

BAB III. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dirancang dengan metode eksperimental, hal pertama yang dilakukan adalah pemeriksaan bahan baku Vitamin C kemudian pembuatan larutan baku Vitamin C yang dilarutkan dengan aquadest, pengambilan sampel yaitu berupa buah jambu biji, kiwi, dan lemon diambil dari supermarket setelah itu dilakukan preparasi sampel dengan pembuatan *infused water* dari tiga macam buah yang berbeda, dimana buah dicuci dengan air mengalir lalu dipotong menjadi bagian kecil dan dimasukkan ke dalam wadah atau botol kaca bening direndam dengan aquabidest sebanyak 250 mL kemudian ditutup rapat dan direndam dengan suhu ruang selama waktu tertentu yaitu satu dan tiga jam.

Langkah berikutnya dilakukan Uji Kesesuaian Sistem (UKS) pada KCKT dengan parameter faktor kapasitas (k'), resolusi (R_s), simpangan baku relatif (SBR), lempeng teoritis (N), *tailing factor* (T), kemudian dilakukan validasi metode analisis meliputi uji spesifisitas, linieritas, uji sensitifitas (batas deteksi dan batas kuantitasi), uji perolehan kembali (akurasi, dan presisi). Langkah terakhir yaitu dilakukan perhitungan kadar Vitamin C dimana *infused water* terlebih dahulu di saring dengan kertas Whatman dan *membrane filter* 0.45 μm kemudian dianalisis dengan KCKT untuk menentukan kadar Vitamin C dalam masing-masing kombinasi *infused water* yang paling baik.