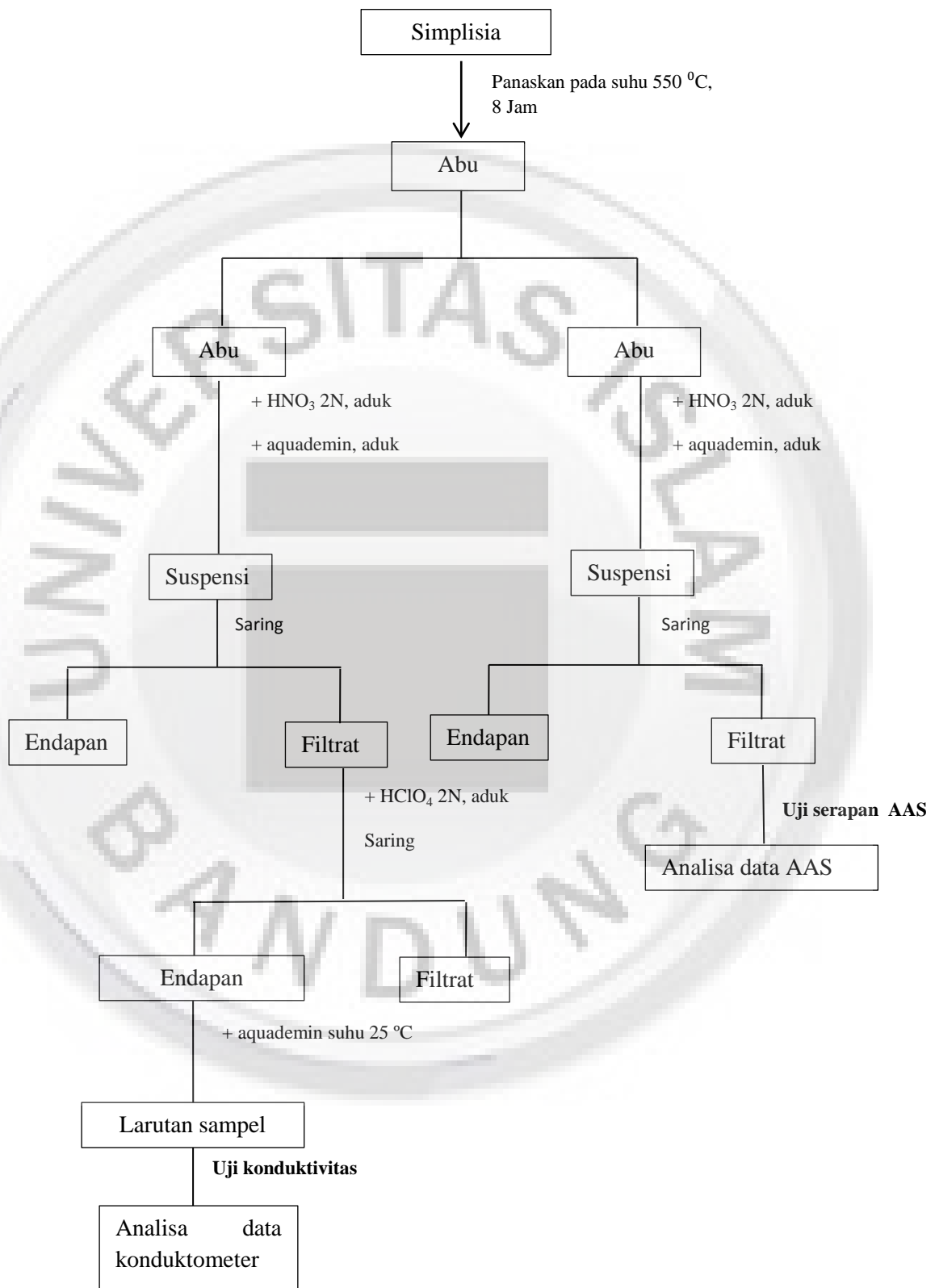


BAB II

METODOLOGI PENELITIAN

Sampel diperoleh dari tanaman kelor yang tumbuh secara liar di daerah pemukiman penduduk, di kota Cilegon, Banten. Sebelum dilakukan pengukuran kadar kalium, sampel terlebih dahulu dipreparasi. Untuk 320 g sampel daun dan dilakukan pengeringan, simplisia yang telah kering kemudian dihaluskan hingga menjadi bubuk. Setelah itu sampel diabukan, abu yang diperoleh dilarutkan dengan etanol dan ditambahkan HNO_3 .

Selanjutnya dilakukan analisis terhadap kalium dalam larutan sampel dengan konduktometri dan spektrofotometri serapan atom. Sebelum diuji dengan konduktometri, kalium diendapkan dengan cara penambahan HClO_4 , lalu endapan dilarutkan dengan air 25 °C. Selanjutnya, dilakukan pengukuran terhadap konduktivitas sampel. Sebelum dilakukan analisis, dilakukan kalibrasi alat konduktometri dengan menggunakan larutan standar konduktivitas dengan daya hantar listrik sebesar 1413 $\mu\text{S}/\text{cm}$ dan 12,88 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Selanjutnya dilakukan penentuan kurva baku kadar kalium. Nilai konduktivitas sampel yang telah diketahui kemudian dikonversikan dengan kurva baku kalium, sehingga diperoleh kadar kalium dalam sampel. Selain itu dilakukan juga pengujian dengan spektrofotometer serapan atom dari larutan sampel yang telah disiapkan sebagai kontrol. Konsentrasi dapat dihitung dari absorbansi yang diberikan. Kemudian metode dilakukan uji verifikasi. Untuk alur penelitian lebih jelas dapat dilihat pada bagan berikut :



Gambar 1 Bagan Metodologi Penelitian