

INTISARI

Daun salam (*Eugenia polyantha* Wight.) memiliki kandungan flavonoid yang telah diketahui memiliki khasiat sebagai antiinflamasi. Penelitian ini bertujuan untuk membuat sediaan emulgel antiinflamasi yang kualitas fisiknya bagus dan untuk mengamati aktivitas antiinflamasi dalam formulasi tersebut pada tikus betina galur Wistar. Selain itu bertujuan juga untuk mengamati pengaruh penambahan konsentrasi minyak peppermint sebagai *penetration enhancer*.

Penelitian ini termasuk dalam penelitian eksperimental murni dengan rancangan acak pola searah. Konsentrasi minyak peppermint yang digunakan adalah 0%, 1,25%, 2,5%, dan 5%. Hewan uji tikus dibagi menjadi 10 kelompok. Kelompok kontrol negatif diberi karagenan 1% saja, kontrol positif menggunakan Voltaren[®], kelompok lainnya diberi basis emulgel dan emulgel daun salam. Tebal edema diukur menggunakan jangka sorong pada jam ke-4 dan ke-24 setelah pemberian emulgel. Data dianalisis menggunakan aplikasi program R versi 2.14.2 dengan taraf kepercayaan 95%.

Hasil penelitian menunjukkan emulgel daun salam memiliki kualitas fisik yang baik. Emulgel daun salam yang diberikan secara topikal mampu mereduksi edema yang terjadi. Minyak peppermint mempengaruhi aktivitas antiinflamasi sediaan, namun peningkatan konsentrasi tidak memberikan pengaruh yang signifikan.

Kata Kunci: emulgel, antiinflamasi, minyak peppermint, daun salam, *Eugenia polyantha*.

ABSTRACT

Bay leaf (*Eugenia polyantha* Wight.) contains flavonoid that has anti-inflammatory activity. The research aimed to produce ethanolic extract of bay leaf emulgel with good physical qualities and observed anti-inflammatory activity of bay leaf emulgel. The research also aimed to investigate the addition effect of peppermint oil as penetration enhancer in formulation.

The research was purely experimental research using one-way randomized design. The concentrations of penetration enhancer that used in formulation were 0%, 1,25%, 2,5%, and 5%. The rats were grouped into ten groups. Negative controlled group would receive carragenan 1% only, positive controlled group received Voltaren[®], and other groups received emulgel base and bay leaf emulgel. Edema was measured by using digital vernier caliper 4 hours and 24 hours after emulgel application. The data were analyzed by using R-2.14.2 with a level of confidence 95%.

The result showed that bay leaf emulgel had good physical qualities. The bay leaf emulgel which was given by topical route was able to reduce edema. Addition of peppermint oil showed effect on emulgel penetration into the skin, but the increase of the concentration had no significant effect.

Keywords: emulgel, anti-inflammatory, peppermint oil, bay leaf, *Eugenia polyantha*.