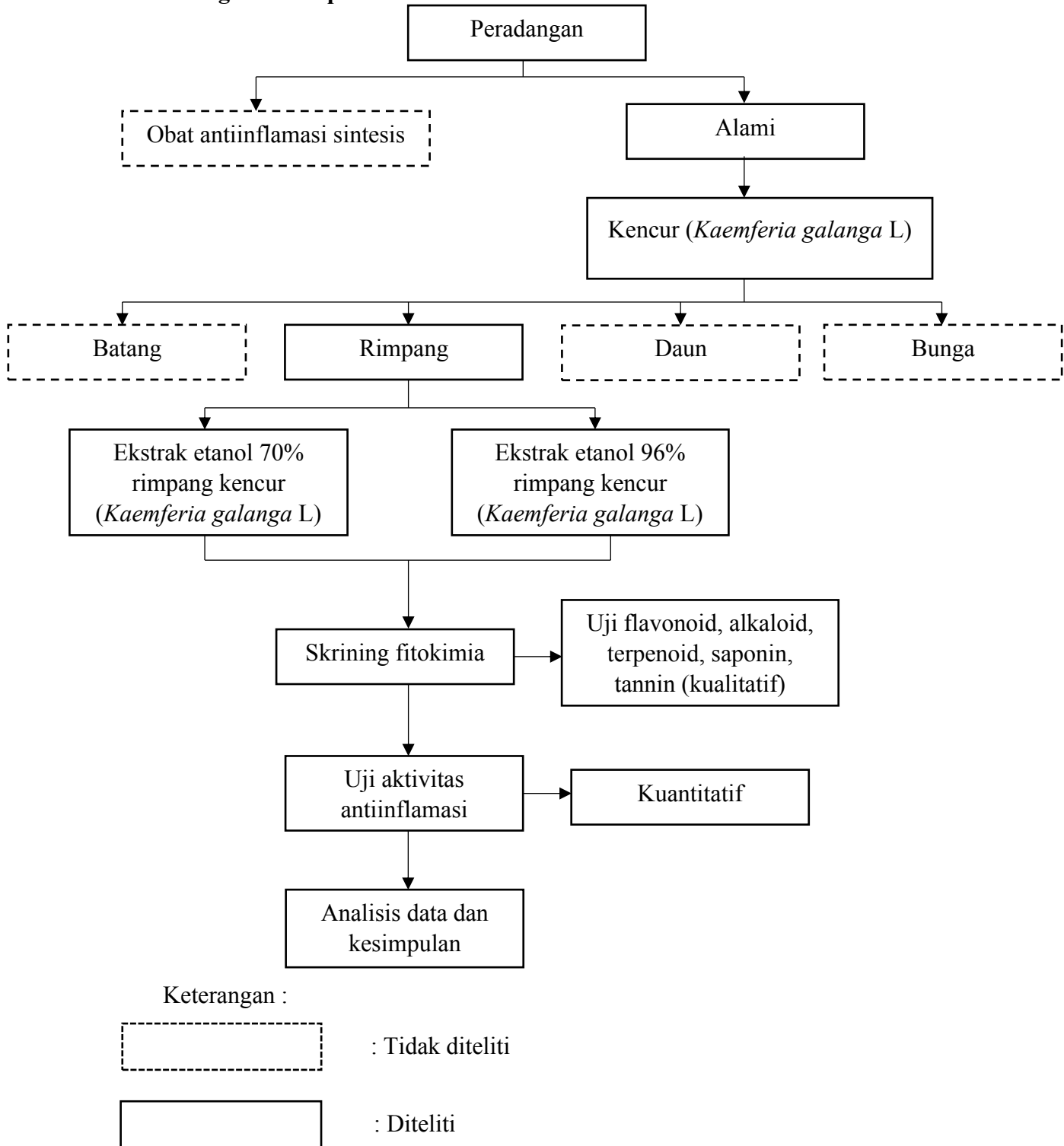


BAB III

KERANGKA KONSEP

A. Kerangka Konsep



Gambar 2 Kerangka konsep penelitian

Berdasarkan kerangka konsep tersebut, obat untuk peradangan dibagi menjadi 2 yaitu obat sintesis dan obat alam. Pada penelitian ini obat alami yang akan digunakan adalah tanaman Kencur (*Kaemferia galanga* L). tanaman kencur (*Kaemferia galanga* L) akan diuji pada bagian rimpang, kencur akan dilakukan ekstraksi menggunakan pelarut etanol dengan konsentrasi 70% serta 96%. Ekstraksi dilakukan menggunakan metode maserasi, yaitu dengan merendam bubuk bahan kencur yang sudah kering sempurna dihaluskan lalu direndam dalam pelarut selama 7 hari pada suhu kamar. Setelah itu, dilanjutkan dengan proses evaporasi sehingga akan didapatkan ekstrak kental rimpang kencur (*Kaemferia galanga* L) maka dilanjutkan pada skrining fitokimia dan uji aktivitas antiinflamasi. Pemeriksaan fitokimia dilakukan untuk mengetahui konsentrasi senyawa metabolit sekunder dalam sampel. Sedangkan aktivitas anti inflamasi dilakukan dengan metode *Red Blood Cell* (RBC) yang diukur dengan spektrofotometer pada gelombang 560 nm. Aktivitas antiinflamasi dilihat dengan membandingkan persentase hasil pengukuran dengan kontrol positif.

B. Variabel dan Definisi Operasional Variabel

1. Variabel penelitian

Variabel merupakan entitas atau properti suatu objek yang mempunyai variasi. Variabel juga dapat berupa atribut suatu disiplin ilmu atau kegiatan tertentu. Variabel penelitian adalah suatu atribut atau ciri-ciri seseorang, benda atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari dan setelah itu diambil kesimpulannya..

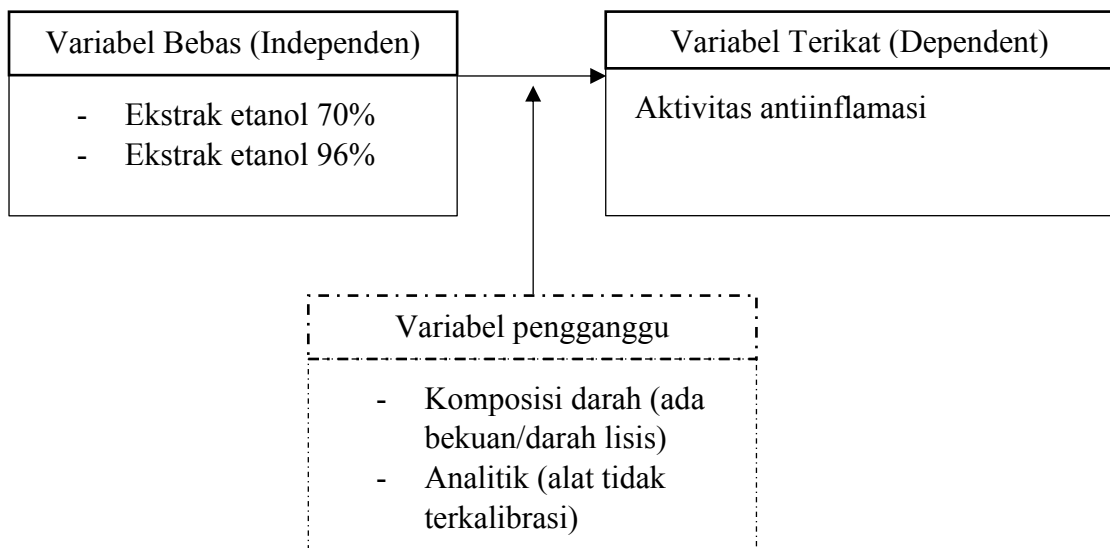
a. Variabel bebas

Variabel bebas yaitu variabel yang mempengaruhi variabel dependen atau variabel Y. Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu ekstrak etanol 70% dan 96%.

b. Variabel terikat

Variabel terikat yaitu variabel terikat yang dipengaruhi oleh variabel X atau variabel Independen. Variabel terikat pada penelitian ini adalah aktivitas antiinflamasi.

Tabel 1
Bagan Hubungan Antara Variabel



2. Definisi operasional variable

Tabel 2
Definisi Operasional

Variable penelitian	Definisi Operasional	Cara ukur	Skala
1	2	3	4
Ekstrak kencur (<i>Kaemferia galanga</i> <i>L.</i>)	Ekstrak etanol tanaman kencur merupakan ekstrak kental yang yang diperoleh dari tanaman kencur. Dimaserasi dengan pelarut etanol 70% dan 96% kemudian dievaporasi sehingga mendapat ekstrak kentalnya.	Pada proses ekstraksi dengan menggunakan metode maserasi, yaitu secara kualitatif dengan menghitung rendaman ekstrak dengan rumus : $\frac{\text{bobot ekstrak kental}}{\text{bobot simplisia awal}} \times 100\%$ (Syamsul <i>et al.</i> , 2020).	Nominal
Skrining Fitokimia	Skrining fitokimia dilakukan untuk mengetahui metabolit sekunder yang terkandung di dalam ekstrak tanaman kencur pada masing- masing konsentrasi etanol. (Syamsul <i>et al.</i> , 2020).	Kualitatif dengan mengamati adanya perubahan setelah ditambahkan reagen pada setiap uji.	Nominal 1. Flavonoid : (+) : terbentuk warna kuning. (-) : tidak terjadi perubahan warna 2. Alkaloid (Dragendorf). (+) : Endapan jingga sampai merah kecoklatan (-) : tidak ada endapan (Mayer Wagner) (+) : Endapan Kuning (-) : tidak ada endapan 3. Tannin (+) : warna biru kehitaman

1	2	3	4
			(-) : Tidak terjadi perubahan warna 4. Saponin (+) : ada busa yang terbentuk (-) : Tidak ada busa 5. Terpenoid (+) : terbentuk larutan warna biru dan merah-jingga atau ungu (-) : tidak ada perubahan warna
Uji Aktivitas Antiinflamasi Kencur (<i>Kaemferia galanga</i> L)	Uji antiinflamasi merupakan uji kuantitatif dengan melakukan pengukuran kadar antiinflamasinya dengan menggunakan sel darah merah sebagai model untuk melihat stabilitas membran secara <i>in vitro</i> .	Pengukuran aktivitas antiinflamasi dilakukan dengan menggunakan spektrofotometer UV-Vis dengan panjang gelombang 560 nm.	Nominal (+): hasil perhitungan inhibisi lebih dari kontrol positif (-) : hasil perhitungan inhibisi kurang dari kontrol positif

C. Hipotesis

Ada pengaruh penggunaan pelarut etanol 70% dan 96% terhadap aktivitas antiinflamasi ekstrak kencur (*Kaemferia galanga* L).