

INTISARI

Pacar kuku (*Lawsonia inermis* L.) merupakan tumbuhan alam yang biasanya digunakan oleh masyarakat untuk sediaan kosmetik seperti untuk mewarnai rambut dan kuku. Dalam pengobatan secara tradisional, daun pacar kuku dapat digunakan untuk obat diare, obat luka bakar, antipiretik, analgesik dan anti-inflamasi. Kandungan utama yang terdapat dalam daun pacar kuku yaitu naftokuinon dan flavonoid, tetapi dari kandungan tersebut belum diketahui kandungan apa yang dapat sebagai anti-inflamasi. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah ekstrak etanol daun pacar kuku dapat digunakan sebagai anti-inflamasi dan berapa besar persentase daya anti-inflamasinya, serta untuk mengetahui kandungan yang terdapat dalam ekstrak etanol daun pacar kuku.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental murni dengan rancangan penelitian acak lengkap pola searah. Metode yang digunakan adalah metode induksi edema pada kaki hewan uji dengan karagenin 1% subplantar dengan hewan uji mencit jantan, galur Swiss, umur 1,5-3 bulan dengan berat badan antara 20-25 gram. Pada penelitian ini digunakan 40 ekor mencit jantan, yang dibagi dalam 8 kelompok dengan masing-masing kelompok 5 ekor. Kelompok I merupakan kelompok kontrol negatif dengan menggunakan CMC-Na 1%, kelompok II merupakan kelompok kontrol positif dengan menggunakan deksametason natrium fosfat dosis 2 mg/kgBB, dan kelompok III merupakan kelompok kontrol negatif yang hanya diberi karagenin 1% subplantar. Kelompok IV sampai VIII digunakan untuk perlakuan dengan 5 peringkat dosis yaitu masing-masing dengan dosis 420 mg/kgBB, 840 mg/kgBB, 1680 mg/kgBB, 3360 mg/kgBB, dan 6720 mg/kgBB. Data yang diperoleh adalah data bobot kaki mencit yang digunakan untuk mencari persentase daya anti-inflamasi dari setiap perlakuan yang kemudian dianalisis secara statistik dengan metode analisis varian satu arah dengan taraf kepercayaan 95% dan dilanjutkan dengan uji Scheffe. Untuk mengetahui kandungan senyawa dalam ekstrak etanol daun pacar kuku dilakukan uji kualitatif dengan KLT.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ekstrak etanol daun pacar kuku pada kelompok IV, V, VI, VII, dan VIII memberikan persentase daya anti-inflamasi sebesar 4,52%, 35,30%, 42,05%, 61,90%, dan 23,42%. Deksametason natrium fosfat memberikan persentase daya anti-inflamasi sebesar 58,97%.

Kesimpulan yang diperoleh bahwa ekstrak etanol daun pacar kuku dapat digunakan untuk mengobati inflamasi. Kemampuan ekstrak etanol daun pacar kuku sebagai anti-inflamasi hampir mirip dengan deksametason natrium fosfat dosis 2mg/kgBB. Ekstrak etanol daun pacar kuku mengandung golongan kuinon, flavonoid, dan steroid.

ABSTRACT

Henna (*Lawsonia inermis* L.) is a plant which is usually used by people for cosmetic, such as for coloring hair and nail. In herbal medication, henna leaves can be used to treat diarrhea or burned injury, and as analgesic, antipyretic, and anti-inflammatory agent. Main substances contained in henna leaves are naphthoquinone and flavonoids, but the substances that produce the anti-inflammation effect are still unknown. The purpose of this study is to investigate whether henna leaves alcoholic extract has anti-inflammatory effect, what the inflammatory potency in percentage is, and whether henna leaves alcoholic extract has substances contained is.

The study was a pure experimental research done with completely randomized design and analyzed by one way variant statistics. The method used is oedema induction method with giving 1% carragheenin subplantarly into animal foot. The experiment animal were 40 male mice, Swiss strain, 1,5-3 month age, dan 20-25 g BW, divided into 8 groups with mice in each group. Group I was negative control group, given with 1% CMC-Na, group II was positive control group, with given dexamethasone sodium phosphate dose 2 mg/kgBW, and group III was given with 1% carragheenin subplantarly. Group IV to VIII were treatment groups given with doses of 420; 840; 1680; 3360; and 6720 mg/kg BW respectively. The leg weight data were collected, and the inflammatory potency (in %) of each group was calculated and analyzed by one way variant statistics at 95 significant level. Qualitatif test was done by TLC to determine the substances contained in henna leaves alcoholic extract.

The result showed that ethanolic extract of henna leaves in group IV, V, VI, VII, and VIII yield the anti-inflammatory potency at 4,52%; 35,30%; 42,05%; 61,90%; and 23,42% respectively compared to dexamethasone sodium phosphat 58,97%.

This can be concluded that the henna leaves alcoholic extract can be used as anti-inflammatory agent. The henna leaves alcoholic extract has anti-inflammatory potency nearly with dexamethasone sodium phosphat dose 2 mg/kgBW. The substances contained in henna leaves alcoholic extract are group quinon, flavonoids, and steroid.