

ABSTRAK**Formulasi dan Evaluasi Sediaan Gel Ekstrak Pegagan (*Centella asiatica* L) dengan Aktivitas Antiinflamasi**

**Oleh :
Sukamto
11181228**

Pegagan (*Centella asiatica* L) secara empiris dimasyarakat digunakan sebagai antiinflamasi. Kandungan metabolit sekunder seperti asiatikosida, asam asiatik, asam madecacid, madecassosid, asam sikloheksanekarboksilik dan nobiletin diduga berperan sebagai antiinflamasi. Penelitian ini bertujuan untuk memformulasikan ekstrak pegagan dalam sediaan gel dan menentukan efek antiinflamasi dari sediaan yang dibuat berdasarkan penurunan volume udemata telapak kaki tikus yang diinduksi dengan karagenan. Ekstrak pegagan dibuat dengan metode maserasi. Bentuk sediaan gel dipilih karena memiliki efek dingin pada kulit sehingga memberikan kenyamanan pada kulit yang terjadi inflamasi. Radang yang terjadi diukur menggunakan alat pletismometer. Hasil evaluasi sediaan dengan parameter organoleptik, pH, viskositas dan daya sebar pada penyimpanan dalam suhu ruang selama 28 hari untuk ke-3 formula yang dibuat memenuhi persyaratan evaluasi sediaan gel. Hasil uji aktivitas antiinflamasi pada F3 dengan konsentrasi ekstrak 10% memberikan hasil terbaik dengan persentase radang 25,55%. Diperkuat dengan uji statistik tidak adanya perbedaan bermakna dengan kontrol positif Na diklofenak yang dilihat dari nilai $P > 0,05$.

Kata Kunci: inflamasi, ekstrak, pegagan, gel

ABSTRACT**Formulation and Evaluation of Gel Pegagan Ekstrakt (*Centella asiatica* L) with Antiinflammatory Activities**

By:
Sukamto
11181228

Pegagan (*Centella asiatica* L) is empirically used in the community as an anti-inflammatory. The content of secondary metabolites such as asiaticoside, asiatic acid, madecassid acid, madecassosid, cyclohexanecarboxylic acid and nobiletin is thought to act as an anti-inflammatory. This study aims to formulate pegagan extract in a gel preparation and determine the anti-inflammatory effect of the preparation based on the reduction in the volume of rat paw edema induced by carrageenan. Pegagan extract was made by maceration method. The gel dosage form was chosen because it has a cooling effect on the skin so that it provides comfort to inflamed skin. Inflammation that occurs is measured using a plethysmometer. The results of the evaluation of preparations with organoleptic parameters, pH, viscosity and dispersion at room temperature storage for 28 days for the 3 formulas made met the requirements for evaluating gel preparations. The results of the anti-inflammatory activity test on F3 with an extract concentration of 10% gave the best results with an inflammation percentage of 25.55%. Reinforced by statistical tests there was no significant difference with the positive control of diclofenac Na as seen from the P value > 0.05.

Keywords: inflammation, extract, pegagan, gel