

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Luka adalah suatu keadaan dimana terputusnya kontinuitas jaringan ditandai dengan rusaknya jaringan tubuh, jenis – jenis luka terdiri luka lecet, luka sayat, luka robek atau parut, luka tusuk, luka gigitan, dan luka bakar (Oktaviani et al., 2019). Luka merupakan ruptur atau robekan pada kulit atau gangguan dari kondisi normal pada kulit, gangguan keseimbangan terhadap integritas kulit (kehilangan/kerusakan sebagian struktur jaringan ataupun utuh), dan kerusakan kontinuitas kulit, mukosa, membran dan tulang atau organ tubuh lain, luka sayat dapat disebabkan karena gigitan hewan dan trauma benda tajam yang dapat merusak srtuktur jaringan (Wati, 2020). Luka sayat ditimbulkan oleh irisan benda tajam, lukanya yang memanjang dan sering terjadi dalam kehidupan sehari-hari (Rahmanda et al., 2020).

Salah satu jenis luka yang paling umum terjadi yaitu luka insisi. Menurut Wilantari (2019) luka insisi dapat disebut juga sebagai luka sayat, dimana dapat terjadi dikarenakan lapisan kulit teriris oleh benda atau instrumen tajam, misalnya luka yang terjadi akibat operasi atau pembedahan.

Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, kasus mengenai luka insisi merupakan kasus luka yang banyak terjadi dalam kehidupan sehari-hari, terlebih pada bidang industri dan rumah tangga. Berdasarkan prevalensi cedera nasional di Indonesia, luka insisi mempunyai persentase sebesar 20,1% dimana data tersebut menduduki peringkat ketiga (setelah luka lecet dan luka terkilir) sebagai penyebab luka terbanyak dari prevelensi cedera nasional dengan prevalensi luka insisi tertinggi berada di Provinsi Papua (38,5%). Berdasarkan data tersebut, mekanisme yang benar dalam perawatan luka insisi menjadi aspek penting untuk menunjang penyembuhan dari luka insisi yang terjadi (Mawar, 2023).

Penutupan pada luka pada hakikatnya dapat terjadi secara alami, namun luka terbuka akibat benda tajam mempunyai potensi yang besar terhadap paparan bakteri yang kemungkinan terburuknya dapat menyebabkan cacat jangka panjang hingga kematian. Untuk itu, diperlukan suatu zat atau agen yang dapat meningkatkan atau mempercepat proses penutupan tersebut (Ramadhani, 2020).

Dalam penyembuhan pada luka sayat umumnya banyak yang menggunakan obat-obatan dengan bahan kimia, penggunaan bahan kimia dalam penyembuhan luka banyak memiliki dampak negatif, maka dari itu perlu dilakukannya penelitian lebih lanjut tentang manfaat dari bahan alami seperti tumbuhan untuk mengobati luka sayat, beberapa keuntungan menggunakan tanaman obat antara lain relatif lebih aman, mudah diperoleh, murah, tidak

menimbulkan resistensi, dan relatif tidak berbahaya terhadap lingkungan sekitarnya atau campuran antara tanaman tersebut, yang secara turun temurun telah digunakan untuk pengobatan (Barus, 2018).

Salah satu cara pengobatan luka sayat yaitu menggunakan tanaman herbal karena lebih murah, lebih mudah didapat, dan efek sampingnya yang rendah. Senyawa yang berperan dalam proses penyembuhan luka sayat diantaranya flavonoid, saponin, tanin, polifenol, dan minyak atsiri (Zeyn, 2022).

Salah satu tanaman yang memiliki manfaat bagi kesehatan adalah buah anggur. Anggur merupakan buah yang paling banyak ditanam dan total produksi anggur di seluruh dunia yaitu sekitar 60 juta ton dan tergolong sebagai produk sampingan industri anggur (Ma dan Zang, 2019). Biji anggur mengandung 40% serat, 16% minyak, 11% protein, dan 7% fenol kompleks. Kandungan polifenol dalam biji anggur kebanyakan adalah flavonoid, asam galat, monomer flavan-3-ol seperti katekin, epikatekin, gallokatekin, epigalokatekin dan epikatekin 3-O-galat, dan prosianidin dalam bentuk dimer, trimer dan polimer prosianidin. Kandungan utama biji anggur adalah fenol seperti proantosianidin (proantosianidin oligomerik) (Anggie, 2021). Penelitian yang dilakukan Angliat (2022) dengan perbandingan efek ekstrak biji anggur dan vitamin K dalam proses penyembuhan luka pada tikus putih dimana hasilnya menunjukkan bahwa pemberian krim ekstrak biji anggur memberikan pengaruh terhadap panjang luka dalam proses penyembuhan luka iris pada tikus putih.

Selain biji anggur bawang merah juga memiliki khasiat bagi kesehatan, bawang merah (*Allium cepa* L.) merupakan salah satu tanaman yang dapat dibudidayakan dan mudah untuk diperdagangkan oleh petani yang intensif dan merupakan tanaman yang tergolong dalam genus *allium* yang tersebar luas hampir diseluruh dunia (Khoirotin, 2020). Beberapa kandungan senyawa metabolit sekunder pada umbi bawang merah adalah flavonoid, tanin, saponin. Menurut Hasibuan et al., (2020) umbi bawang merah mengandung senyawa kimia yaitu flavonoid, saponin, tanin, alkaloid, steroid dan terpenoid. Selain memiliki kandungan gizi yang cukup lengkap, bawang merah juga kaya akan kandungan senyawa kimia aktif (senyawa sulfur). Senyawa tersebut berperan dalam pembentukan aroma dan memberikan efek farmakologis yang positif bagi kesehatan. Kandungan senyawa kimia aktif dalam bawang merah yaitu S-Alil-L-Sistein-Sulfoksida (SAC/Alliin), Prostaglandin A-1, Adenosin, Difenil-amina, Sikloaliin, Metil-aliin, Dihidro-aliin, Profenil-aliin, Profil-aliin, Kaemferol, Floroglusinol, Quercetin (I Wayan, 2019).

Bawang merah merupakan tanaman yang memiliki umbi, pada kulit dan dagingnya berwarna ungu kemerahan. Bawang merah dapat hidup di dataran tinggi. Senyawa aktif yang

dimiliki bawang merah yaitu Allisin dan Alliin, Flavonoid, Alilpropil disulfide, Fitosterol, Flavonol, Pektin, Saponin, Tripropanal sulfoksida, dan senyawa acetogenin. Senyawa flavonoid yang bersifat antiinflamasi serta anti mikroba sangat berguna untuk membantu proses penyembuhan radang akibat luka memar, luka bakar, atau radang pada organ tubuh dalam (Nilan dkk, 2019).

Penelitian terdahulu yang dilakukan Asih dkk, (2019) menunjukkan bahwa Pemberian Krim ekstrak bawang merah (*Allium Cepa* L.) dapat menyembuhkan luka pada tikus putih (*Rattus Norvegicus*). Kesembuhan luka bakar yang paling efektif dengan konsentrasi 55%. Dari manfaat-manfaat yang terkandung dalam biji anggur dan bawang merah maka peneliti ingin mengetahui lebih mendalam dari manfaat ekstrak biji anggur dan bawang merah.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti ingin mengkaji lebih dalam tentang manfaat dari biji anggur dan bawang merah dalam penyembuhan luka sayat pada tikus, maka dari itu judul dalam penelitian ini adalah “Perbandingan Efektivitas Biji Anggur dan Ekstrak Bawang Merah Dalam Penyembuhan Luka Sayat Pada Tikus Wistar”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjabaran latar belakang di atas maka rumusan masalah pada penelitian ini apakah ada perbandingan efektivitas biji anggur dan ekstrak bawang dalam penyembuhan luka sayat pada tikus wistar?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian ini terdiri dari tujuan umum dan tujuan khusus.

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum pada penelitian ini adalah untuk mengetahui perbandingan efektivitas biji anggur dan ekstrak bawang dalam penyembuhan luka sayat pada tikus wistar.

1.3.2 Tujuan Khusus

Adapun tujuan khusus dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui kandungan senyawa aktif yang ada pada biji anggur dan bawang merah.
2. Untuk mengetahui efektivitas biji anggur dalam penyembuhan luka sayat pada tikus wistar.
3. Untuk mengetahui efektivitas ekstrak bawang merah dalam penyembuhan luka sayat pada tikus wistar.
4. Untuk mengetahui perbandingan efektivitas biji anggur dan ekstrak bawang merah dalam penyembuhan luka sayat pada tikus wistar.

1.4 Manfaat Penelitian

Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan edukasi serta pengetahuan baru kepada masyarakat mengenai manfaat yang didapatkan dari biji anggur dan ekstrak bawang merah yang dapat dijadikan sebagai bahan alami untuk menyembuhkan luka pada tubuh, yang nantinya ekstrak tanaman tersebut dapat dijadikan sebagai bahan pengganti obat berbahan kimia sebagai alternatif penyembuhan pada luka sayat.

Bagi Pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan referensi dan tambahan ilmu pengetahuan, dalam kajian ilmu kesehatan dan sebagai bahan informasi dan pengayaan bagi pengembangan khasanah ilmu pengetahuan khususnya tentang manfaat dari biji anggur dan ekstrak bawang merah.

Bagi Peneliti

Diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat menambah pengalaman peneliti dalam melakukan penelitian di bidang eksperimen, serta dapat menambah pengetahuan dan juga pembelajaran bagi peneliti tentang manfaat apa yang terkandung di dalam biji anggur dan ekstrak bawang merah yang nantinya dapat dijadikan sebagai bahan alternatif dalam pembuatan obat luar.