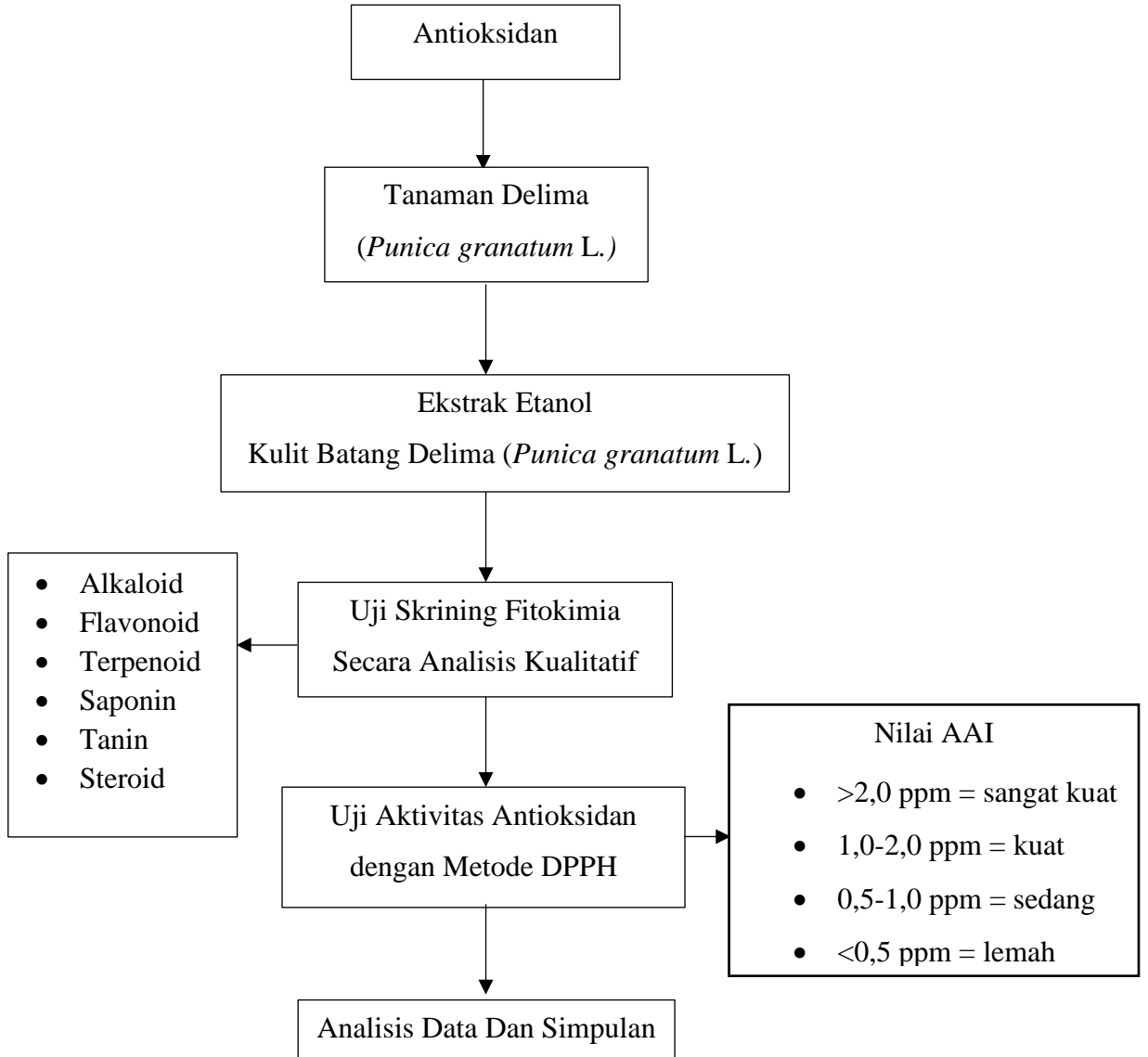


**BAB III**  
**KERANGKA KONSEP**

**A. Kerangka Konsep**



**Keterangan :**

□ = Diteliti

→ = Berhubungan

**Gambar 2. Kerangka Konsep**

## B. Variabel dan Definisi

### 1. Variabel penelitian

Variable penelitian pada penelitian ini adalah Skrining Fitokimia dan Aktivitas Antioksidan.

### 2. Definisi operasional

Pembatasan operasional penelitian ini dijelaskan melewati pengertian operasional sebagai berikut :

Tabel 1

Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Cara Pengukuran	Skala Data
1	2	3	4
Ekstrak	Ekstrak etanol kulit	Menimbang berat rendaman ekstrak	-
Etanol	batang delima	yang diperoleh pada proses ekstraksi	
Kulit	merupakan ekstrak	Rendemen	
Batang	kental yang terbuat dari	$= \frac{\text{berat ekstrak kental}}{\text{berat simplisia}} \times 100\%$	
Delima	kulit batang delima dengan panjang 15 cm yang telah dikeringkan serta diekstraksi dengan metode remaserasi memakai pelarut etanol 96% Setelah remaserasi, ekstrak etanol kulit batang delima dievaporasi sehingga di peroleh ekstrak pekat.		

1	2	3	4
Analisis Skrining Fitokimia	Skrining fitokimia merupakan penelitian yang bertujuan untuk memberikan gambaran tentang golongan senyawa yang terkandung dalam tanaman yang diteliti, pada penelitian ini tumbuhan yang di uji ialah ekstrak etanol kulit batang delima. Uji ini dilaksanakan untuk mengidentifikasi senyawa metabolit sekunder dalam ekstrak etanol kulit batang delima.	Uji kualitatif melalui penambahan reagen di masing-masing uji serta diamati bila terjadi perubahan warna dan timbulnya busa di setiap uji. Uji Flavonoid dengan serbuk Mg serta beberapa tetes HCL pekat. Uji alkaloid dengan reagen HCL 1% serta pereaksi mayer. Uji steroid dengan asetat anhidrat serta H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> . Uji saponin dengan aquadest. Iji tannin dengan aquadest dan FeCl <sub>3</sub> . Uji terpenoid dengan asetat anhidrat serta H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> .	Nominal Flavonoid : (+) (merah jingga). Alkaloid : (+) (adanya endapan atau kekeruhan). Steroid : (+) (biru kehijauan). Saponin : (+) (adanya busa yang stabil). Tanin : (+) (Hijau kecoklatan /hitam kebiruan). Terpenoid : (+) (merah kecoklatan/cincin pink kecoklatan).
Uji Aktivitas Antioksidan	Kemampuan dari suatu senyawa yang bisa memperlambat oksidasi lipid yang ada dalam ekstrak etanol kulit batang delima, bisa dinyatakan persentase kemampuan sampel dalam menangkap radikal DPPH (% inhibisi) yang diukur dengan alat spektrofotometer.	Cara pengukuran dengan metode DPPH menggunakan alat spektrofotometer UV-Vis melalui panjang gelombang 517nm serta menggunakan konsentrasi sampel 25, 50, 75, 100, 125, 150 ppm.	Ordinal <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ &gt;2,0 ppm = sangat kuat</li> <li>▪ 1,0-2,0 ppm = kuat</li> <li>▪ 0,5-1,0 ppm = sedang</li> <li>&lt;0,5 ppm = lemah</li> </ul>