

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa :

1. Konsentrasi optimal HPMC dan Trietanolamin (TEA) untuk menghasilkan formula emulgel penolak nyamuk minyak atsiri daun kayu manis adalah HPMC 2,5% dan TEA 2%. Hasil verifikasi formula optimum menunjukkan bahwa nilai respon fisik aktual (pH $6,45 \pm 0,087$; viskositas 3010 ± 128 cPs; daya sebar $4,906 \pm 0,243$ cm; daya lekat $19,46 \pm 0,527$ detik) tidak menunjukkan perbedaan signifikan dengan nilai prediksi dari *Simplex Lattice Design* (SLD), yang mengindikasikan validitas model optimasi yang digunakan.
2. Emulgel minyak atsiri daun kayu manis (*Cinnamomum burmannii*) pada konsentrasi 5% efektif sebagai penolak nyamuk dengan rata-rata daya proteksi sebesar 82%.

5.2 Saran

Saran untuk penelitian selanjutnya yaitu perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk melihat apakah formula optimum yang dihasilkan dapat bekerja secara efektif sebagai penolak nyamuk apabila digunakan dalam jangka waktu yang lebih lama.