

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Luka merupakan kasus cedera yang sering dialami oleh manusia. Luka dapat didefinisikan sebagai hilangnya integritas epitelial dari kulit. Kulit memainkan peran penting dalam perlindungan dari lingkungan internal tubuh dan merupakan organ terbesar di tubuh manusia. Sehingga bila terjadi kerusakan serius pada organ ini dapat menyebabkan beberapa masalah dalam kontinuitasnya. Oleh karena itu sangat penting untuk mengembalikan integritasnya sesegera mungkin (Novyana and Susanti, 2016). Berdasarkan data dari RISKESDAS (2018) prevalensi cedera di Indonesia adalah 9,2 %. Dimana prevalensi tertinggi ditemukan di provinsi Sulawesi Tengah (13,8 %) dan terendah di provinsi Jambi (5,6 %). Jenis luka tertinggi yang dialami masyarakat Indonesia adalah luka lecet/memar sebanyak 64,1 %, kemudian luka robek/sayat sebanyak 20,1 %. Indonesia mengalami peningkatan angka kasus cedera setiap tahunnya, hal ini terlihat pada tahun 2013 sebesar 8,4 % dan pada tahun 2018 meningkat hingga 9,2 %.

Perawatan luka adalah serangkaian tindakan yang dilakukan untuk mencegah terjadinya trauma atau *injury* pada kulit dan membran mukosa jaringan lain akibat adanya trauma, fraktur, dan luka operasi yang dapat merusak permukaan kulit. Umumnya, perawatan luka masih dilakukan

secara sederhana dan disamaratakan dengan suatu pola tertentu untuk berbagai kondisi dan masalah luka. Perawatan luka yang optimal berperan penting dalam proses penyembuhan luka agar berlangsung dengan baik (Wintoko and Nur Yudika, 2020).

Pengobatan dengan menggunakan tanaman tradisional merupakan bagian dari sistem budaya masyarakat yang berpotensi sangat besar manfaatnya dalam pembangunan kesehatan masyarakat (Lestari, 2016). Tumbuhan merupakan salah satu sumber yang diperlukan dalam dunia medis, banyak tumbuhan yang digunakan sebagai obat penyembuh dan pencegah penyakit. Salah satu tanaman yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan mentah dalam pembuatan obat modern maupun obat-obatan tradisional adalah tanaman pisang (Putri Ningsih *et al.*, 2013). Pisang termasuk ke dalam *Family Musaceae*, dengan nama genus *Musa*. Indonesia termasuk salah satu negara produsen pisang di dunia, dimana pada tahun 2020, produksi pisang nasional sebesar 8.182.756 ton atau meningkat sekitar 12,39 % dibandingkan tahun sebelumnya. Permintaan pisang dalam negeri akan terus mengalami peningkatan seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk, meningkatnya pendidikan dan pendapatan serta kesadaran akan pentingnya gizi masyarakat. Luas panen pisang di Indonesia pada tahun 2019 mencapai 105.801 hektar, dimana panen pisang terbesar terdapat di Jawa (64.096 ha) dan cenderung mengalami peningkatan setiap tahunnya, kecuali pada tahun 2019 terjadi penurunan. Pertumbuhan luas panen terbesar terdapat di Papua & Papua

Barat sebesar 125 %, disusul oleh Sulawesi dan Kalimantan, sedangkan yang lainnya mengalami pertumbuhan negatif (Sirappa, 2021). Di Indonesia sendiri terdapat ratusan jenis/sub-spesies pisang, namun tidak semua jenis pisang yang ada dapat diperoleh di pasaran. Dari berbagai jenis pisang terdapat tiga spesies yang sering ditemukan di Indonesia, yaitu *Musa acuminata*, *Musa balbisiana*, dan *Musa paradisiaca* (Rai *et al.*, 2018).

Pemanfaatan pisang banyak digunakan sebagai olahan makanan. Selain itu tanaman pisang juga memiliki banyak khasiat, salah satunya yaitu getahnya dapat dijadikan sebagai penyembuh luka luar (Ariani and Norjannah, 2017). Salah satunya luka sayat, yaitu luka yang terjadi pada jaringan kulit akibat trauma benda tajam. Berdasarkan Formularium Obat Herbal Asli Indonesia, sediaan herbal tidak boleh digunakan dalam keadaan yang potensial membahayakan nyawa (Kementrian Kesehatan, 2016). Sehingga dalam penggunaan sediaan herbal untuk luka sayat hanya dapat digunakan pada luka stadium I dan II. Para orang tua dan masyarakat di pedesaan sering menggunakan getah pohon pisang untuk menyembuhkan luka. Getah pohon pisang mengandung saponin, asam askorbat, flavonoid, dan tanin (Bayu Rosanto *et al.*, 2012). Dalam proses penyembuhan luka, saponin berperan dalam memperbaiki sel-sel endotel yang rusak (angiogenesis) pada luka sehingga suplai oksigen dan nutrisi menjadi lebih optimal. Flavonoid dapat memblokir jalur siklooksigenase dan lipooksigenase dari metabolisme asam arakidonat, ini menyebabkan

sintesis mediator peradangan seperti prostaglandin, tromboksan terhambat sehingga dapat menurunkan inflamasi (Aprinaldi *et al.*, 2020).

Namun, yang menjadi permasalahan bagi peminat obat tradisional adalah kurangnya pengetahuan dan informasi memadai mengenai berbagai jenis tumbuh-tumbuhan yang bisa digunakan sebagai ramuan obat-obatan tradisional dan bagaimana cara pemanfaatannya. Misalnya informasi mengenai manfaat tanaman pisang sebagai penyembuh luka. *Musa acuminata* dan *Musa paradisiaca* merupakan jenis pisang yang sering dibudidayakan. Berbeda dengan *Musa balbisiana*, pisang ini termasuk jenis pisang liar sehingga jarang sekali dibudidayakan karena buahnya mengandung banyak biji sehingga sulit untuk dikonsumsi. Penelitian khusus yang membahas mengenai potensi pisang jenis *Musa balbisiana* sebagai obat luka masih terbilang sedikit, terutama untuk obat luka sayat. Sedangkan, untuk jenis pisang *Musa acuminata* dan *Musa paradisiaca* banyak penelitian yang menyebutkan kedua jenis pisang tersebut dapat digunakan sebagai obat luka sayat. Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan studi literatur yang bertujuan untuk mengetahui apa saja tanaman dari *Musa acuminata* dan *Musa paradisiaca* yang memiliki potensi sebagai obat luka sayat dan apa metabolit sekunder pada tanaman tersebut yang memiliki aktivitas untuk mengobati luka sayat.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apa saja tanaman dari *Musa acuminata* dan *Musa paradisiaca* yang memiliki potensi sebagai obat luka sayat dilihat dari penyembuhan luka?
2. Apa saja kandungan metabolit sekunder tanaman *Musa acuminata* dan *Musa paradisiaca* yang memiliki aktivitas untuk mengobati luka sayat?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui potensi dari tanaman *Musa acuminata* dan *Musa paradisiaca* yang dapat digunakan untuk mengobati luka sayat.

2. Tujuan Khusus

Mengetahui kandungan metabolit sekunder pada tanaman *Musa acuminata* dan *Musa paradisiaca* yang memiliki aktivitas untuk mengobati luka sayat.

D. Ruang Lingkup

Ruang lingkup pada penelitian ini yaitu tentang penelitian Farmasi Sains dan Teknologi yang difokuskan dalam bidang biologi farmasi mengenai bahan alam.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Sebagai sarana untuk meningkatkan pengetahuan tentang tanaman dari *Musa acuminata* dan *Musa paradisiaca* yang memiliki potensi

sebagai obat luka sayat dan bagaimana aktivitas dari tanaman tersebut dalam mengobati luka sayat.

2. Bagi Institusi Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Kemenkes Tasikmalaya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah sumber bahan bacaan atau menjadi referensi awal penelitian selanjutnya dan mampu memberikan kontribusi pada pengembangan ilmu pengetahuan khususnya di lingkungan Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Kemenkes Tasikmalaya.

3. Bagi Masyarakat

Untuk memberikan informasi edukatif kepada masyarakat bahwa tanaman *Musa acuminata* dan *Musa paradisiaca* merupakan salah satu obat tradisional yang dapat digunakan untuk menyembuhkan luka sayat.

F. Keaslian Penelitian

Tabel 1. 1 Persamaan dan perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya

Peneliti	Judul	Persamaan	Perbedaan
Syah, A. <i>et al.</i> (2021)	Efektivitas Tanaman Pepaya (<i>Carica papaya</i> L.) Terhadap Penyembuhan Luka : A <i>Narrative Review</i>	Meneliti tentang tanaman yang dapat digunakan sebagai obat luka sayat	1. Waktu dan Tempat Penelitian 2. Tanaman yang diteliti
Anjeli, H. (2020)	Studi Literatur Efektivitas Ekstrak Etanol Daun Jambu Biji (<i>Psidium Guajava</i> L.) Terhadap Luka Sayat	Meneliti tentang tanaman yang dapat digunakan sebagai obat luka sayat	1. Waktu dan Tempat Penelitian 2. Tanaman yang diteliti
Dewi, A.U. dan Wicaksono, I.A. (2018)	Review Artikel: Tanaman Herbal Yang Memiliki Aktivitas Penyembuhan Luka	Meneliti tentang tanaman yang dapat digunakan sebagai obat luka sayat	1. Waktu dan Tempat Penelitian 2. Tanaman yang diteliti