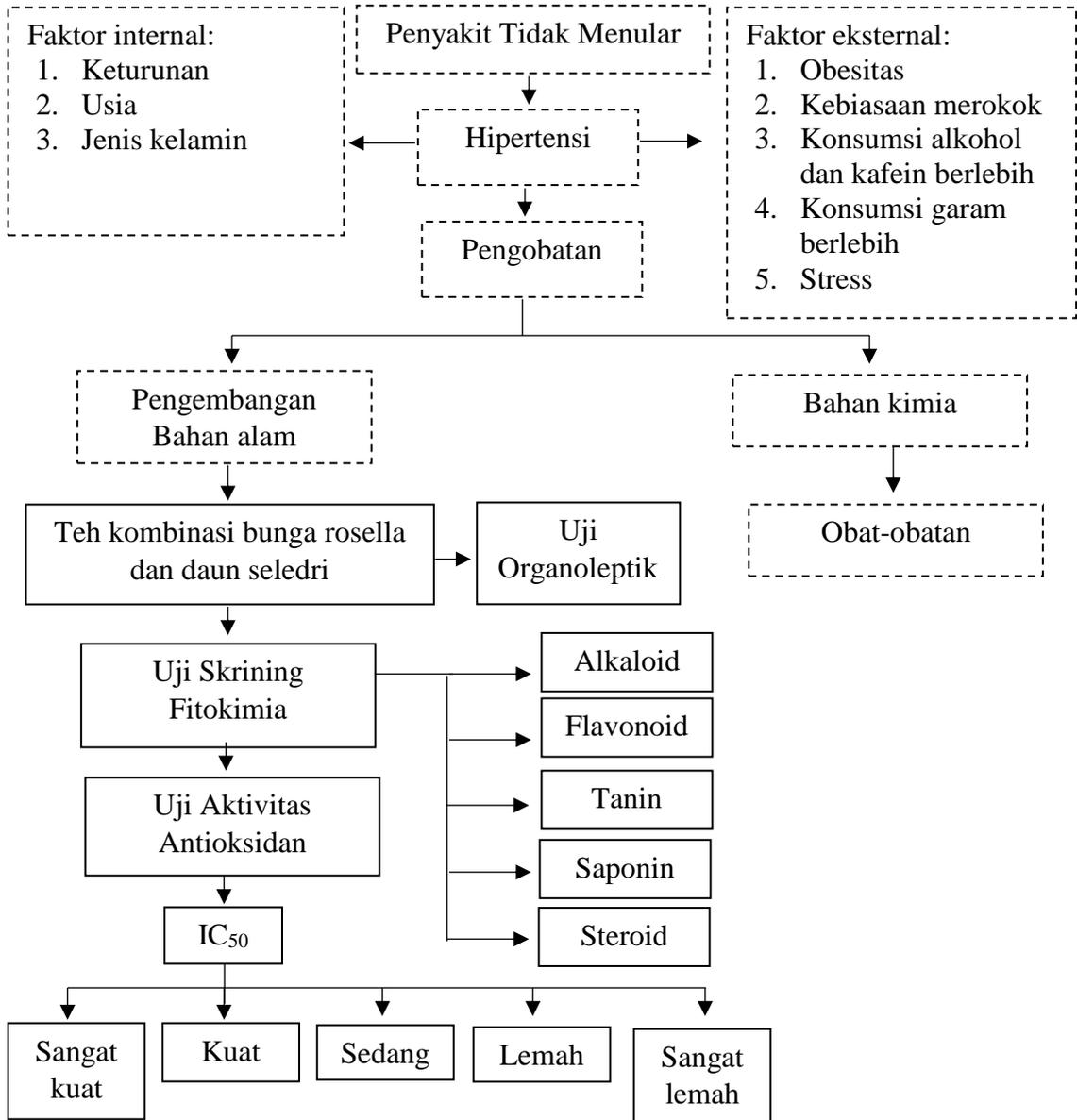


BAB III
KERANGKA KONSEP

A. Kerangka Konsep



Keterangan :

- = Diteliti
- = Tidak diteliti

Gambar 3 Kerangka Konsep

Keterangan :

Penyakit tidak menular merupakan penyebab dari 68% kematian di dunia salah satu penyakit tidak menular yaitu hipertensi. Hipertensi merupakan *silent killer* dan gejalanya berbeda untuk setiap individu, faktor dibagi menjadi 2 yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yaitu keturunan, usia dan jenis kelamin sedangkan faktor eksternal yaitu obesitas, kebiasaan merokok, konsumsi alkohol dan kafein berlebih, konsumsi garam berlebih dan stress (Purwono *dkk.*, 2020). Hipertensi dapat diatasi dengan mengkonsumsi obat kimia, tetapi tidak jarang masyarakat menggunakan pengembangan bahan alam atau tanaman obat yang dipercaya dapat menyembuhkan hipertensi salah satunya yaitu bunga rosella dan daun seledri yang bisa dikonsumsi dalam bentuk seduhan dari bunga rosella dan daun seledri. Pada penelitian ini akan dilakukan kombinasi antara kedua bahan alam tersebut dalam bentuk teh, melakukan skrining fitokimia yang meliputi uji alkaloid, flavonoid, tanin, saponin, steroid dan uji aktivitas antioksidan dengan metode *1,1-difenil-2-pikrilhidrazil* (DPPH) dengan interpretasi hasil yang diuji IC_{50} sangat kuat, kuat, sedang, lemah dan sangat lemah dan uji organoleptik.

B. Variabel dan Definisi Operasional

1. Variabel penelitian

Variabel dalam penelitian ini adalah kandungan senyawa fitokimia aktivitas antioksidan, karakteristik organoleptik pada teh kombinasi bunga rosella dan daun seledri.

2. Definisi operasional

Pembatasan operasional penelitian ini dijelaskan melalui definisi operasional sebagai berikut :

Tabel 1
Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Cara Pengukuran	Skala
Teh kombinasi bunga rosella dan daun seledri	Teh kombinasi yang dibuat dari kombinasi simplisia serbuk bunga rosella dan daun seledri dengan tiga formulasi perbandingan massa yaitu 1:1, 1:2, 2:1 yang diseduh menggunakan akuades suhu 65°C selama 7 menit	Pembuatan teh dengan dan kombinasi pengeringan dan penghalusan	Nominal
Skrining Fitokimia	Skrining Fitokimia merupakan uji kualitatif untuk mengetahui kandungan senyawa metabolit sekunder pada teh kombinasi bunga rosella dan daun seledri dengan tiga formulasi perbandingan massa yaitu 1:1, 1:2, 2:1, meliputi uji alkaloid, flavonoid, tanin, saponin, steroid	Uji kualitatif dengan penambahan pereaksi sesuai dengan senyawa metabolit sekunder yang diuji pada masing-masing uji dan diamati perubahan warna, pembentukan endapan dan timbulnya busa	Nominal
Aktivitas Antioksidan	Kemampuan kandungan antioksidan dalam teh kombinasi bunga rosella dan daun seledri yang diukur dengan metode DPPH secara spektrofotometer	Spektrofotometer UV-vis Sangat kuat : <50 ppm Kuat : 50-100 ppm Sedang : 100-150 ppm Lemah : 150-200 ppm Sangat lemah : >200 ppm	Ordinal
Uji Organoleptik	Penilaian sensorik dengan memanfaatkan panca indera untuk mengamati rasa, aroma dan warna	Panelis tidak terlatih sebanyak 30 orang Tingkat kesukaan dengan rentang nilai 1-5	Interval