

## BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan formulasi nanoemulsi *P. aduncum* dan limbah sereh wangi yang dibuat menggunakan alat berenergi tinggi menghasilkan kriteria fisikokimia dan aktivitas biologi yang lebih baik dibandingkan nanoemulsi menggunakan alat berenergi rendah. Kriteria fisikokimia sediaan nanoemulsi menggunakan alat berenergi tinggi menghasilkan ukuran partikel yang lebih kecil (108 nm), indeks polidispersitas (distribusi partikel) yang seragam (0.305), zeta potensial yang lebih baik (-27,4 mV), sediaan yang homogen dan stabilitas yang baik selama penyimpanan. Formulasi nanoemulsi menggunakan alat berenergi tinggi memiliki aktivitas insektisida lebih kuat nilai  $LC_{50}$  dan  $LC_{95}$  berturut-turut sebesar 0.225% dan 0.505%, efek *antifeedant* tinggi, menghambat perkembangan dan pertumbuhan larva *C. pavonana* yang hidup berupa memperpanjang lama instar, pembentukan pupa dan imago yang abnormal, nisbah kelamin jantan lebih banyak daripada betina.

### B. Saran

Penelitian selanjutnya disarankan agar melakukan uji efikasi di lapangan.

