

## ABSTRAK

**Latar Belakang:** Tanaman Cabai Jawa (*Piper retrofractum Vahl.*) positif mengandung alkaloid, flavonoid, tanin, saponin. Kandungan saponin berperan dalam regenerasi jaringan luka. Alkaloid berperan dalam antiinflamasi yaitu dengan cara menekan pelepasan histamin oleh sel mast. Senyawa flavonoid bekerja menghambat metabolisme asam arakidonat. Dan tanin sebagai astringensia (penyusutan) dengan menyusutkan pori-pori kulit.

**Metode :** Penelitian ini menggunakan pendekatan *Post Only Control Group Design 5* perlakuan yaitu kontrol positif (Burnazin krim), kontrol negatif (Vaseline flavum), perlakuan 1 (ekstrak etanol cabai jawa 2,5%), perlakuan 2 (ekstrak etanol cabai jawa 5%) dan perlakuan 3 (ekstrak etanol cabai jawa 7,5%). Parameter yang diamati yaitu kesembuhan luka bakar, distribusi fibroblast dan kepadatan kolagen.

**Hasil:** Kelompok perlakuan terbaik ditunjukan oleh kontrol positif (Burnazin krim) dengan persentase kesembuhan 94,67% dengan kolagen yang lebih padat diantara kelompok perlakuan lainnya termasuk Perlakuan 1 (Ekstrak etanol cabai jawa 2,5%) dengan persentase kesembuhan 82,82%, diikuti Perlakuan 2 (Ekstrak etanol cabai jawa 5%) dengan persentase 86,09% dan Perlakuan 3 (Ekstrak etanol cabai jawa 7,5%) dengan persentase 92,97% dan kontrol negatif (Vaseline flavum) 66,78%.

**Kesimpulan :** Semua Kelompok perlakuan ekstrak etanol cabai jawa memiliki efek penyembuhan luka bakar dengan ekstrak terbaik ekstrak etanol cabai jawa 7,5%

**Kata kunci:** Luka Bakar, Cabai Jawa (*Piper retrofractum Vahl.*), Vaseline flavum, Tikus, Histologi

## ABSTRACT

**Background :** Javanese Chili Plant (*Piper retrofractum Vahl.*) positively contains alkaloids, flavonoids, tannins, saponins. Saponin content plays a role in wound tissue regeneration. Alkaloids play a role in anti-inflammation by suppressing the release of histamine by mast cells. Flavonoid compounds work to inhibit arachidonic acid metabolism. And tannins as astringents (shrinkage) by shrinking skin pores.

**Method :** This study used a Completely Randomized Design (CRD) method with a Post Only Control Group Design approach of 5 treatments, namely positive control (*Burnazin cream*), negative control (*Vaseline flavum*), treatment 1 (ethanol extract of Java chili 2.5%), treatment 2 (ethanol extract of Java chili 5%) and treatment 3 (ethanol extract of Java chili 7.5%). Parameters observed were burn wound healing, fibroblast distribution and collagen density.

**Results :** The best treatment group was shown by the positive control (*Burnazin cream*) with a cure percentage of 94.67% with denser collagen among other treatment groups including Treatment 1 (Ethanol extract of Java chili 2.5%) with a percentage of 82.82%, followed by Treatment 2 (Ethanol extract of Java chili 5%) with a percentage of 86.09% and Treatment 3 (Ethanol extract of Java chili 7.5%) with a percentage of 92.97% and negative control (*Vaseline flavum*) 66.78%.

**Conclusion :** All treatment groups of Javanese chili ethanol extract have a burn wound healing effect with the best extract of 7.5% Javanese chili ethanol extract.

**Keywords :** Burns, Java chili (*Piper retrofractum Vahl.*), Vaseline flavum, Rat, Histology