

BAB II

METODOLOGI PENELITIAN

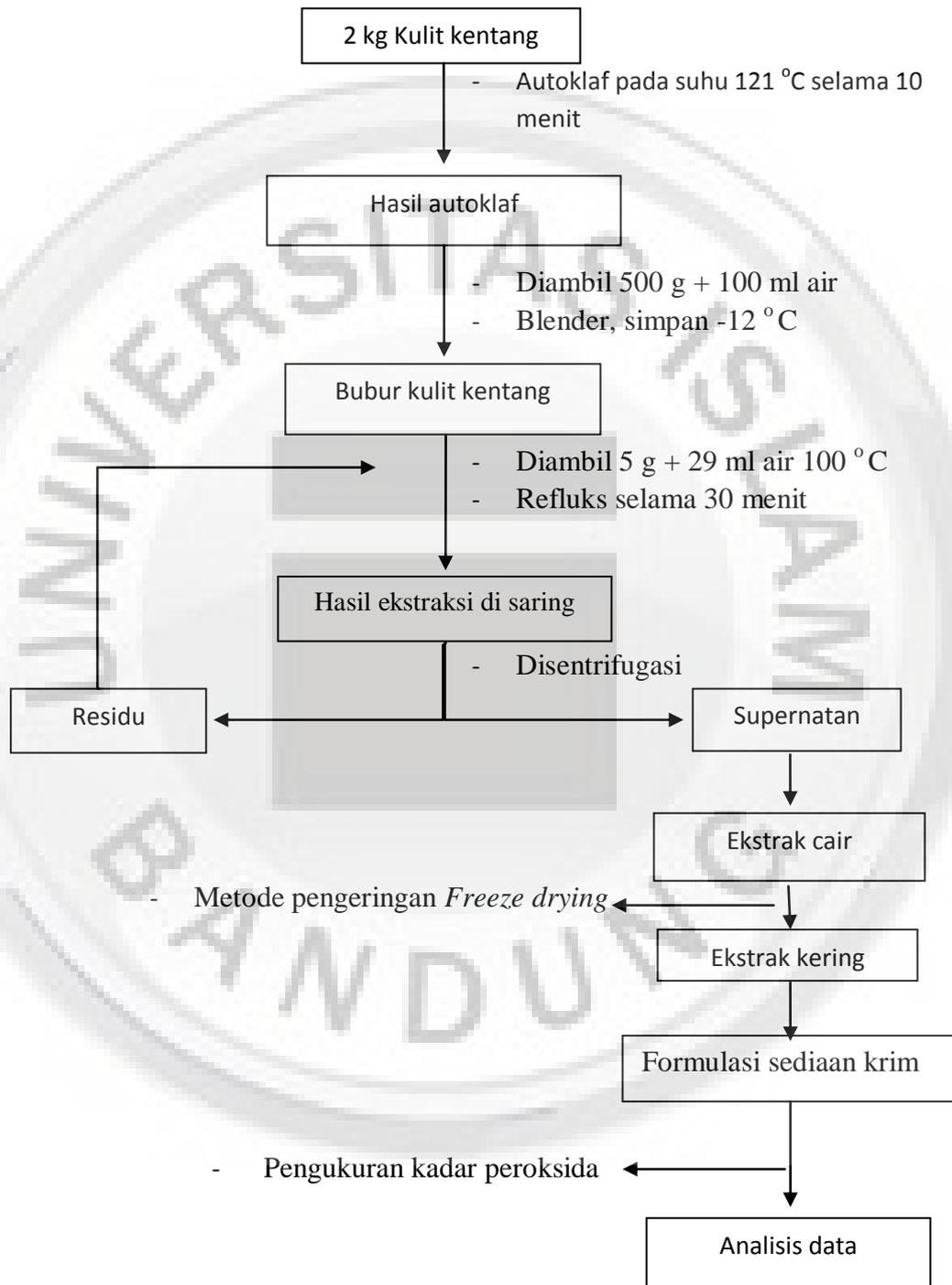
Penelitian mengenai aktivitas antioksidan terhadap peroksidasi lemak pada sediaan krim dilakukan melalui beberapa tahapan yaitu pengumpulan limbah kulit kentang, penapisan fitokimia, pembuatan ekstrak kulit kentang dengan metode refluks menggunakan pelarut air, pembuatan sediaan krim dan analisis data secara statistik. Ekstrak cair yang diperoleh dikeringkan menggunakan metode *freeze dry* hingga diperoleh dalam bentuk serbuk.

Penapisan fitokimia dilakukan untuk mengetahui kandungan senyawa golongan flavonoid, monoterpenoid dan seskuiterpenoid, alkaloid, saponin, tanin, steroid dan triterpenoid, dan kuinon pada ekstrak.

Tahap berikutnya adalah pembuatan sediaan krim dengan penambahan ekstrak kulit kentang sebagai antioksidan. Sediaan krim dibuat dalam 4 formula, yaitu sediaan tanpa penambahan antioksidan (blanko), ditambah antioksidan sintetik (pembanding), sediaan ditambah ekstrak kulit kentang berdasarkan nilai IC_{50} sebanyak 200 ppm (sampel I) dan ditambah ekstrak kulit kentang sebanyak 1000 ppm (sampel II).

Tahap akhir dari penelitian ini adalah menganalisis efektivitas antioksidan dari kulit kentang yang dilihat dari jumlah peroksida. Data kuantitatif yang diperoleh kemudian dianalisis secara statistik menggunakan metode *one way ANOVA*. Penentuan aktivitas antioksidan menggunakan metode peroksida yang

tercantum dalam buku AOAC tahun 1980. Diagram alir kerja penelitian dapat dilihat pada **Gambar 2.1**



Gambar 2.1. Skema Prosedur Penelitian