

BAB 1

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang Masalah

Pencabutan gigi merupakan salah satu tindakan pelayanan kesehatan yang sering dilakukandi bidang kedokteran gigi. Pencabutan gigi yang diharapkan adalah pencabutan gigi yang ideal, yaitu yang bisa mengeluarkan gigi atau akar gigi secara utuh tanpa menimbulkan rasa sakit dengan trauma yang seminimal mungkin(Selimovic *et al.*, 2010, p.133).

Penyembuhan luka pasca pencabutan gigimerupakan proses yang kompleks yang terdiri dari fase inflamasi, fase proliferasi dan fase maturasi. Fase inflamasi penting dalam proses penyembuhan luka. Pada fase inflamasi ini terjadi akumulasi sel-sel radang pada daerah luka akibat respon vaskuler dan seluler. Salah satu sel radang yang berperan pentingpada proses penyembuhan luka adalah makrofag (Celada *et al.*, 2008, p.78).

Makrofag merupakan sel monosit yang keluar dari sirkulasi darah ke jaringan sebagai respon inflamasi. Pada fase inflamasi, makrofag bekerja memfagosit bakteri, berperan sebagai *antigen precenting cells* (APC) ke limfosit T, menghasilkan antibodi, selanjutnya makrofag memproduksi sitokin dan hormon pertumbuhan yang berperan penting dalam penyembuhan lukaseperti *endothelial growth factor* (EGF), *vascular endothelial growth factor* (VEGF), *transforminggrowth factor- α* (TGF- α), *fibroblast growth factor* (FGF), *platelet derived growth factor* (PDGF), *transforming growthfactor- β* (TGF- β), dan *tumor necrosis factor* (TNF) (Yang *et al.*, 2014, p.2).

Penyembuhan luka merupakan proses alamiah dalam tubuh, namun seringkali dilakukan pemberian obat-obatan untuk mempercepat proses penyembuhan. Penggunaan obat-obatan sintetis saat ini dirasakan mempunyai efek samping yang kurang baik sehingga menjadi alasan untuk mengalihkan terapi dengan bahan herbal (Wientarsih, Wiwin dan Lina, 2012, p.251).

Salah satu bahan herbal yang banyak digunakan oleh masyarakat adalah kunyit (*Curcuma longa L.*). Kunyit telah dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai bahan jamu, bumbu masakan, dan pewarna makanan. Namun, pengembangan tanaman kunyit sebagai produk obat herbal dalam bidang kesehatan sampai saat ini masih belum optimal. Oleh karena itu, penelitian tentang senyawa aktif kunyit untuk pengobatan mulai dikembangkan (Sukarman *et al.*, 2002, p.16).

Kunyit mengandung beberapa senyawa seperti protein 6,3%, lemak 3,5%, mineral 3,5%, kurkuminoid 5%, minyak atsiri 5%, senyawa sesquiterpines 25%, arabinosa 1%, fruktosa 12%, dan glukosa 2% (Rohit, Jain dan Upadhyaya, 2014, p.34). Senyawa metabolit sekunder lain dalam kunyit adalah polifenol, flavonoid, alkaloid, saponin dan tanin (Simanjuntak, 2011, p.1). Menurut Jain *et al.* (2007, p.1) ekstrak kunyit dapat memperbaiki proses penyembuhan luka mencit yang diinduksi *streptozotocin*. Berdasarkan penelitian sebelumnya gel ekstrak kunyit dapat mengurangi peradangan pada proses penyembuhan luka punggung mencit hiperglikemik (Wientarsih, Wiwin dan Lina, 2012, p.252).

Berdasarkan uraian di atas penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang pengaruh ekstrak kunyit terhadap peningkatan jumlah makrofag pada soket pasca pencabutan gigi *Cavia cobaya*.

2. Rumusan Masalah

Apakah pemberian ekstrak kunyit berpengaruh pada peningkatan jumlah makrofag pada soketpasca pencabutan gigi *Cavia cobaya*?

3. Tujuan Penelitian

3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui apakah pemberian ekstrak kunyit berpengaruh pada peningkatan jumlah makrofag pada soket pasca pencabutan gigi *Cavia cobaya*.

3.2 Tujuan Khusus

1. Mendeskripsikan jumlah makrofag dalam proses penyembuhan luka pada soket gigi *Cavia cobaya* pasca pencabutan pada kelompok yang diberi ekstrak kunyit konsentrasi 15%, 30%, 45 %.
2. Menganalisis perbedaan jumlah makrofag dalam proses penyembuhan luka pada soket gigi *Cavia cobaya* pasca pencabutan pada kelompok yang diberi ekstrak kunyit konsentrasi 15%, 30%, 45 % dibandingkan dengan jumlah makrofag dalam proses penyembuhan luka pada soket gigi *Cavia cobaya* pasca pencabutan pada kelompok kontrol.

4. Manfaat Penelitian

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi landasan penelitian selanjutnya mengenai konsentrasi yang paling efektif dalam pemanfaatan ekstrak kunyit sebagai bahan untuk pengobatan luka pasca pencabutan gigi.
2. Apabila penelitian ini ternyata berhasil, maka diharapkan dapat menjadi dasar untuk penelitian lebih lanjut terkait pemanfaatan kunyit yang diekstraksi dalam kehidupan sehari-hari untuk membantu mempercepat proses penyembuhan luka pasca pencabutan gigi.

