

PENDAHULUAN

Indonesia sangat kaya akan tumbuh-tumbuhan yang bisa dimanfaatkan sebagai obat secara turun temurun. Tumbuhan obat adalah semua jenis tumbuhan yang dapat digunakan sebagai ramuan obat, baik secara tunggal maupun campuran yang dianggap dan dipercaya dapat menyembuhkan suatu penyakit, baik itu penyakit luar maupun penyakit dalam. Penggunaan tumbuhan obat di Indonesia dapat dilakukan dengan cara direbus atau ditumbuk daun, batang atau akar dari tumbuhan yang dianggap bisa mengobati suatu penyakit. Salah satu tanaman yang digunakan sebagai obat tradisional adalah tanaman lidah buaya (*Aloe vera* L.). Lidah buaya telah digunakan selama ribuan tahun untuk mengobati rambut rontok, luka bakar, infeksi kulit, radang sinus, dan nyeri saluran intestinal⁽¹⁾.

Lidah buaya (*Aloe vera* L.) merupakan salah satu tanaman terlaris yang berpotensi besar untuk dikembangkan karena banyak sekali manfaatnya. Oleh sebab itu, sekarang sudah sangat banyak produk yang beredar menggunakan bahan lidah buaya, seperti shampo, sabun, dan minuman dari gel lidah buaya. Tanaman lidah buaya memiliki banyak manfaat dan khasiat seperti antiinflamasi, antijamur, antibakteri, dan regenerasi sel. Selain itu, tanaman tersebut juga berfungsi menurunkan kadar gula dalam darah bagi penderita diabetes, mengontrol tekanan darah, menstimulasi kekebalan tubuh terhadap serangan penyakit kanker, serta dapat digunakan sebagai nutrisi pendukung bagi penderita HIV (*Human Immunodeficiency Virus*)⁽²⁾.

Di beberapa negara, lidah buaya sering kali digunakan sebagai pertolongan pertama pada bagian luka terbuka (luka sayat maupun luka bakar). Lidah buaya mengandung zat aktif yang bermanfaat dalam mempercepat penyembuhan luka diantaranya adalah kandungan saponin, tanin, flavonoid dan polifenol. Lidah buaya memiliki kandungan kimia aloin, barbaloin, isobarbaloin, aloe-emodin, aloenin dan aloesin⁽³⁾.

Luka sayat sangat sering kita jumpai sehari-hari, insidennya cukup sering terjadi pada aktivitas rumah tangga seperti tersayat oleh pisau saat mengiris sayuran atau tertusuk jarum saat ingin menjahit pakaian yang sobek. Seluruhnya merupakan bentuk luka terbuka. Prevalensi cedera luka terbuka sebesar 25,4% dengan kasus tertinggi pada ibu rumah tangga sebesar 32,2% akibat terluka benda tajam atau tumpul⁽⁴⁾.

Saponin mempunyai kemampuan untuk menyembuhkan luka terbuka, tanin dapat digunakan sebagai pencegahan terhadap infeksi luka karena mempunyai daya antiseptik dan obat luka bakar. Tanin juga berfungsi sebagai adstringen yang dapat menyebabkan penciutan pori-pori kulit, memperkeras kulit, menghentikan pendarahan yang ringan. Sedangkan flavonoid dan polifenol mempunyai aktivitas sebagai antiseptik. Lidah buaya juga menstimulasi faktor pertumbuhan epidermis, meningkatkan fungsi fibroblas dan pembentukan pembuluh baru sehingga dapat mempercepat penyembuhan dan penutupan luka^(5, 6).

Berdasarkan penelitian mengenai efek gel lidah buaya serta tingginya prevalensi luka terbuka dan penggunaan tanaman obat tradisional pada masyarakat, maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui sejauh mana

pengaruh pemberian gel lidah buaya terhadap penyembuhan luka terbuka, dalam hal ini luka insisi, yang ditinjau pada jarak pinggir lukanya, meliputi panjang, lebar dan luas permukaan luka. Diharapkan nantinya hasil penelitian ini dapat menjadi acuan tambahan terhadap efektivitas gel lidah buaya pada penyembuhan luka, melengkapi hasil penelitian sebelumnya.

Penelitian sebelumnya melaporkan tentang efek ekstrak lidah buaya untuk jarak pinggir luka tikus *Wistar* menggunakan daging lidah buaya. Pada daging lidah buaya terdapat substansi alamiah yang terdiri dari enzim, asam amino, dan bahan aktif lain. Substansi tersebut dibutuhkan dalam penyembuhan luka. Kemudian dilaporkan juga penelitian tentang uji efektivitas ekstrak lidah buaya (*Aloe vera* L.) terhadap penyembuhan luka sayat pada mencit jantan galur *Swiis Webster*. Efek penyembuhan luka insisi pada marmut (*Cavia cobaya*), juga telah diteliti dan dari hasil penelitian-penelitian yang telah disebutkan lidah buaya dapat menyembuhkan luka. Beberapa penelitian tersebut ikut menyatakan dan memperkuat tentang khasiat dan manfaat lidah buaya (*Aloe vera* L.) terhadap pengobatan, khususnya pengobatan luka. Penelitian sebelumnya menggunakan ekstrak etanol 70% daging lidah buaya sebagai penyembuhan bermacam-macam jenis luka. Penelitian ini bertujuan untuk melanjutkan penelitian-penelitian sebelumnya tentang khasiat serbuk lidah buaya namun dibuat dalam bentuk sediaan gel, agar penggunaannya lebih terstandar dan efektif.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan maka dapat diambil rumusan masalah yaitu apakah gel serbuk lidah buaya (*Aloe vera* L.) dapat mempercepat penyembuhan luka terbuka eksperimen, serta pada konsentrasi

berapakah gel serbuk lidah buaya (*Aloe vera* L.) yang efektif dalam penyembuhan luka terbuka eksperimen.

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan penelitian ini adalah mengetahui apakah gel serbuk lidah buaya (*Aloe vera* L.) dapat mempercepat penyembuhan luka terbuka eksperimen dan mengetahui pada konsentrasi berapa gel serbuk lidah buaya (*Aloe vera* L.) yang efektif dapat mempercepat penyembuhan luka terbuka eksperimen.

Manfaat dari penelitian gel serbuk lidah buaya (*Aloe vera* L.) ini yaitu sebagai bahan acuan bagi penelitian selanjutnya yang akan mengkaji khasiat lain dari lidah buaya (*Aloe vera* L.), serta memberikan standardisasi dosis atau jumlah yang efektif dalam penggunaan lidah buaya (*Aloe vera* L.).