

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kemajuan teknologi seperti fasilitas layanan makanan cepat saji yang sangat tinggi lemak, tinggi kalori dan rendah serat, dan juga penggunaan kendaraan bermotor, *lift*, *remote control* televisi yang mengubah gaya hidup masyarakat menjadi *sedentary lifestyle*. Perubahan gaya hidup merupakan salah satu faktor terjadinya penyakit degeneratif dan yang paling ditakuti adalah penyakit kardiovaskular, contohnya penyakit jantung koroner atau PJK (Sari, 2014).

Prevalensi PJK di Indonesia menurut Riskesdas tahun 2013 menunjukkan hasil yang terdiagnosis dokter sebesar 0,5% dan berdasarkan gejala sebesar 1,5%. Hasil yang terdiagnosis dokter tertinggi di Sulawesi Tengah (0,8%) kemudian diikuti Sulawesi Utara, DKI Jakarta, Aceh masing-masing 0,7%. Sementara prevalensi PJK berdasarkan gejala tertinggi di Nusa Tenggara Timur (4,4%), diikuti Sulawesi Tengah (3,8%), Sulawesi Selatan (2,9%), dan Sulawesi Barat (2,6%).

Faktor-faktor yang memicu terjadinya PJK yaitu dislipidemia, genetik, obesitas, hipertensi, diabetes mellitus, aktivitas fisik yang kurang. Dislipidemia merupakan faktor tunggal terjadinya PJK, terutama apabila dalam keadaan (HDL) rendah (Sari, 2014).

Dislipidemia adalah kelainan metabolisme lipoprotein yang ditandai oleh peningkatan maupun penurunan fraksi lipid dalam plasma. Dislipidemia dapat disebabkan oleh berbagai kelainan primer maupun sekunder, dengan manifestasi kelainan pada kadar kolesterol total, kolesterol *Low Density Lipoprotein* (LDL), trigliserida, serta penurunan kadar *High Density Lipoprotein* (Almatsier, 2004).

*High Density Lipoprotein* merupakan suatu lipoprotein kecil pengangkut kolesterol dalam tubuh. HDL yang juga dikenal sebagai kolesterol baik dibutuhkan dalam konsentrasi tinggi dalam tubuh yang berperan dalam transportasi balik kolesterol (*reverse cholesterol transport*), memindahkan kolesterol bebas dari membran sel yang mati kembali ke hepar. Selain itu, HDL

juga berperan dalam transportasi mediator inflamasi dan sitokin dalam keadaan jejas (Hall, 2010).

Prevalensi dislipidemia di Indonesia terus meningkat yang apabila tidak diatasi dapat membahayakan kelangsungan hidup. Hal ini dapat diatasi dengan terapi nonfarmakologi dan farmakologi (Talbert, 2005). Pertama dengan nonfarmakologi yaitu modifikasi gaya hidup, jika tidak bisa maka dengan terapi farmakologi. Terapi farmakologi (obat sintetis) menggunakan obat golongan statin, contohnya simvastatin. Namun obat golongan statin memiliki efek samping yaitu miopati berat dan rhabdomyolisis (Katzung *et al.*, 2012). Oleh karena itu, penderita dislipidemia banyak yang beralih menggunakan terapi herbal, salah satunya daun salam (Agung, 2008).

Salam merupakan salah satu dari sembilan tanaman unggulan Indonesia yang harus diteliti dan potensial untuk dikembangkan (Agung, 2008). Daun salam tidak asing di Indonesia, selain digunakan sebagai bumbu masak, secara empiris digunakan untuk obat tradisional antara lain menurunkan kadar kolesterol, diare, kencing manis, menurunkan tekanan darah tinggi, sakit maag, kudis, gatal-gatal, dan asam urat. Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan, ekstrak etanol daun salam dapat menurunkan kadar LDL karena mengandung senyawa flavonoid yaitu quercetin yang bersifat antioksidan (Setyaningrum *et al.*, 2008). Oleh karena itu, penulis tertarik melakukan penelitian efek ekstrak etanol daun salam terhadap HDL dibandingkan dengan simvastatin.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, identifikasi masalah adalah sebagai berikut:

- Apakah ekstrak etanol daun salam dapat meningkatkan kadar HDL serum.
- Apakah potensi ekstrak etanol daun salam sebanding dengan simvastatin dalam meningkatkan kadar HDL serum.

### **1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1 Maksud penelitian**

- Mengetahui herbal yang berefek terhadap profil lipid terutama kolesterol HDL

#### **1.3.2 Tujuan penelitian**

- Mengetahui efek ekstrak etanol daun salam (EEDS) terhadap kadar HDL serum tikus Wistar jantan yang diinduksi pakan tinggi lemak.
- Membandingkan potensi EEDS dengan simvastatin dalam meningkatkan kadar HDL pada tikus Wistar jantan yang diinduksi pakan tinggi lemak.

### **1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah**

#### **1.4.1 Manfaat Akademis**

Menambah pengetahuan khususnya mengenai farmakologi tanaman obat yang berefek terhadap profil lipid.

#### **1.4.2 Manfaat Praktis**

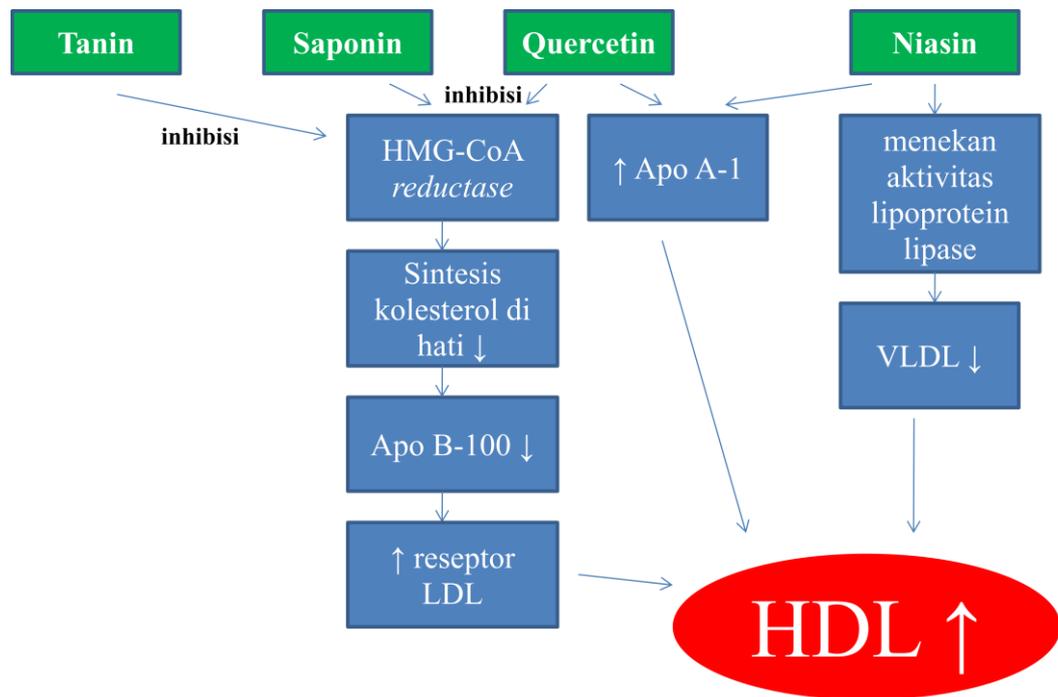
Apabila penelitian ini berhasil, dapat memberi informasi ilmiah tentang efek ekstrak etanol daun salam terhadap peningkatan kadar HDL.

### **1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis Penelitian**

#### **1.5.1 Kerangka Pemikiran**

Dislipidemia merupakan kelainan fraksi lipid dimana terjadi kenaikan kadar kolesterol total, kolesterol LDL, dan trigliserida serta penurunan kadar kolesterol HDL (Sunita, 2004).

Daun salam yang mengandung metabolit sekunder seperti flavonoid quercetin, vitamin B3 (niasin), saponin, tanin (DEPKES, 2007).



8

### 1.5.2 Hipotesis Penelitian

Ekstrak etanol daun salam meningkatkan kadar HDL serum. Berdasarkan data yang ada, maka dapat dibuat hipotesis sebagai berikut :

- Ekstrak etanol daun salam meningkatkan kadar HDL.
- Potensi ekstrak etanol daun salam sebanding dengan simvastatin dalam meningkatkan kadar HDL serum.