

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Luka sayat merupakan salah satu jenis luka yang disebabkan oleh benda tajam seperti pisau, kaca dan silet. Saat terjadi luka, tubuh akan mengatasinya melalui proses penyembuhan, focus pada proses ini adalah mengembalikan keutuhan struktur dan fungsi jaringan yang rusak (Ruauw et al., 2016).

Angka kejadian luka di dunia sepanjang tahun semakin meningkat, baik luka akut maupun kronik. Dalam Fauziah & Soniya (2020) penelitian yang dilakukan di Amerika menyebutkan bahwa prevalensi pasien luka adalah 350 per 1000 populasi. Penyebab luka pada pasien bervariasi dengan data yang didapat yaitu luka bedah 113.3 juta kasus, luka trauma 1.6 juta kasus, luka lecet 20.4 juta kasus, luka bakar 10 juta kasus dan ulkus decubitus 8.5 juta kasus. Sedangkan penelitian lainnya yang dilakukan oleh Nussbaum pada tahun (2018) pada pasien yang menerima pengobatan dilaporkan setidaknya terdapat 82 juta pasien luka dengan atau tanpa infeksi. Luka tidak sembuh mempengaruhi sekitar 3-6 juta masyarakat di Amerika Serikat, 85% dijumpai pada usia diatas 65 tahun. Luka yang tidak sembuh mengakibatkan tingginya biaya kesehatan yang dikeluarkan sekitar 3 milyar USD per tahun (Trisuryoaji et al., 2017).

Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (2013) prevalensi pasien luka insisi pasca bedah di Indonesia sebesar 8,2% dengan angka tertinggi terdapat di provinsi Sulawesi Selatan yaitu 12.8% dan jenis luka yang paling sering dialami oleh penduduk Indonesia adalah luka lecet sebesar 70.9%. penyebab luka paling banyak adalah jatuh sebanyak 40.9% disusul oleh kecelakaan motor sebanyak 40.6% (Fauziah & Soniya, 2020).

Penelitian lain menyebutkan bahwa infeksi luka akibat operasi merupakan penyebab paling sering infeksi nasokomial yaitu sekitar 38%. Dua sampai lima persen dari 30 juta pasien yang menjalani operasi setiap tahunnya mengalami infeksi akibat luka pasca operasi (Anderson, 2015). Luka apabila tidak segera ditangani dapat mengakibatkan cedera yang serius, seperti perdarahan, kontaminasi bakteri hingga kematian sel. Jika dibiarkan begitu saja, organ tersebut tidak akan dapat berfungsi sebagaimana mestinya. Oleh sebab itu, luka harus segera ditangani. Proses penyembuhan luka perlu mendapat perawatan yang semestinya untuk mencegah kerusakan jaringan yang lebih luas (Fauziah & Soniya, 2020).

Proses penyembuhan luka dibagi dalam tiga fase yaitu fase inflamasi, fase proliferasi dan fase maturasi. Pada fase inflamasi, sel-sel disekitar aringan yang terluka akan mengaktifkan pelepasan sitokin, sehingga memicu fagositosis dan mulai memperbaiki jaringan yang terluka (Fauziah & Soniya, 2020). Pada fase proliferasi terlihat peningkatan jumlah sel dan faktor-faktor penyembuhan luka, salah-satunya yaitu terjadi proliferasi fibroblas. Proliferasi

dari fibroblas akan menentukan hasil akhir dari penyembuhan luka (Amita et al., 2017). Fase maturasi berlangsung sekitar beberapa minggu hingga 2 tahun, kolagen baru akan terbentuk dan mengubah bentuk luka kemudian meningkatkan kekuatan jaringan (*tensile strength*), setelah itu terbentuklah jaringan parut (*scar tissue*) yang sama kuatnya dengan jaringan sebelumnya, serta terjadi pengurangan aktivitas seluler dan vaskulerisasi jaringan yang mengalami perbaikan (Mustamu et al., 2020).

Penatalaksanaan luka insisi umumnya menggunakan obat konvensional seperti antibiotik secara topical. Penggunaan antibiotik yang tidak sesuai aturan dapat menyebabkan resisten. Oleh karena itu untuk mengurangi risiko penggunaan antibiotik yang tidak sesuai aturan, diperlukan pengobatan komplementer (Wilantari, 2020). Penyembuhan luka dapat dibantu dengan menggunakan tanaman herbal selain obat-obatan dan bahan kimiawi. Perawat memiliki peran penting dalam proses penyembuhan pasien, pada saat implementasi nyata di lapangan seorang perawat yang memiliki surat izin perawat dan surat izin praktik keperawatan dengan keilmuan dan keterampilannya dapat menerapkan praktik keperawatan berbasis herbal (Purwanto, 2014). Perawatan luka insisi dapat menggunakan terapi komplementer seperti penggunaan madu, tanaman binahong, ekstrak mengkudu dan lidah buaya.

Lidah buaya (*Aloe vera*) telah digunakan untuk tujuan medis tradisional di beberapa budaya sejak lama. Lidah buaya dapat merangsang proliferasi

beberapa jenis sel. Meskipun saat ini terdapat berbagai perawatan kulit modern, menggunakan produk herbal seperti lidah buaya memainkan peran penting dalam proses penyembuhan luka (Novyana & Susanti, 2016).

Lidah buaya (aloe vera) mengandung campuran air dan polisakarida, membentuk konsistensi seperti jelly, sehingga dapat mempercepat proses penyembuhan luka dan dapat mengurangi penguapan dan melembabkan area luka, sehingga sel epidermis dan sel epidermis dapat bermigrasi dengan baik. Migrasi fibroblas memainkan peran penting dalam perbaikan jaringan yang cepat dan efektif. Lidah buaya dapat mengurangi dehidrasi jaringan luka, nekrosis jaringan, melebarkan pembuluh darah, dan meningkatkan pembentukan pembuluh darah di sekitar luka. (Sugiaman, 2011).

Beberapa penelitian telah menyebutkan bahwa lidah buaya dapat mempercepat proses penyembuhan luka. Penelitian yang dilakukan Puspitasari (2016) menemukan bahwa lidah buaya efektif dalam proses penyembuhan luka sayat pada mencit karena mengandung zat aktif yang bermanfaat untuk proses penyembuhan luka yaitu *saponin*, *flavonoid*, *tannin* dan *polifenol*. Penelitian lainnya yang dilakukan Ruauw dkk (2016) menemukan bahwa penggunaan lidah buaya berpengaruh pada proses penutupan luka sayat pada mukosa mulut tikus wistar karena lidah buaya mengandung banyak zat-zat aktif antara lain accemanan, glukomanan, lignin, vitamin A, vitamin C, enzim-enzim serta asam amino yang sangat penting untuk regenerasi sel dan mempercepat proses

penyembuhan luka. Penyembuhan luka sayat pada tikus wistar yang diberi lidah buaya lebih cepat dibandingkan dengan yang tidak diberi lidah buaya.

Penelitian Sewta dkk (2015) memperlihatkan luka insisi kulit kelinci yang diberi lidah buaya lebih cepat kering dan sembuh dibandingkan dengan luka insisi kulit kelinci yang tidak diberi lidah buaya. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Molazem dkk (2015) menunjukkan bahwa gel lidah buaya efektif dalam penyembuhan luka operasi sesar. Menurut temuan penelitian ini, gel lidah buaya tidak memiliki efek samping yang berbahaya sehingga dapat digunakan sebagai pengobatan tambahan untuk perawatan luka sesar.

Berdasarkan beberapa penelitian diatas menunjukkan bahwa penerapan intervensi menggunakan lidah buaya dapat mempercepat proses penyembuhan luka, oleh karena itu penulis merasa tertarik untuk melakukan kajian *literature review* terkait tingkat efektivitas lidah buaya (*aloe vera*) dalam proses penyembuhan luka insisi.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis telah merumuskan masalah penelitian dalam *evidence base nursing* ini.

Problem/P (P) : Pasien dengan luka sayat/insisi

Intervention (I) : Pengaplikasian lidah buaya (*aloe vera*)

Comparation (C) : Tidak ada pembanding

Outcome (O) :Untuk mengetahui pengaruh ekstrak lidah buaya (*aloe vera*) dalam proses penyembuhan luka insisi

Adapun rumusan masalahnya yaitu: Apakah terdapat pengaruh ekstrak lidah buaya (*aloe vera*) dalam proses penyembuhan luka insisi?

### **C. Tujuan**

#### 1. Tujuan Umum

Tujuan umum *literature review* ini adalah untuk mengetahui efektivitas lidah buaya (*aloe vera*) dalam proses penyembuhan luka insisi.

#### 2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus mengandung hal-hal yang lebih rinci yang ingin dicapai oleh peneliti, uraian lebih detail dari tujuan umum.

Tujuan khusus dari peneliti yaitu

- a. Mengidentifikasi efektivitas penggunaan ekstrak lidah buaya (*aloe vera*) dalam proses penyembuhan luka insisi
- b. Mengetahui prosedur perawatan luka insisi menggunakan lidah buaya (*aloe vera*)

### **D. Manfaat**

#### 1. Manfaat Teoritis

Diharapkan dapat menambah khazanah intervensi keperawatan mandiri terutama dalam perawatan luka dengan *aloe vera*.

## 2. Manfaat Praktis

### a. Manfaat Bagi Perawat

Hasil tinjauan ini diharapkan membantu memberikan solusi dan pilihan terapi dari bahan alternative sebagai terapi penunjang untuk proses penyembuhan luka insisi.

### b. Manfaat Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan gambaran tentang pengaruh lidah buaya terhadap sel fibroblas dalam proses penyembuhan luka insisi.

## E. Sistematika Penulisan

Sistematika dalam proposal yang berjudul “Pengaruh Lidah Buaya (*Aloe Vera*) Terhadap Sel Fibroblas Dalam Proses Penyembuhan Luka Insisi” penulis menguraikan dalam lima BAB yaitu:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini diuraikan latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan, manfaat dan sistematika penulisan *evidence base nursing*.

### **BAB II METODE**

Bab ini terdiri dari tiga sub bab, yang pertama yaitu strategi pencarian literatur berupa pemilihan *frame work* yang digunakan, kata kunci sesuai tema penelitian, dan *search engine* yang digunakan saat menyusun *evidence base nursing*. Kedua, kriteria inklusi dan eksklusi berupa beberapa kriteria yang menjadi batasan untuk artikel yang akan diseleksi. Ketiga, seleksi studi dan

penilaian kualitas berupa daftar artikel yang sudah berdasarkan kata kunci dan penguraian hasil penelusuran yang sudah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

### **BAB III HASIL**

Pada bab ini berisi pemaparan berbagai hasil dari analisis jurnal dengan menuliskan langkah-langkah membuat EBN. Adapun langkah dalam membuat EBN yaitu dengan menilai artikel penelitian berupa intervensi yang kemudian dituangkan dalam kaidah VIA (*Validity, Importancy dan Applicability*).

### **BAB IV PEMBAHASAN**

Pada bab ini berisi simpulan dari analisis jurnal dengan kaidah VIA sampai pengambilan keputusan klinis. Selain itu, pada bab ini akan dijelaskan mengenai standar operasional prosedur (SOP) penggunaan ekstrak lidah buaya (*aloe vera*) untuk luka insisi.

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini berisi pemaparan secara singkat hasil dari penelitian serta menguraikan rekomendasi bagi peneliti selanjutnya.