

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kadar kolesterol total yang tinggi merupakan salah satu factor resiko untuk penyakit tidak menular, seperti aterosklerosis dan penyakit metabolic (Brigitta., 2020). Ketika kita makanan tinggi kolesterol dapat menyebabkan penumpukan pada kolesterol dan bisa juga menyebabkan terjadinya penyakit jantung, yang sering kita kenal juga sebagai aterosklerosis (Putu et al., 2019).

Kolestrol terdapat dalam makanan dan tubuh, terutama dalam bentuk kolestrol bebas atau sebagai ester dengan asam lemak. Namun, kolesterol juga dapat meningkat jika kita sering mengonsumsi makanan dengan kandungan lemak hewani tinggi seperti (otak sapi, daging merah, makanan laut, kenung telur, keju dll) (Ardian et al., 2020).

Kunyit putih adalah salah satu tumbuhan dari famili Zingiberaceae yang sangat signifikan, terutama dalam rimpangnya (Ardian et al., 2020).

Kunyit putih adalah senyawa non-farmakologis yang memiliki sifat pelindung organ. Salah satu dari kurkumin memiliki tingkat antioksidan yang tinggi, yang dapat menghambat pembentukan styrene (Chiuman Linda., 2021)

Kunyit putih adalah obat tradisional yang terkenal di masyarakat karena kandungan senyawa fenoliknya yang tinggi, yang berfungsi sebagai antioksidan dalam radikal bebas (Ardian et al., 2020).

Mikroenkapsulasi adalah metode yang dapat melindungi zat bioaktif dari berbagai factor lingkungan. Ini membantu mencegah kerusakan dari mikroenkapsulasi dan meningkatkan stabilitas keselamatan selama pertumbuhan, serta meningkatkan nilai biologis (Nurlaeni et al., 2024).

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah sediaan mikroenkapsulasi ekstrak etanol kunyit putih (*Curcuma zedoaria* Rose) efektif dalam penurunan kadar kolestrol pada tikus jantan.
2. Bagaimana pengaruh pemberian sediaan mikroenkapsulasi kunyit putih terhadap kadar kolesterol LDL dan HDL pada tikus jantan?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui efektivitas sediaan mikroenkapsulasi ekstrak etanol kunyit putih dalam menurunkan kadar kolesterol total pada tikus jantan.
2. Untuk mengevaluasi pengaruh sediaan terhadap kadar kolesterol LDL dan HDL pada tikus yang mengalami hiperkolesterolemia.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat mengungkap potensi dari sediaan mikroenkapsulasi ekstrak etanol daun pepaya sebagai agen antidislipidemia. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat serta menjadi masukan berharga dalam pengembangan media pembelajaran lanjutan terkait pemberian ekstrak etanol daun pepaya pada individu dengan kondisi dislipidemia. Penelitian ini diharapkan menjadi wadah untuk melatih serta mengasah kemampuan dalam melakukan penelitian, sekaligus menerapkan teori-teori yang telah diperoleh selama proses perkuliahan