

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Data WHO 2018 menyebutkan dari 160 juta jumlah penduduk yang ada di dunia memiliki kadar kolesterol total >200 mg/dl. Negara yang paling banyak mengidap hiperkolesterolemia yaitu Amerika. Menurut Kemenkes, 2017 kasus penderita hiperkolesterolemia pada tahun 2016 sebesar 52,3% dari total laki-laki 48% dan perempuan 54,3%. Pada tahun 2015 penderita hiperkolesterolemia sebesar 58,5% yang artinya ada peningkatan 6,2% dibandingkan tahun 2016.

Kolesterol adalah senyawa lemak kompleks yang ada di dalam aliran darah atau di sel tubuh, diperlukan untuk membangun dinding sel dan sebagai bahan baku dari beberapa hormon yaitu hormon progesteron, testosteron, dan esterogen. Namun, jika kadarnya berlebih akan menyebabkan hiperkolesterolemia. Hiperkolesterolemia merupakan suatu keadaan dimana kadar kolesterol total dalam tubuh melebihi batas normal >200 mg/dl. Kolesterol dapat juga menyebabkan hiperlipidemia, yaitu kondisi dimana kadar lemak (lipid) yang tinggi menempel pada dinding pembuluh darah sehingga menyebabkan terjadinya *aterosklerosis* yang dalam jangka panjang dapat menyebabkan kematian (Iskandar dkk, 2017).

Masyarakat sering menggunakan tanaman sebagai pengobatan tradisional karena dirasa aman dan efektif untuk mencegah dan mengobati suatu penyakit (Ristanti, 2013). Tanaman yang mempunyai manfaat menurunkan kadar kolesterol antara lain daun sukun (*Artocarpus altilis*) dan daun nangka (*Artocarpus*

heterophyllus L). Tanaman nangka dan sukun sama-sama berasal dari keluarga *Moraceae*. Kandungan kimia dari nangka antara lain flavonoid, saponin, alkaloid, tanin, glikodida, dan steroid (Miss, 2015). Sedangkan kandungan kimia yang dimiliki sukun adalah riboflavin, champerol, asam hidrosinat, tanin, saponin, flavonoid, fenol, quercetin, asetilcolin dan kalium (Tri dkk, 2014).

Dari kandungan kimia dua daun tersebut, senyawa yang mampu menurunkan kadar kolesterol dalam tubuh yaitu flavonoid. Flavonoid bekerja dengan cara mengikis endapan lemak (lipid) yang ada di dinding pembuluh darah (Anggaini dan Nabillah, 2018). Penelitian Putri dkk, 2020 menyebutkan bahwa ekstrak daun nangka (*Artocarpus heterophyllus* L) yang dikombinasikan dengan ekstrak daun waru (*Hibicus tiliaceus* L.) dapat menurunkan kadar kolesterol pada mencit jantan pada dosis perbandingan 1:2 (20%:40%) dari 3 perbandingan dosis. Pada jurnal penelitian Tandi, 2020 menyebutkan bahwa ekstrak etanol daun nangka memiliki aktivitas sebagai antidiabetes pada tikus putih. Sedangkan ekstrak air daun sukun (*Artocarpus altilis*) dapat menurunkan kadar trigliserida secara signifikan pada tikus hiperkolesterolemia dengan dosis 2000 mg/kgBB (Ria dkk, 2012). Berdasarkan penjelasan tersebut, peneliti tertarik untuk mengetahui perbandingan aktivitas dari dua daun yang memiliki genus yang sama yaitu genus *Artocarpus* dalam menurunkan kadar kolesterol pada mencit yang mengalami hiperkolesterolemia.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana perbandingan aktivitas penurunan kadar kolesterol pada mencit setelah diberi ekstrak daun sukun (*Artocarpus altilis*) dan ekstrak daun nangka (*Artocarpus heterophyllus* L)?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui perbandingan aktivitas penurunan kadar kolesterol pada mencit setelah diberi ekstrak daun sukun (*Artocarpus altilis*) dan ekstrak daun nangka (*Artocarpus heterophyllus* L).

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Mahasiswa

Menambah pengetahuan bagi pembaca tentang manfaat daun sukun (*Artocarpus altilis*) dan daun nangka (*Artocarpus heterophyllus* L) yang dapat menurunkan kadar hiperkolesterol dalam tubuh.

2. Bagi Institusi

Penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan dasar untuk pengembangan ilmu pengetahuan selanjutnya.

3. Bagi Masyarakat

Mendapatkan informasi bahwa daun nangka dan daun sukun dapat menurunkan kadar kolesterol.