

POTENSI FLAVONOID TERHADAP PERBAIKAN HISTOPATOLOGI AORTA MENCIT APOE^{-/-} DENGAN DIET TINGGI LEMAK SEBUAH *SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW*

Hilmi Adyatma

Abstrak

Penyakit tidak menular menyumbang lebih dari 36 juta kematian setiap tahunnya (63% dari seluruh kematian). Secara global penyakit tidak menular (PTM) yang menyebabkan kematian terbanyak setiap tahunnya adalah penyakit kardiovaskular. Salah satu penyakit kardiovaskular adalah penyakit jantung koroner. Penyebab penyakit jantung koroner tersebut adalah sindrom koroner akut. Lebih dari 90% *acute coronary syndrome* (ACS) merupakan akibat dari gangguan aterosklerosis. Oleh karena itu, penelitian mengenai potensi flavonoid terhadap perbaikan histopatologi aterosklerosis perlu dilakukan guna memberi informasi mengenai obat alternatif yang dapat digunakan oleh pasien. Tujuan penelitian dengan metodologi penelitian *systematic literature review* ini diharapkan dapat mengidentifikasi potensi flavonoid terhadap perbaikan histopatologi aorta mencit ApoE^{-/-} dengan diet tinggi lemak. **Metode:** *Systematic literature review* dengan melakukan pencarian literatur menggunakan PubMed dan *Google Scholar*. Literatur yang membahas tentang flavonoid, mencit ApoE^{-/-}, diet tinggi lemak, aorta, dan aterosklerosis. **Hasil:** Terdapat 8 penelitian yang menyimpulkan bahwa flavonoid dapat menghambat atau mengurangi pembesaran atau pembentukan lebih lanjut plak aterosklerosis aorta mencit ApoE^{-/-} dengan diet tinggi lemak. **Kesimpulan:** Flavonoid berpotensi menghambat atau mengurangi pembesaran atau pembentukan lebih lanjut plak aterosklerosis aorta mencit ApoE^{-/-} dengan diet tinggi lemak.

Kata kunci: Flavonoid, aorta, aterosklerosis, diet tinggi lemak.

**POTENSI FLAVONOID TERHADAP PERBAIKAN
HISTOPATOLOGI AORTA MENCIT APOE^{-/-} DENGAN DIET
TINGGI LEMAK
SEBUAH *SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW***

Hilmi Adyatma

Abstract

Non-communicable diseases account for more than 36 million deaths each year (63% of all deaths). Globally, non-communicable disease (NCD) which causes the most deaths every year is cardiovascular disease. One of the cardiovascular diseases is coronary heart disease. The cause of coronary heart disease is acute coronary syndrome. More than 90% of acute coronary syndrome (ACS) is a result of atherosclerotic disorders. Therefore, research on the potential for flavonoids to improve the histopathology of atherosclerosis is necessary to provide information about alternative drugs that can be used by patients. The aim of this research using systematic literature review research methodology is expected to identify the potential of flavonoids to improve the aortic histopathology of ApoE^{-/-} mice on a high-fat diet. **Methods:** Systematic literature review by conducting literature searches using PubMed and Google Scholar. Literature that discusses flavonoids, ApoE^{-/-} mice, high fat diet, aorta, and atherosclerosis. **Results:** There were 8 studies which concluded that flavonoids could inhibit or reduce the enlargement or further formation of aortic atherosclerotic plaque in ApoE^{-/-} mice on a high-fat diet. **Conclusion:** Flavonoids have the potential to inhibit or reduce the enlargement or further formation of aortic atherosclerotic plaque in ApoE^{-/-} mice on a high-fat diet.

Keyword: Flavonoid, aorta, atherosclerosis, high fat diet.