

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Merokok merupakan suatu perilaku yang memiliki banyak sekali efek samping dan sangat merugikan, tetapi jumlah perokok semakin lama semakin bertambah mulai dari anak – anak hingga orang dewasa. (Trisanti, 2016). Negara di Asia dan Australia merupakan penduduk dunia dengan konsumsi tembakau terbanyak di dunia sebanyak 57%, Eropa timur dan pecahan Uni Soviet 14%, Amerika 12%, Eropa barat 9%, Afrika dan Timur Tengah 8%, dan 10% dari seluruh perokok dunia berasal dari ASEAN (Mirnawati, 2018., WHO, 2015). Menurut data Badan Pusat Statistik (2018), sejak tahun 2015 - 2018 presentase merokok pada penduduk umur ≥ 15 tahun di Indonesia terus mengalami peningkatan dari angka 30,08% menjadi 32,20%. Peningkatan presentase tersebut juga terjadi di provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Ditahun 2015 angka tersebut mencapai 24,12% sedangkan di tahun 2018 meningkat hingga angka 25.80% (Badan Pusat Statistik, 2018).

Perilaku merokok yang tinggi ini merupakan masalah sosial yang dapat menimbulkan banyak penyakit serius sehingga perlu mendapatkan perhatian khusus dikarenakan merokok merupakan kebiasaan yang dapat mempengaruhi kesehatan pembuluh darah. Merokok juga merupakan salah satu faktor utama munculnya penyakit degeneratif seperti penyakit jantung koroner (PJK). Penelitian yang dilakukan oleh Prasilia dkk (2018) memperoleh kesimpulan bahwa orang dengan kebiasaan merokok memiliki besar risiko 5,8 kali lebih

besar dibandingkan dengan orang tanpa kebiasaan merokok. Faktor lain yang dapat menyebabkan PJK adalah dislipidemia yang dipicu dengan hiperkolesterolemia, penurunan kadar *High-density Lipoprotein* (HDL), peningkatan *Low-density Lipoprotein* (LDL), atau peningkatan kadar trigliserida dalam darah. Pada penelitian yang dilakukan oleh Howard dkk (1998), perokok aktif memiliki rasio perkembangan penyakit aterosklerosis 50% lebih besar daripada yang bukan perokok (Paul, 2004). Menghisap rokok akan sangat berpengaruh terhadap peningkatan kadar kolesterol yang berujung gangguan pada fungsi jantung (Rustika, 2014).

Terdapat bukti kuat antara hubungan kolesterol LDL dengan kejadian kardiovaskular. Efek toksik langsung dari asap rokok dapat memicu perkembangan aterosklerosis dengan memulai cedera endotel (Paul, 2004). Aterosklerosis terjadi karena adanya akumulasi lipid yang terjadi di pembuluh darah. Partikel LDL memiliki ukuran yang lebih besar jika dibandingkan dengan HDL. Hal tersebut memungkinkan LDL lebih mudah tersangkut di lapisan dinding arteri dan membentuk plak. Apabila terjadi peningkatan jumlah kolesterol LDL di dalam darah, maka LDL yang menempel pada dinding arteri akan semakin banyak dan kemudian dapat menyumbat pembuluh darah (Zahid, 2010). Tingginya kadar LDL dapat menyebabkan berbagai penyakit, sehingga diperlukan adanya usaha untuk menurunkan kolesterol LDL di dalam darah. Donor darah adalah salah satu usaha yang dapat menurunkan kadar lipid di dalam darah (El Uche. dkk, 2013).

Donor darah adalah suatu tindakan untuk menyalurkan darah dari satu orang ke sistem peredaran orang lainnya (Eliza, 2016). Tindakan tersebut dapat digunakan untuk mengontrol kadar kolesterol LDL di dalam darah dikarenakan Adanya lipid pada pembuluh darah, sehingga darah menjadi kurang kental yang kemudian dapat berkontribusi untuk menurunkan kadar kolesterol LDL dan lipid lain dalam darah. Berkurangnya kadar LDL di dalam darah mungkin dikarenakan hilangnya beberapa lipid ke unit yang didonasikan dan efek pengenceran. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara donor darah dengan kadar LDL. Penelitian menunjukkan orang yang sudah biasa mendonorkan darahnya akan memiliki risiko penyakit kardiovaskuler yang lebih rendah daripada orang yang jarang / sudah lama tidak melakukan donor darah. Hal tersebut dapat dilihat dari kadar kolesterol total dan LDL yang jauh lebih rendah pada orang yang sering melakukan donor darah dibandingkan dengan orang yang jarang / sudah lama tidak melakukan donor darah (El Uche. dkk, 2013). Hasil yang serupa juga didapat oleh penelitian Farahdina tahun 2015, pada penelitiannya menunjukkan orang yang pernah mendonorkan darahnya akan memiliki kadar profil lipid yang jauh lebih normal / stabil dibandingkan dengan orang yang belum pernah mendonorkan darahnya.

Dalam Q.S Al Baqoroh ayat 173 disebutkan bahwa,

إِنَّمَا حَرَّمَ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةَ وَالْدَّمَ وَلَحْمَ الْخِنزِيرِ وَمَا أُهْلَ بِهِ لِغَيْرِ اللَّهِ فَمَنْ أَضْطُرَّ غَيْرَ بَاغٍ وَلَا عَادٍ فَلَا

إِثْمَ عَلَيْهِ إِنَّ اللَّهَ غَفُورٌ رَحِيمٌ ﴿١٧٣﴾

Artinya: "Sesungguhnya Allah Hanya mengharamkan bagimu bangkai, darah, daging babi, dan binatang yang (ketika disembelih) disebut (nama) selain Allah. tetapi barangsiapa dalam keadaan terpaksa (memakannya) sedang dia tidak menginginkannya dan tidak (pula) melampaui batas, Maka tidak ada dosa baginya. Sesungguhnya Allah Maha Pengampun lagi Maha Penyayang." (Q.S Al-Baqarah 173)

Penelitian tentang hubungan antara donor darah dengan kadar LDL sudah pernah dilakukan, tetapi penelitian tersebut belum pernah dilakukan pada populasi perokok di Indonesia. Penelitian tentang hubungan donor darah dengan kadar LDL pada perokok menarik untuk diteliti.

B. Rumusan Masalah

Adakah hubungan antara donor darah dengan kadar LDL di dalam darah pada perokok?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Membuktikan adanya hubungan antara donor darah dengan kadar LDL di dalam darah pada perokok.

2. Tujuan Khusus

- a. Mendeskripsikan kadar LDL pendonor darah pada perokok
- b. Mendeskripsikan kadar LDL bukan pendonor darah pada perokok
- c. Membuktikan adanya hubungan antara donor darah dengan kadar LDL di dalam darah pada perokok

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain,

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi konsep dan deskripsi tentang hubungan antara donor darah dengan kadar LDL di dalam darah pada perokok.

2. Manfaat Praktis

- a. Manfaat penelitian bagi peneliti yaitu untuk menambah wawasan dan pengetahuan peneliti serta dapat memberikan informasi tentang hubungan antara donor darah dengan kadar LDL pada perokok.
- b. Menambah wawasan dan pengetahuan peneliti tentang penulisan karya tulis ilmiah
- c. Manfaat penelitian bagi responden yaitu untuk memberikan informasi tentang donor darah secara rutin baik untuk menurunkan kolesterol LDL.
- d. Manfaat penelitian bagi peneliti lain yaitu supaya memberikan referensi dan gambaran untuk penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan donor darah, profil lipid dan rokok.
- e. Manfaat penelitian bagi pembaca yaitu untuk menambah wawasan dan pengetahuan tentang manfaat donor darah guna mengurangi kadar LDL dalam darah terutama pada perokok.
- f. Memberikan informasi kepada masyarakat tentang pentingnya donor darah.

E. Keaslian penelitian

Penelitian tentang hubungan antara donor darah dengan kadar LDL sudah pernah dilakukan, tetapi penelitian tersebut belum pernah dilakukan pada populasi perokok di Indonesia. Penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian ini dapat dilihat pada **Tabel 1**.

Tabel 1. Contoh penelitian yang berkaitan dengan penelitian ini

No.	Nama Peneliti / Judul Penelitian	Besar Sample / Jenis Penelitian	Variabel yang diteliti	Hasil Penelitian
1.	R.S. Bharadwaj (2005) / <i>A Study of Lipid Profiles Among Male Voluntary Blood Donors in Chennai City</i>	157 pendonor darah (78 pendonor baru dan 79 pendonor lama) / <i>Cross Section</i>	Usia, Indeks Massa Tubuh, Kebiasaan makan, Merokok, Konsumsi alkohol, Hipertensi, Diabetes mellitus, Profil lipid serum (Kolesterol total, LDL, HDL dan trigliserida)	Pendonor baru memiliki nilai rata – rata HDL yang jauh lebih tinggi dan T.Cho / HDL yang lebih rendah dibanding dengan pendonor lama untuk semua kelompok usia. [p <0.001].
2.	EI Uche <i>et al</i> (2013) / <i>Lipid profile of regular blood donors</i>	82 pendonor darah (52 donor tetap dan 30 non-donor atau pendonor pertama kali) / <i>Cross Section</i>	Kadar profil lipid pada darah pendonor (Kolesterol total, LDL, HDL dan trigliserida)	Total kolesterol (P = 0.000) dan LDL (P = 0.000) secara signifikan lebih rendah pada kelompok penelitian (donor tetap) dibandingkan dengan kelompok control (donor tidak tetap).
3.	Waode Rusdiah <i>et al</i> (2016) / <i>Lipid Profile Analysis on Regular and Non-regular Blood Donors</i>	60 pendonor darah (30 pendonor rutin dan 30 pendonor tidak rutin) / <i>Cross Section</i>	Kadar profil lipid pada darah pendonor (Kolesterol total, LDL, HDL dan trigliserida)	Kolesterol total ($\rho = 0,001$) dan LDL ($\rho = 0,001$) yang dimiliki oleh kelompok donor darah teratur secara signifikan lebih rendah dibandingkan pada kelompok donor darah tidak teratur.