

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jeruk merupakan buha yang memiliki cita rasa manis dan sangat digemari oleh masyarakat Indonesia. Jeruk termasuk dalam kategori buah terpopuler dengan tempat urutan ke-2 di Indonesia (BPS, 2021). Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dengan jeruk yang paling banyak manfaatnya adalah kulit jeruk. Kulit jeruk merupakan limbah yang berasal dari industri makanan dan produk rumah tangga yang paling sering dijumpai (Singh dkk. 2020). Sebagian masyarakat masih belum memahami bagaimana memanfaatkan kulit jeruk secara maksimal. Kulit jeruk memiliki kandungan senyawa aktif seperti flavonoid, vitamin C, dan minyak atsiri. Telah terbukti bahwa kandungan tersebut memiliki aktivitas antibakteri, antioksidan, dan antiinflamasi (Zenia dkk., 2013). Didalam eco enzyme yang berasal dari limbah jeruk manis memiliki kandungan antimikroba dan antioksidan yang memiliki potensi alternatif terhadap proses penyembuhan luka (Ramadona, 2022).

Luka adalah kerusakan struktural jaringan. Sebagai organ badan paling terluar yang berfungsi sebagai pelindung badan, kulit juga rentan terkena cedera. Salah satunya adalah luka sayat. Luka sayat dalam bahasa latin *Vulnus Scissum* adalah luka yang sering terjadi akibat benda tajam (Barung et al., 2021; Risal Wintoko, 2020).

Jenis obat yang digunakan untuk menyembuhkan luka adalah antimikroba. Antimikroba ini berfungsi untuk mengendalikan infeksi pada luka. Salah satu antimikroba yang paling sering digunakan adalah povidone iodine. Povidone iodine berfungsi sebagai agen bakteri topikal, ini dengan efisien membunuh bakteri dan spora. Secara umumnya digunakan sebagai desinfektan untuk kulit. Povidone Iodine memiliki khasiat yang dapat membasmi kuman, menyerang bakteri gram positif dan gram negatif. Namun perlu diingat bahwa povidone iodine dapat menyebabkan iritasi dan

lebih berbahaya jika menembus aliran darah. Saat menggunakan zat ini, disarankan untuk memilih konsentrasi povidone iodine 10%, karena kadar yang lebih tinggi dapat menyebabkan iritasi kulit (Siswandono, 2004).

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah pemberian ekstrak kulit jeruk berastagi secara topikal efektif terhadap kadar serum C-Reactive Protein (CRP) pada luka sayat tikus jantan ?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum Penelitian

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi efektivitas pemberian ekstrak kulit jeruk berastagi secara topikal terhadap protein C-Reactive Protein (CRP) serum pada luka sayat tikus jantan.

1.3.2 Tujuan Khusus Penelitian

1. Untuk mengukur perubahan kadar C-Reactive Protein (CRP) serum sebagai indikator respon inflamasi.
2. Untuk mengetahui perbandingan efektivitas ekstrak kulit jeruk Berastagi terhadap perubahan kadar CRP dengan povidone iodine 10%.
3. Untuk mengetahui efektivitas ekstrak kulit jeruk Berastagi terhadap proses penyembuhan luka sayat berdasarkan kadar serum CRP dengan konsentrasi 40%.
4. Untuk mengetahui efektivitas ekstrak kulit jeruk Berastagi terhadap proses penyembuhan luka sayat berdasarkan kadar serum CRP dengan konsentrasi 60%.
5. Untuk mengetahui efektivitas ekstrak kulit jeruk Berastagi terhadap proses penyembuhan luka sayat berdasarkan kadar serum CRP dengan konsentrasi 80%.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Penelitian Selanjutnya

Menjadi data referensi dalam pengembangan uji preklinis dan uji klinis. Mengetahui pengetahuan dan menjadi wawasan yang baru tentang manfaat kulit jeruk Berastagi dalam proses penyembuhan luka.

1.4.2 Manfaat bagi instansi

1. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan bukti informasi ilmiah mengenai pengaruh ekstrak kulit jeruk Berastagi dalam penyembuhan luka berdasarkan konsentrasi dan lama waktu pemakaian dan dapat menjadi referensi dan rujukan penelitian selanjutnya.
2. Memberikan alternatif pemanfaatan limbah kulit jeruk Berastagi menjadi bahan yang bermanfaat dalam bidang Kesehatan.
3. Memberikan bukti ilmiah mengenai perbandingan efektivitas bahan alami dan povidone iodine dalam penyembuhan luka.

1.4.3 Bagi Masyarakat Umum

Memberikan informasi kepada masyarakat mengenai pemanfaatan kulit jeruk Berastagi dalam proses penyembuhan luka.