

## **BAB III**

### **ALAT DAN BAHAN**

#### **3.1. Alat**

Peralatan yang digunakan berupa maserator, *water bath*, *rotary vacuum evaporator* (Stuart), mikroskop (Olympus CX21FS1), kaca objek, kaca penutup, jarum jara, tanur (Carbolite AAF1100), krus porselen, eksikator, tabung reaksi dan rak, gelas ukur, gelas kimia, vial, batang pengaduk, spatel, penjepit kayu, penjepit besi, pinset, corong, mortar dan stamper, labu Erlenmeyer, cawan penguap, kaca arloji, pipet tetes, pipet ukur, labu ukur, timbangan analitik, kuvet, Spektrofotometer *UV-Visible* (Shimadzu UV Mini 1240), Spektrofotometer Transformasi Inframerah/*Fourier Transform Infrared* (FTIR) (Shimadzu-8400/8900), oven, bejana KLT preparatif, lampu UV  $\lambda_{254}$  nm dan  $\lambda_{365}$  nm, botol penyemprot aquadest, *sprayer* untuk penampak bercak, pipa kapiler.

#### **3.2. Bahan**

Bahan-bahan yang digunakan dalam penelitian adalah daun bidara upas (*Merremia mammosa* (Lour.) Hallier. f.) segar dari Kediri-Jawa Timur, etanol, n-heksana, etil asetat, metanol, kloroform, aquadest, iodium kalium iodida (I<sub>2</sub>KI), kloralhidrat, fluoroglucinol, amonia 25%, pereaksi Dragendorff, pereaksi Mayer, pereaksi Liebermann-Burchard, pereaksi Steasny, serbuk magnesium (Mg), amil alkohol, asam sulfat (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) pekat, asam klorida (HCl) pekat, besi (III) klorida (FeCl<sub>3</sub>), gelatin 1%, vanilin 10%, natrium hidroksida (NaOH), serbuk AlCl<sub>3</sub>,

serbuk natrium asetat, larutan DPPH (1,1-difenil-2-pikrilhidrazil), toluen, eter, plat KLT analitik, plat KLT-preparatif (TLC Silica Gel 60 F<sub>254</sub> Merck), kertas saring biasa, kertas saring bebas abu, kertas perkamen, label, aluminium foil, *plastic wrap.*

