al.*, 2015).
- 1.5.4 Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa perbandingan daya antibakteri ekstrak etanol daun Jambu Biji (*Psidium guajava* L.) dan ekstrak etanol daun Sawo (*Manilkara zapota* L.) terhadap bakteri *Escherichia coli* menunjukkan bahwa daya hambat dari ekstrak daun Sawo lebih baik bila dibandingkan dengan daya hambat ekstrak daun Jambu Biji (Dewi, 2017).
- 1.5.5 Hasil penelitian kulit batang Sawo Manila (*Manilkara zapota* L.) dengan konsentrasi 500-4000 μ /disk memiliki aktivitas antibakteri terhadap *Staphylococcus epidermidis* dengan diameter zona hambat 6,5-15,5 mm (Nurhayati & Yuliani, 2015).