

**FORMULASI DAN UJI AKTIVITAS ANTI-INFLAMASI KRIM EKSTRAK
ETANOL DAUN KAMBOJA (*Plumeria Rubra L.*) SEBAGAI ALTERNATIF
PENGOBATAN TOPIKAL UNTUK PERADANGAN KULIT**

ABSTRAK

Peradangan kulit di Indonesia memiliki prevalensi hingga 6,8%, di mana pengobatan utamanya saat ini menggunakan kortikosteroid yang dapat menimbulkan efek samping serius jika digunakan dalam jangka panjang. Penelitian ini bertujuan untuk mengformulasi dan mengevaluasi aktivitas anti-inflamasi dari krim ekstrak etanol daun kamboja (*Plumeria rubra L.*) sebagai alternatif perawatan topikal yang alami. Ekstrak diperoleh melalui maserasi dengan etanol 96% yang kemudian diformulasikan menjadi krim tipe minyak dalam air (M/A) dengan variasi konsentrasi 2% (F1), 4% (F2), dan 6% (F3). Hasil skrining fitokimia menunjukkan ekstrak mengandung alkaloid, flavonoid, saponin, tanin, terpenoid, dan steroid yang mendukung aktivitas penyembuhan jaringan. Evaluasi fisik menunjukkan sediaan stabil, homogen, memiliki pH ideal (4,5–5,24) sesuai pH kulit, serta daya sebar dan lekat yang memenuhi syarat farmasetika. Aktivitas anti-inflamasi secara *in vivo* pada tikus putih menunjukkan perbedaan yang signifikan pada hari ke-9 ($p < 0,05$). Formula F2 (4%) menunjukkan hasil yang paling optimal dengan rata-rata panjang luka terkecil sebesar $0,64 \pm 0,11$ cm dan waktu sembuh rata-rata $9,00 \pm 0,00$ hari, yang secara statistik memiliki efektivitas yang sama dengan kontrol positif. Ini menunjukkan adanya fenomena konsentrasi jenuh, di mana peningkatan dosis hingga 6% tidak memberikan percepatan penyembuhan yang lebih signifikan. Dapat disimpulkan bahwa krim ekstrak daun kamboja dengan konsentrasi 4% adalah formula yang paling efisien untuk mempercepat proses penutupan luka dan mengatasi peradangan pada kulit.