

## BAB II

### METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menguji efek sedatif ekstrak kulit batang kemuning (*Murraya paniculata* (L.) Jack) terhadap mencit jantan galur swiss webster. Tahapan penelitian ini meliputi penyiapan tanaman, pengolahan tanaman, determinasi tanaman, evaluasi parameter standar simplisia meliputi penapisan fitokimia, ekstraksi, pengujian efek depresan ekstrak kemuning pada mencit putih jantan galur swiss webster meliputi uji sedatif-hipnotik dengan metode induksi tidur dan penurunan aktivitas motorik. Penyiapan tanaman meliputi pengumpulan bahan, determinasi tanaman dan pengolahan bahan menjadi simplisia. Bahan tanaman yang digunakan dalam penelitian ini adalah kulit batang kemuning (*Murraya paniculata* (L.) Jack) yang diperoleh dari Perkebunan Manoko di daerah Lembang kota Bandung. Determinasi dilakukan di Herbarium Universitas Padjajaran.

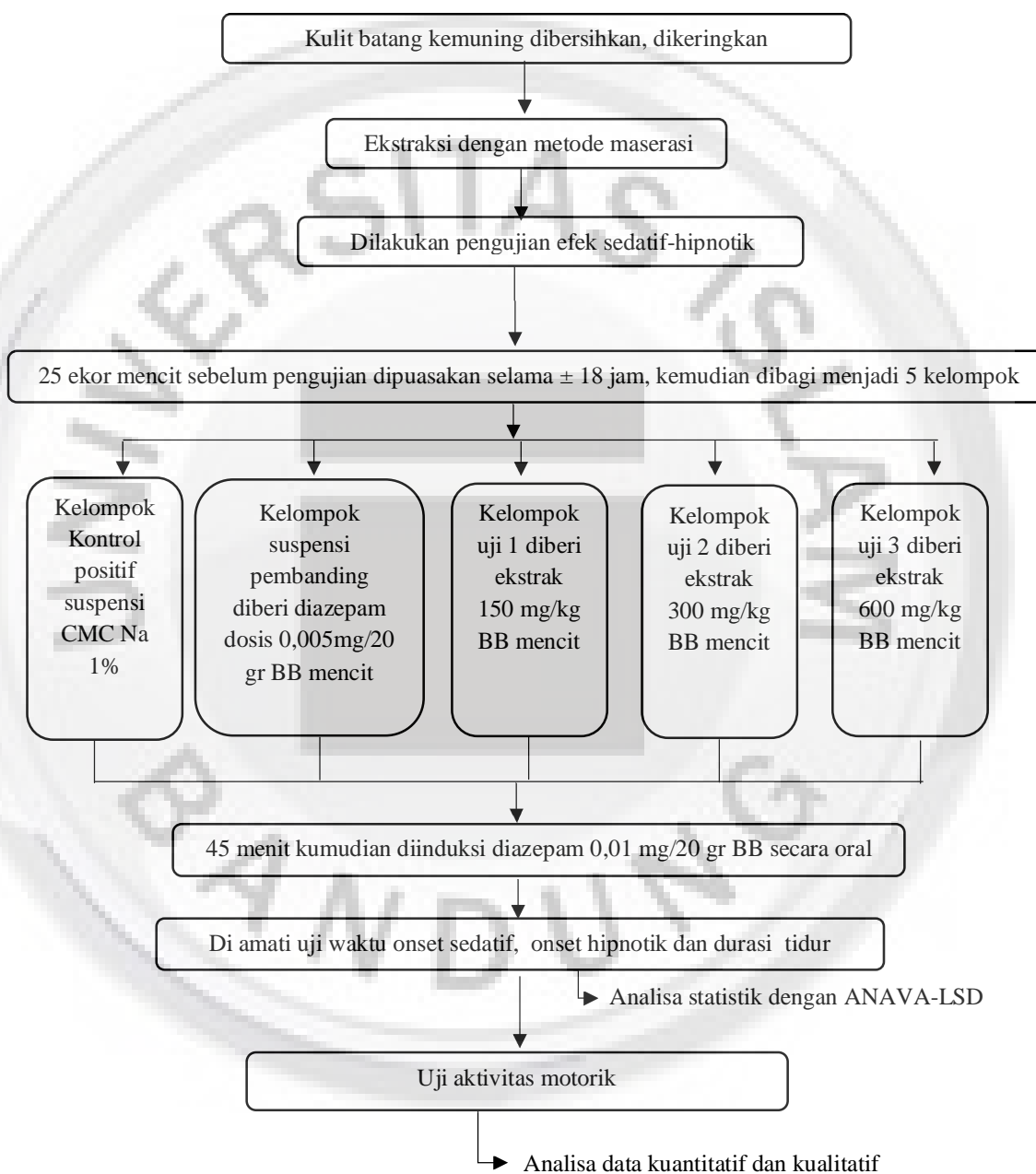
Pengujian efek depresan ekstrak kulit batang kemuning (*Murraya paniculata* (L.) Jack) dilakukan terhadap 25 ekor mencit jantan galur swiss webster yang dibagi menjadi 5 kelompok terdiri dari kelompok kontrol, kelompok pembanding, dan tiga kelompok uji dengan variasi dosis. Parameter utama adalah perpanjangan waktu tidur (durasi efek hipnotik) pada mencit yang diinduksi dengan diazepam, selain itu juga diukur onset sedatif dan onset hipnotik. Parameter sekunder adalah aktivitas

motorik meliputi jengukan, melintasi garis tengah, menggelantung, *reestablishment*, ptosis dan *righting refleks*.

Untuk membandingkan waktu onset sedatif, onset hipnotik dan durasi tidur antar kelompok dilakukan analisa statistika menggunakan metode ANAVA *one way* dan LSD dengan angka kepercayaan 95% ( $\alpha=0,05$ ) sedangkan untuk aktivitas motorik dilakukan perhitungan rata-rata persentase hewan yang menunjukkan aktivitas tertentu.



## RANCANGAN PENELITIAN



**Gambar II.1** Skema pengujian efek depresan (sedatif-hipnotik)