

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tindakan pencabutan gigi menyebabkan jaringan pada soket gigi mengalami perlukaan. Jaringan pada soket gigi dan di sekitarnya akan mengalami gejala seperti pembengkakan, kemerahan, panas, dan nyeri. Pasien sering merasa terganggu dengan kondisi seperti itu. Hal ini menyebabkan pasien kesulitan dalam makan maupun berbicara. Proses penyembuhan soket pasca pencabutan gigi yang lama juga sering memberi keluhan bagi sebagian masyarakat.

Proses penyembuhan pada soket pasca pencabutan gigi yang normal akan mengalami proses yang sama seperti proses penyembuhan luka pada bagian tubuh lainnya. Fibroblas merupakan salah satu sel yang berperan penting pada proses tersebut. Fibroblas berfungsi dalam memproduksi benang-benang kolagen guna menutup luka (Alberts *et al*, 2002).

Buah alpukat sangat mudah didapatkan di pasaran. Selain rasanya yang enak, buah alpukat juga dikenal dengan khasiatnya yang baik bagi tubuh kita. Buah dan daun alpukat dipercaya memiliki kandungan saponin, alkaloid, dan flavonoid (Harianja, 2011). Berdasarkan banyak penelitian, flavonoid memiliki manfaat antara lain untuk melindungi struktur sel, meningkatkan efektivitas vitamin C, mencegah keropos tulang, dan sebagai antiinflamasi, serta antibiotik (Hartini, 2011). Flavonoid dan saponin berefek sebagai antiradang, antibakteri,

dan meningkatkan proliferasi fibroblas (Hartini, 2011). Flavonoid dipercaya memiliki aktivitas antiinflamasi, antioksidan, antialergi, hepatoprotektif, antitrombotik, antiviral, dan antikarsinogenik (Nijveldt *et al*, 2001 dalam Indraswary, 2011). Menurut Froschle *et al* (2004), komponen saponin terbukti mampu menstimulasi sintesis fibroblas oleh fibronektin, dan Kanzaki *et al* (1998) menyebutkan bahwa fungsi saponin berkaitan erat dengan aktivasi TGF- β yang berperan dalam terjadinya proliferasi fibroblas (Indraswary, 2011).

Beberapa penelitian menunjukkan terjadinya peningkatan fibroblas pada soket pasca pencabutan gigi. Berdasarkan penelitian Indraswary (2011), ditemukan bahwa flavonoid dan saponin dapat meningkatkan kepadatan fibroblas dalam proses penyembuhan luka gingiva tikus *Sprague dawley*. Selain itu, Yugoshi *et al* (2002) membuktikan bahwa diclofenac dapat meningkatkan produksi fibroblas dalam penyembuhan soket pasca pencabutan gigi tikus. Prasetiari *et al* (2012) menyatakan bahwa gel hidroksiapatit-chitosan mampu memberikan pengaruh yang paling besar terhadap proliferasi fibroblas dibandingkan dengan gel hidroksiapatit. Dengan demikian, apabila produksi fibroblas dapat ditingkatkan, maka proses penyembuhan soket pasca pencabutan gigi akan berlangsung lebih singkat.

Sehubungan dengan uraian di atas, penelitian ini dilakukan untuk membuktikan efek dari pemberian ekstrak buah alpukat (*Persea americana*) dalam percepatan peningkatan jumlah fibroblas pada soket pasca pencabutan gigi tikus putih jantan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah “Apakah ekstrak buah alpukat dapat mempercepat peningkatan jumlah fibroblas pada soket pasca pencabutan gigi tikus putih jantan?”

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini dibagi menjadi tujuan umum dan khusus.

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk membuktikan efek ekstrak buah alpukat (*Persea americana*) dalam percepatan peningkatan jumlah fibroblas pada soket pasca pencabutan gigi tikus putih jantan.

1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Untuk menghitung jumlah fibroblas dan percepatan peningkatan jumlah fibroblas pada hari ke-3 dan ke-7 pada soket pasca pencabutan gigi tikus putih jantan setelah pemberian ekstrak *Persea americana* dengan berbagai dosis.
2. Untuk mengetahui dan menentukan hubungan dosis dengan peningkatan jumlah fibroblas pada soket pasca pencabutan gigi tikus putih jantan.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Menemukan obat alternatif untuk mempercepat penyembuhan soket pasca pencabutan gigi.
2. Sebagai sumbangan informasi yang dapat digunakan untuk penelitian lebih lanjut.

