

BAB II

METODOLOGI PENELITIAN

Tanaman yang digunakan dalam penelitian ini adalah rimpang lengkuas (*Alpinia galanga*, L. Willd.) yang diperoleh dari Balai Tanaman Rempah dan Obat Manoko, Lembang, Bandung berumur 11-12 bulan dan determinasi dilakukan di Herbarium Bandungense, Sekolah Ilmu dan Teknologi Hayati ITB.

Pembuatan simplisia rimpang lengkuas dilakukan dengan cara dianginkan pada suhu 50°-60°C selama 2-3 hari, kemudian dilakukan sortasi kering dan ditimbang berat rimpang kering dengan berat 1 kg dari berat rimpang segar 7 kg.

Simplisia rimpang lengkuas diekstraksi menggunakan pelarut etanol 95% dengan metode maserasi hingga diperoleh ekstrak kental. Ekstrak kental diperoleh dengan cara evaporasi menggunakan alat *rotary evaporator*. Kemudian dilakukan penetapan parameter standar simplisia dan penapisan fitokimia pada simplisia dan ekstrak kental tersebut.

Dalam optimasi formula sediaan sampo antiketombe dibuat beberapa formula dengan variasi konsentrasi natrium lauril sulfat (2,5, 5, dan 10%). Selain natrium lauril sulfat, ke dalam formula sediaan sampo ditambahkan cocamide DEA, NaCl, dan Na EDTA. Formula tersebut selanjutnya dievaluasi secara fisik yaitu uji organoleptis, uji viskositas, pH, dan tinggi busa, kemudian dipilih formula yang terbaik hasil dari evaluasi fisik tersebut.

Selanjutnya dilakukan pembuatan sediaan sampo mengandung ekstrak lengkuas dengan konsentrasi ekstrak lengkuas yang telah di dapat dari penelitian sebelumnya. Ke dalam sediaan juga ditambahkan propil paraben dan metil paraben sebagai pengawet, dan aquadest sebagai pembawa.

Kemudian dilakukan evaluasi sediaan sampo ekstrak lengkuas yang meliputi pengamatan organoleptis (warna, bau, dan kehomogenan), pengukuran tinggi busa, pH, uji viskositas, dan uji iritasi menggunakan hewan uji kelinci jantan albino galur *New Zealand*. Pengamatan organoleptis, pengukuran tinggi busa, pengukuran pH dan uji viskositas dilakukan pada hari ke-1, 7, 14, 21, dan 28 pada sediaan yang disimpan di suhu kamar dan suhu 40°C. Dilakukan pula uji aktivitas sediaan sampo terhadap jamur *Malassezia sp* dengan metode difusi agar.

