

BAB II

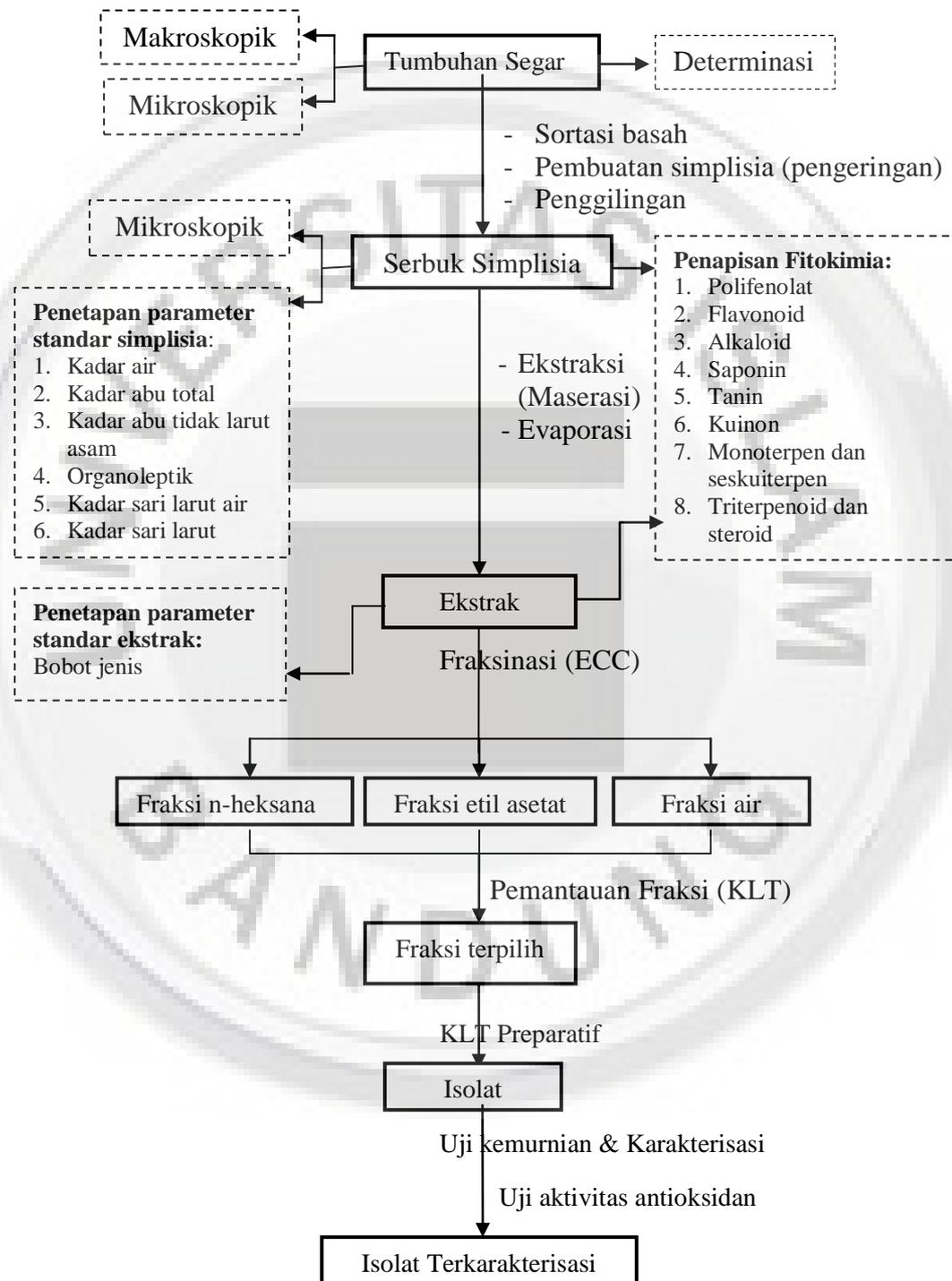
METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini meliputi beberapa tahapan yaitu penyiapan bahan, karakterisasi simplisia, ekstraksi, fraksinasi, pemurnian dan uji kemurnian, serta karakterisasi isolat. Penyiapan bahan meliputi pengumpulan daun *Leucaena leucocephala*, yang dideterminasi kemudian diolah menjadi simplisia. Karakterisasi simplisia meliputi penapisan fitokimia, pemeriksaan makroskopik, pemeriksaan mikroskopik, parameter standar spesifik dan parameter standar non-spesifik.

Bahan penelitian adalah simplisia daun lamtoro yang diperoleh dari Kel. Sukahaji Kec. Sukahaji Kota Majalengka. Determinasi tanaman dilakukan di Herbarium Bandungense, Sekolah Ilmu dan Teknologi Hayati, Institut Teknologi Bandung.

Ekstraksi dilakukan secara maserasi menggunakan pelarut etanol 95%. Ekstrak yang diperoleh lalu difraksinasi menggunakan pelarut dengan kepolaran yang berbeda yaitu n-heksana, etil asetat, dan air. Kemudian dilakukan pemantauan fraksi secara kromatografi lapis tipis menggunakan penampak bercak untuk mendeteksi flavonoid (uap amoniak) dan penampak bercak untuk mendeteksi aktivitas antioksidan (DPPH). Fraksi yang terpilih kemudian dimurnikan secara KLT-preparatif hingga diperoleh isolat. Selanjutnya dilakukan uji kemurnian isolat secara KLT pengembangan tunggal dan pengembangan dua dimensi. Isolat yang diperoleh diuji aktivitas antioksidannya dan dikarakterisasi

menggunakan spektrofotometri UV-sinar tampak. Tahapan alur penelitian dapat dilihat pada **Gambar II.1**.



Gambar II.1 Alur isolasi flavonoid