

# Pengaruh ekstrak air herba pukul empat mirabilis jalapa l terhadap penyembuhan luka terbuka pada Tikus Putih = Effect of aquades extract pukul empat herb mirabilis jalapa l on open wound healing in Albino Rats / Puspita Puspasari

Puspita Puspasari, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20413560&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

<b>ABSTRAK</b><br> Luka terbuka adalah kerusakan yang melibatkan membran mukosa dan beresiko infeksi. Herba Pukul empat adalah salah satu tanaman yang memiliki aktivitas antiinflamasi dan antibakteri yang dapat digunakan untuk membantu mempercepat penyembuhan luka. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis pengaruh percepatan penyembuhan luka setelah diberikan ekstrak air herba pukul empat ditinjau dari aktivitas antiinflamasi dan antibakteri terhadap kontraksi luas luka dan pengamatan histopatologi kulit tikus. Penelitian ini menggunakan ekstrak air herba pukul empat dengan 3 variasi dosis yaitu dosis 1 (5% v/v setara 243,1 mg/kg BB), dosis 2 (10% v/v setara 486,2 mg/kg BB) dan dosis 3 (20% v/v setara 972,4 mg/kg BB) yang diberikan selama 14 hari secara topikal sebanyak 0,5 ml pada luka terbuka tikus jantan galur Sprague dawley. Hewan uji sebanyak 15 ekor, dimana satu ekor hewan uji dibuat dua luka pada punggung bagian atas dan bagian bawah dengan jarak 3 cm antarluka, sehingga dengan 15 ekor hewan uji didapat 30 luka yang dibagi ke dalam lima kelompok, yaitu kontrol negatif, kontrol positif (povidone iodine), dosis 1, dosis 2, dan dosis 3. Hewan uji dilukai dengan bentuk persegi panjang ukuran 20 mm x 10 mm. Parameter yang digunakan adalah pengukuran kontraksi luas luka pada hari ke-1, 3, 5, 7, 9, 11 dan 13 serta pengamatan histopatologi kulit pada hari ke-15 menggunakan pewarna Hematoksilin dan Eosin. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ekstrak air herba pukul empat berpengaruh dalam percepatan penyembuhan luka. Dosis optimum ekstrak air herba pukul empat adalah dosis 20% v/v setara 972,4 mg/kg BB pada pemberian hari ke-5. <hr> <b>ABSTRACT</b><br> Open wound is damage that involves the skin or mucous membranes, bleeding

with tissue damage and risk of infection. Herb Pukul Empat is one of the plants that have anti-inflammatory and antibacterial activity which can be used to help accelerate wound healing. The purpose of this study was to analyze the effect of the acceleration of wound healing after being given the water extract of Herb Pukul Empat in terms of anti-inflammatory and antibacterial activity against broad wound contraction and histopathology observations rat skin. This study uses a water extract of the Herb Pukul Empat with three variations of the dose is the dose 1 (5% v / v equivalent of 243.1 mg / kg), the dose 2 (10% v / v equivalent of 486.2 mg / kg) and dose 3 (20% v / v equivalent of 972.4 mg / kg) given for 14 days 0.5 ml topically on open wounds strain Sprague Dawley male rats. Test

animals as much as 15 tails, where the tail of test animals were made two cuts on the backs of the top and bottom with a distance of 3 cm, so with 15 test animals obtained 30 wounds were divided into five groups: negative control, positive control (povidone iodine), dose 1, dose 2 and dose 3. Animal testing wounded with a rectangular shape measuring 20 mm x 10 mm. The parameters used are extensive wound contraction measurements on days 1, 3, 5, 7, 9, 11 and 13 as well as histopathological observations skin on day 15 using the dyes hematoxylin and eosin. The results showed that the water extract of the herb at four have influence in accelerating wound healing. The optimum dose of the water extract at four herb doses at 20% v / v equivalent of 972.4 mg / kg in the provision of day-to-5.