

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Penyakit jantung koroner merupakan penyebab kematian pertama yang paling banyak di Indonesia (Triangga,2010). Peningkatan risiko terjadinya PJK (penyakit jantung koroner) berkaitan dengan gangguan metabolisme lipid yang ditandai dengan peningkatan peningkatkan faksi lipid dalam darah salah satunya kadar LDL darah (Bayram et.al.,2014).

LDL (Low Density Lipoprotein) adalah lipoprotein berdensitas rendah yang berfungsi mengangkut lemak ke dalam jaringan. LDL bersifat aterogenik dikarenakan LDL mudah melekat pada pembuluh darah dan menyebabkan penumpukan lemak yang lama kelamaan akan mengeras, menyumbat pembuluh darah yang sering disebut dengan aterosklerosis. Proses aterosklerosis yang terjadi di dalam pembuluh darah jantung dapat memicu terjadinya penyakit jantung koroner, dan apabila terjadi di dalam pembuluh darah otak dapat menyebabkan stroke (Pidrayanti et.al, 2008).

Hasil penelitian Sari (2012), menunjukkan bahawa kandungan asam klorogenat pada kopi baik kopi filter maupun tanpa filter dapat menurunkan kadar LDL darah pada tikus, kandungan asam klorogenat pada kopi tanpa filter (325 mg/cangkir) lebih tinggi dibandingkan dengan kopi tanpa filter (200 mg/cangkir). Kopi hitam mengandung asam klorogenat yang diduga mampu menghambat absorpsi kolesterol.

Penelitian el-dakha (2000) pemberian minyak jinten hitam selama 4 minggu pada tikus putih dapat menurunkan kadar kolesterol LDL secara signifikan. Penelitian oleh Harahap (2014) menunjukkan bahwa pemberian ekstrak minyak jinten hitam selama 21 hari dengan dosis 300 mg/kgbb/hari rata-rata mempengaruhi penurunan kadar LDL.

Berdasarkan penelitian diatas menunjukkan bahwa kopi dan minyak jinten hitam memiliki efek menghambat absorpsi kolesterol sehingga menyebabkan penurunan kadar LDL dalam darah. Oleh karena itu peneliti mencoba untuk meneliti tentang pengaruh pemberian kopi hitam dan minyak jinten hitam terhadap penurunan kadar LDL dalam darah pada tikus Sprague Dawley.

1.2. Rumusan Masalah

Apakah kopi hitam dan minyak jinten hitam dapat memberikan pengaruh terhadap penurunan kadar LDL (*Low-density Lipoprotein*) darah?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh pemberian kopi hitam dan minyak jinten hitam terhadap penurunan kadar LDL darah.

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Mendeskripsikan kadar LDL darah sebelum pemberian kopi hitam dan minyak jinten hitam.
2. Mendeskripsikan kadar LDL darah sesudah pemberian kopi hitam dan minyak jinten hitam.
3. Menganalisis pengaruh pemberian kopi hitam dan minyak jinten hitam terhadap kadar LDL.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Bagi Peneliti

Sebagai pembelajaran dalam mengembangkan penelitian tentang manfaat ataupun pengaruh dari mengkonsumsi kafein kopi dan jintan hitam.

1.4.2. Bagi Institusi

Saran memperoleh solusi terkait upaya optimal dalam menurunkan kadar profil lipid pada penderita dislipidemia.

1.5. Keaslian Penelitian

Penelitian ini belum pernah dilakukan dan bersifat melengkapi penelitian-penelitian sebelumnya. Pada penelitian ini, peneliti meniti beratkan pada terjadinya penurunan kadar LDL darah. Adapun penelitian terhadap pengaruh dari kopi hitam dan minyak jinten hitam tersaji pada Tabel 1.1.

Tabel 1.1. Keaslian Penelitian

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Tahun Penelitian	Variabel Penelitian	Hasil Penelitian
1	Raysa Tanjung sari	Perbedaan kadar kolesterol LDL darah tikus <i>Sprague Dawley</i> pada pemberian kopi filter dan tanpa filter.	2012	Variabel Bebas : pemberian kopi filter dan tanpa filter. Variabel Terikat : kadar LDL darah.	Perubahan kadar kolestrol LDL pada kopi filter yaitu (0,8 mg/dl) dan kopi tanpa filter (0,2 mg/dl). Hasil ini menunjukkan bahwa kopi filter lebih meningkatkan kadar kolesterol LDL daripada kopi tanpa filter.
2	Fahrizal haris harahap	Efek pemberian ekstrak <i>nigella sativa</i> terhadap kadar glukosa darah dan kolesterol pada tikus diabetes mellitus yang diinduksi dengan <i>streptozotocin</i> .	2014	Variabel Bebas : pemberian ekstrak nigella sativa. Variabel Terikat :kadar glukosa darah dan kolesterol pada tikus diabetes mellitus yang diinduksi dengan streptozotocin	Rata-rata kadar kolesterol pada kelompok perlakuan menunjukan penurunan yang hampir mendekati kadar kolesterol pada kelompok kontrol negative (169,58 mg/dl vsn136,19 mg/dl). Hal ini menunjukkan bahwa pemberian minyak jinten hitam mempengaruhi kadar kolesterol.
3	Hayyina masihat ul umami	Pengaruh pemberian minyak jinten hitam (<i>Nigella sativa</i>) terhadap jumlah spermatozoa mencit dislipidemia	2009	Variabel Bebas : pemberian minyak jinten hitam (<i>Nigella sativa</i>) Variabel Terikat : jumlah spermatozoa mencit dislipidemia	kadar kolesterol darah mencit yang diinduksi hiperlipidemia dan setelah diberi terapi dengan minyak Nigella sativa, didapatkan adanya perbedaan yang bermakna.

Berdasarkan penelitian tersebut yang membedakan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah pada variabel bebas yaitu pemberian kopi hitam dan minyak jinten hitam serta kombinasi dari kopi hitam dan minyak jinten hitam.