

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Dislipidemia adalah suatu kondisi dimana terdapat kelainan pada kadar lipid darah, termasuk kenaikan kadar kolesterol dan LDL (low-density lipoprotein), dan kadar trigliserida serta penurunan kadar HDL (High Density Lipoprotein) yang merupakan faktor risiko penting terjadinya penyakit jantung koroner dan stroke. Sumber yang didapat dari WHO (Organisasi Kesehatan Dunia) tahun 2013, banyak hal yang dapat menyebabkan penyakit jantung koroner, salah satunya adalah dislipidemia. Dari 9,4 juta kematian per tahun, 51% disebabkan oleh stroke dan 45% disebabkan oleh penyakit jantung koroner.

LDL (Low Density Lipoprotein) yang biasa dikenal dengan kolesterol jahat merupakan salah satu jenis kolesterol yang mempunyai efek sangat buruk bagi tubuh jika kadarnya terlalu tinggi. Pasalnya, LDL (low-density lipoprotein) memiliki sifat aterogenik yang berarti mudah menempel di dinding pembuluh darah dan menurunkan reseptor LDL (Low Density Lipoprotein). Konsentrasi LDL (low-density lipoprotein) yang berlebihan membentuk gumpalan selama proses oksidasi. Gumpalan yang semakin membesar akan membentuk bintil-bintil yang menyebabkan penyempitan pembuluh darah yang sering disebut aterogenik.

Aterogenik (penebalan dinding arteri) sampai lubang pembuluh darah menyempit. Penyempitan pembuluh darah ini memperlambat aliran darah dan bahkan dapat menyumbatnya sehingga menyebabkan arteri koroner berhenti bekerja. pengiriman oksigen ke jantung berkurang. Kekurangan oksigen menyebabkan melemahnya otot jantung, nyeri dada, serangan jantung bahkan kematian (Lovina, 2021).

Tingginya kadar LDL (low-density lipoprotein) dipengaruhi oleh banyak faktor, seperti kolesterol dan lemak jenuh dalam pola makan, kebiasaan merokok, wanita berusia 30-an dan 40-an yang menggunakan alat kontrasepsi, aktivitas fisik, dan obesitas. Perhatikan asupan serat, karena serat membantu mencegah penyerapan lemak, yang secara tidak langsung membantu menurunkan kolesterol LDL.

Berdasarkan data Riskesdas 2018, kadar kolesterol total masyarakat Indonesia sebesar 21,2% (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018). Menurut WHO (2014), 37% kematian di Indonesia disebabkan oleh penyakit kardiovaskular. Sebanyak 35,9% penduduk berusia 15 tahun ke atas mengalami peningkatan nilai kolesterol total yang termasuk dalam kategori ambang batas tinggi (200-240 mg/dL), dan hiperkolesterolemia paling tinggi terjadi di perkotaan dibandingkan di perdesaan. perempuan lebih banyak dibandingkan laki-laki.

Asupan lemak berlebihan dikaitkan dengan kadar kolesterol darah tinggi. Studi meta-analisis menunjukkan bahwa setiap pengurangan 1% lemak jenuh mengurangi kolesterol serum sebesar 2%. Peningkatan asupan kolesterol harian rata-rata 100 mg dapat meningkatkan kadar kolesterol serum sebesar 2-3 mg/dL. Salah satu cara yang aman untuk menurunkan kolesterol LDL adalah dengan mengubah pola makan. Pola makan yang dianjurkan adalah membatasi penggunaan makanan yang mengandung kolesterol dengan mengonsumsi makanan yang mencegah hiperkolesterolemia. Salah satu tanaman herba yang bisa digunakan untuk menurunkan kadar kolesterol adalah daun salam (*Syzygium polyanthum*).

Daun salam (*Syzygium polyanthum*) mengandung senyawa kimia seperti saponin, triterpenoid, flavonoid, polifenol, alkaloid, tanin, dan minyak atsiri yang tersusun dari seskuiterpen, lakton, dan fenol. Penelitian Lajuck (2012) menunjukkan bahwa pemberian kapsul yang mengandung 1 gram ekstrak daun salam dapat menurunkan kolesterol total sebesar 20,6% dan LDL sebesar 22% setelah 15 hari pemberian. Penurunan tersebut lebih besar dibandingkan kelompok statin 10 mg, yang hanya mengalami penurunan kolesterol total sebesar 10% dan penurunan LDL sebesar 6,9%. Berdasarkan penelitian tersebut, pemberian ekstrak daun salam berpengaruh signifikan terhadap penurunan kadar kolesterol total dan LDL pada pria dan wanita berusia 20-an dan 30-an. Penelitian lain yang dilakukan oleh Hardhan (2008) pada tikus Sprague Dawley yang diberikan ekstrak daun salam sebanyak 0,72 gram per hari selama 15 hari mampu menurunkan kadar trigliserida serum pada tikus tersebut (Tischa et al., 2023).

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana aktivitas mikroenkapsul ekstrak etanol daun salam (*Syzygium polyanthum*) terhadap tikus putih ?

1.3 Tujuan penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Untuk mengetahui adanya aktivitas pemberian mikroenkapsul ekstrak etanol daun salam (*Syzygium polyanthum*) pada tikus putih.

1.3.2 Tujuan khusus

Untuk mengetahui uji aktivitas yang di peroleh dari mikroenkapsul ekstrak etanol daun salam (*Syzygium polyanthum*) sebagai Antidislipidemia terhadap tikus putih.

1.1 Manfaat penelitian

1. Penelitian ini diharapkan dapat menggali potensi formulasi mikroenkapsul ekstrak etanol Daun daun salam (*Syzygium polyanthum*) terhadap Antidislipidemia.
2. Penelitian ini diharapkan dapat digunakan dan bermanfaat sebagai kontribusi atau masukan dalam pengembangan media pembelajaran secara lanjut dalam pemberian ekstrak etanol daun salam (*Syzygium polyanthum*) sebagai Antidislipidemia.
3. Penelitian ini diharapkan menjadi sarana latihan dan pengembangan kemampuan dalam bidang penelitian dan penerapan teori yang telah di peroleh di perkuliahan.