

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Penyakit kardiovaskuler merupakan masalah kesehatan masyarakat di Indonesia dengan morbiditas dan mortalitas yang tinggi. Beberapa hal yang berpengaruh untuk timbulnya penyakit kardiovaskuler, yaitu: hipertensi, dislipidemia, obesitas, merokok, diabetes mellitus, dll. Pada penelitian yang dilakukan oleh para ahli diketahui bahwa homosistein merupakan faktor risiko terhadap terjadinya penyakit kardiovaskuler.

Homosistein dihasilkan dari terganggunya metabolisme metionin. Homosistein dengan jumlah yang tinggi di dalam darah dapat menimbulkan beberapa penyakit vaskuler (Clarke R. dkk 1991) diantaranya pada 16 dari 38 pasien dengan penyakit serebrovaskuler (42%), 7 dari 25 pasien dengan penyakit pembuluh darah tepi (28%), dan 18 dari 60 pasien dengan penyakit pembuluh darah jantung (30%).

Hiperhomosisteinemia disebabkan oleh kelainan genetik yang merupakan kelainan autosomal resesif. Dimana terjadinya mutasi gen homozigot C677T pada enzim Metilentetrahidrofolatreduktase (MTHFR), gangguan enzim Metionin Sintase (MS) pada gen A2756G, dan defisiensi enzim Systationin Beta Sintase (SBS) pada daerah diluar pengkode gen. Kadar homosistein yang tinggi ini juga ditemukan pada keadaan normal misalnya, kurang mengkonsumsi asam folat, vitamin B₁₂, dan vitamin B₆. (Kluijtmans dkk 1995).

Penulisan studi pustaka ini diharapkan dapat memperluas wawasan ilmu pengetahuan bagi pembaca, mahasiswa, dokter, dan peneliti dimana homosistein merupakan faktor risiko untuk terjadinya penyakit kardiovaskuler.

1.2. Identifikasi Masalah

Yang menjadi permasalahan dalam penulisan studi kepustakaan ini adalah: Sejauh mana pengaruh homosistein sebagai faktor risiko timbulnya penyakit kardiovaskuler.

1.3. Maksud dan Tujuan

Tujuan umum

Untuk mengetahui pengaruh homosistein sebagai faktor risiko terhadap penyakit kardiovaskuler.

Tujuan khusus:

1. Mengetahui pengaruh peningkatan jumlah plasma homosistein di dalam darah terhadap besarnya risiko penyakit kardiovaskuler
2. Mengetahui pengaruh mutasi genetik sebagai penyebab terjadinya penyakit kardiovaskuler,
3. Mengetahui pengaruh faktor pendukung lain, seperti: asam folat, vitamin **B₁₂**, dan vitamin **B₆** terhadap timbulnya penyakit kardiovaskuler.

1.4. Kegunaan penulisan

Penulisan studi pustaka homosistein sebagai faktor penyakit kardiovaskuler diharapkan berguna untuk:

1. Memperluas dunia ilmu pengetahuan di Indonesia terutama di bidang kardiologi
2. Pengembangan penelitian ilmu kedokteran di Indonesia khususnya penyakit kardiovaskuler.