

### **BAB III. METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Pendidikan Kimia Universitas Riau dari bulan Februari hingga November 2015.

#### **3.2. Alat dan Bahan**

Peralatan yang digunakan dalam kegiatan ini antara lain lumpang dan alu, gelas kimia, batang pengaduk, corong, pipet tetes, gunting dan penjepit.Bahan yang digunakan antara lain kulit buah manggis, bunga asoka dan rimpang kunyit akuades, methanol, kertas saring Whatman, kain kasa dan larutan uji (larutan dengan pH 1 sampai 9)

#### **3.3. Prosedur Penelitian**

Adapun cara kerja dalam kegiatan ini antara lain :

- a) Menyortir dan membersihkan kulit manggis, bunga asoka dan rimpang jahe
- b) Menghaluskan kulit manggis, bunga asoka dan rimpang jahe
- c) Merendam kulit manggis,bunga asoka dan rimpang jahe  
dalam metanol selama 5-6 jam
- d) Menyaring rendaman kulit manggis,bunga asoka dan rimpang jahe  
sehingga dihasilkan filtrat.
- e) Filtrat kulit manggi,bunga asoka dan rimpang jahe  
selanjutnya dimasukkan ke dalam gelas kimia
- f) Merendam kertas saring (ukuran disesuaikan dengan kebutuhan) ke dalam  
filtrat kulit manggis,bunga asoka dan rimpang jahe dengan variasi waktu  
(10, 20, 30, 40 dan 50 menit)
- g) Kertas saring diangkat dan dikeringanginkan hingga kering sempurna (kertas  
lakmus kulit manggis,bunga asoka dan rimpang jahe)
- h) Kertas lakmus kulit manggis, bunga asoka dan rimpang jahediujii dengan  
larutan buffer (pH 1 -9) dan larutan asam lemah, kuat dan basa lemah dan  
kuat.
- i) Pengujian kertas indikator dari kulit manggis terhadap larutan asam dan basa