

BAB II

METODOLOGI PENELITIAN

Pada tahap pertama, bahan simplisia kering kulit batang kayu manis (*Cinnamomum burmanni* Nees ex Bl.) yang diperoleh dari daerah Lembang, Bandung, dilakukan determinasi di Herbarium Bandungense, SITH-ITB. Kemudian kulit batang kayu manis digiling, dan terhadap serbuk simplisia yang dihasilkan dilakukan penapisan fitokimia.

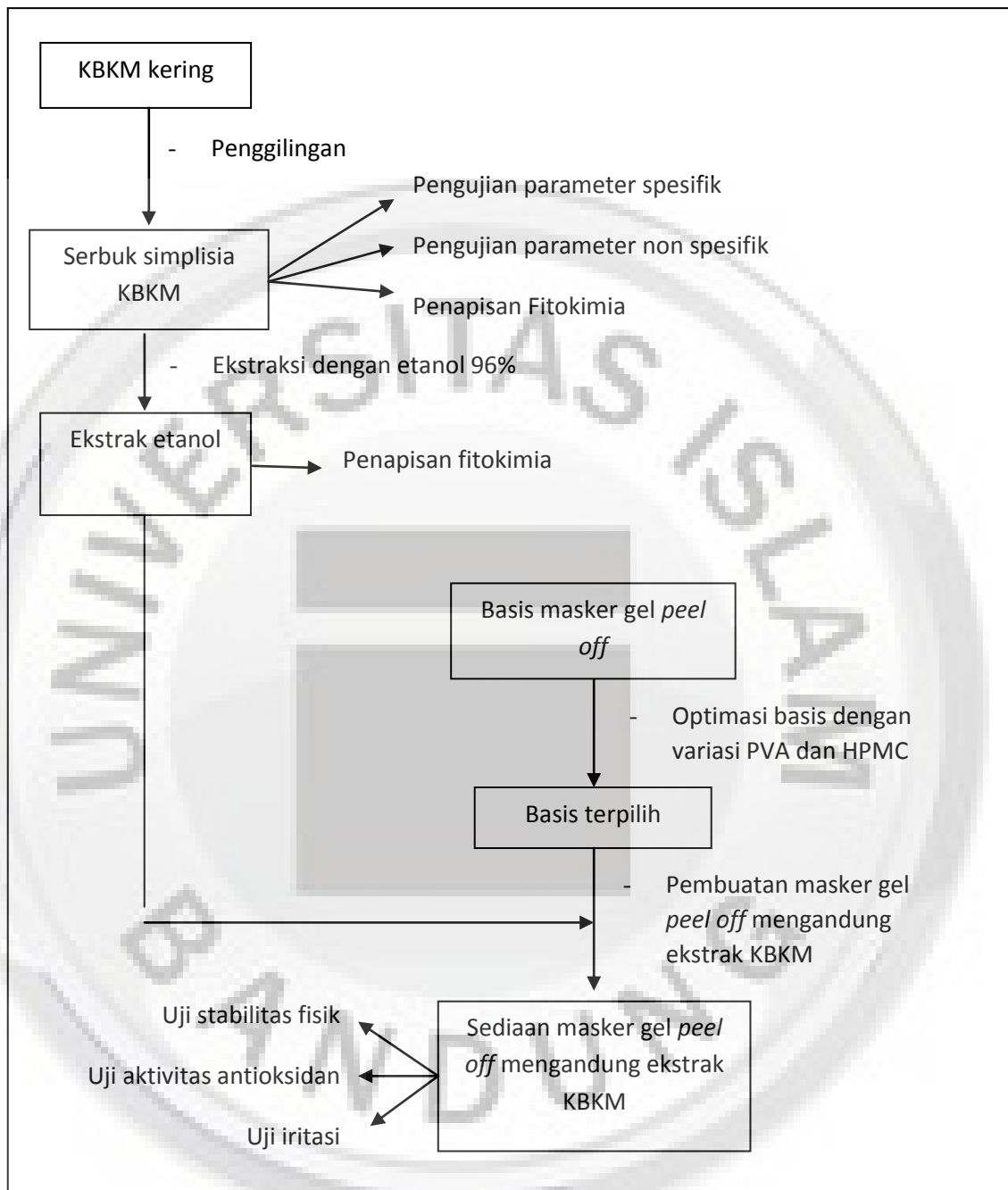
Tahap selanjutnya, simplisia diekstraksi dengan cara maserasi menggunakan pelarut etanol 96%. Pelarut kemudian diuapkan dengan menggunakan *vacuum rotary evaporator* sehingga diperoleh ekstrak kental. Terhadap ekstrak kental ini dilakukan pengujian parameter standar ekstrak yang meliputi pengujian organoleptis, kadar abu total, kadar abu tidak larut asam, kadar abu larut air, kadar air, dan kadar sari.

Selanjutnya dilakukan optimasi basis yang mengandung variasi konsentrasi PVA sebagai *film former* dan HPMC sebagai *gelling agent*. Pemilihan basis dilakukan berdasarkan pengujian basis meliputi uji organoleptis, homogenitas, viskositas, pH, kemampuan menyebar, serta kecepatan waktu mengering.

Terhadap formula basis terpilih selanjutnya ditambahkan ekstrak kulit batang kayu manis dengan konsentrasi 1%. Terhadap formulasi masker gel *peel*

off yang mengandung ekstrak kulit batang kayu manis dilakukan uji stabilitas fisik meliputi uji organoleptis, homogenitas, pH, viskositas, kemampuan menyebar, uji kecepatan waktu mengering, uji *freeze thaw* dan uji stabilitas dipercepat terhadap sediaan yang disimpan pada suhu 40°C, dan dilakukan pengamatan pada hari ke-1, 7, 14, 21, dan 28. Selain itu terhadap sediaan masker gel *peel off* yang diperoleh dilakukan juga uji aktivitas antioksidan sediaan (dengan metode DPPH) dan uji iritasi menggunakan hewan kelinci.

Bagan alir metode penelitian untuk formulasi masker gel *peel off* antioksidan mengandung ekstrak KBKM dapat dilihat pada **Gambar II.1**.



*Keterangan: KBKM = Kulit batang kayu manis

Gambar II.1 Bagan alir metode penelitian