

ABSTRAK

UJI AKTIVITAS EKSTRAK DAN FRAKSI BATANG BROTOWALI (*Tinospora crispa* (L)) DALAM PENYEMBUHAN LUKA SAYAT LUKA SAYAT PADA KELINCI MODEL DIABETES

Latar Belakang: Luka merupakan suatu cedera atau trauma pada jaringan kulit. Penderita penyakit hiperglikemik memiliki resiko akan kesembuhan luka yang lebih lama dibandingkan populasi tanpa diabetes. Batang brotowali mengandung senyawa alkaloid, flavonoid dan tanin yang memiliki manfaat dalam penyembuhan luka. Dalam pengambilan kandungan senyawa, pelarut ekstrak dan fraksi merupakan titik kritis untuk mengambil jenis senyawa yang dibutuhkan. Oleh karena itu, dilakukan penelitian tentang aktivitas penyembuhan luka fraksi dan ekstrak batang brotowali.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas penyembuhan luka sayat pada kelinci model diabetes dan kandungan senyawa yang terkandung dalam ekstrak dan fraksi batang brotowali.

Metode : Metode yang digunakan adalah percobaan eksperimental dengan menggunakan subjek sampel kelinci New Zealand jantan. Ekstraksi senyawa menggunakan metode maserasi dengan pelarut etanol 96% dan dilanjutkan dengan fraksinasi dengan metode kromatografi cair vakum dengan pelarut etil asetat dan etanol. Kandungan senyawa yang terkandung dalam ekstrak dan fraksi batang brotowali dilihat melalui uji KLT. Uji aktivitas penyembuhan luka dilakukan dengan menggunakan hewan coba kelinci dengan parameter yang diamati meliputi persentase penyembuhan luka, hari penyembuhan, dan nilai eritema-edema luka.

Hasil : Ekstrak dan fraksi brotowali menunjukkan perbedaan yang signifikan ($P < 0,05$) dengan kontrol negatif dalam penyembuhan luka. Namun, tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan ($P > 0,05$) dengan kontrol positif untuk fraksi etil asetat. Kandungan senyawa pada ekstrak dan fraksi etil asetat batang brotowali adalah alkaloid, flavonoid, tanin, dan steroid. Sedangkan pada fraksi etanol adalah alkaloid, flavonoid, dan steroid.

Kesimpulan : Ekstrak dan fraksi batang brotowali memiliki aktivitas penyembuhan luka dengan fraksi etil asetat merupakan fraksi terbaik dalam aktivitas penyembuhan luka.

Kata Kunci: Luka Sayat, Diabetes Mellitus, Batang Brotowali