BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara dengan tanaman obat-obatan yang banyak varietasnya, tetapi pemanfaatanya masih sangatlah kurang (Setyani *et al.*, 2012). Hal ini dikarenakan obat-obatan tradisional dianggap kuno dan ketingalan zaman. Terlebih, masyarakat Indonesia sangat dekat dengan tanaman obat tradisional. Salah satunya daun sirih hijau (Carolia & Noventi, 2016).

Tanaman dengan nama latin *Piper battle L.* ini merupakan tanaman di seluruh Indonesia. Tanaman sirih sendiri memiliki nilai tradisi seperti pada suku melayu dan Jawa. Contohnya tradisi *nginang* atau *menginang,* yaitu kegiatan mengunyah buah pinang dengan kapur, gambir, yang dibalut dengan daun sirih. Maka dari itu, daun sirih hijau apabila dikembangkan menjadi tanaman obat dengan bukti penelitian konkret mampu menjadi tanaman obat (*fitofarmako*) yang dapat dengan mudah diterima masyarakat (Dwinanto Arief, 2019).

Selain sirih hijau, terdapat komoditas di Indonesia yang telah lama ada dalam budaya Indonesia, yaitu rokok. Rokok merupakan komoditas di Indonesia yang telah lama mengakar (Shammania, 2018). Namun, rokok dalam bidang kesehatan merupakan ancaman kesehatan karena rokok dapat menyebabkan berbagai penyakit. Seperti penyakit jantung iskemik dan hipertensi, gangguan pernafasan (bronchitis,

obstruksi kronis paru, asma), berbagai macam kanker (paru, payudara, pancreas hati, kandung kemih, oral, laring, dan lambung) (Rachmatullah *et al*., 2020).

Rokok mengandung bermacam-macam unsur, salah satu contohnya adalah nikotin. Nikotin merupakan zat adiktif sekaligus toksik yang terdapat pada rokok yang menyebabkan peningkatan sekresi adrenalin pada korteks adrenal, sehingga karena peningkatan adrenalin pada korteks adrenal ini mendorong peningkatan konsentrasi serum asam lemak bebas (free fatty acid/FFA). Free fatty acid atau FFA selanjutnya akan akan menstimulasi sintesis dan sekresi VLDL hepar dengan peningkatan lipolisi. Peningkatan lipolisi inilah yang menyebabkan peningkatan kadar trigliserida darah. (Tirtosastro *et al*., 2013).

Menurut WHO jumlah kematian akibat dari rokok mencapai 8 juta orang setiap tahunnya di dunia termasuk 1,2 juta orang perokok pasif yang meninggal. Saat ini rokok merupakan salah satu ancaman di lini kesehatan terbesar. Hal ini menjadi urgensi terbesar pula di Indonesia dimana jumlah perokok di Indonesia sangatlah besar. Dikutip dari Badan Pusat Statistik, jumlah perokok dewasa yang berusia lebih dari 15 tahun pada tahun 2019 mencapai 29,03 persen dari jumlah penduduk Indonesia dewasa. Kemudian mengalami penurunanan pada tahun 2020 sebanyak 0,34% perokok menjadi total 28,69% perokok aktif. Tetapi pada tahun 2021, perokok aktif di Indonesia kembali naik menjadi 28, 96% (*Badan Pusat Statistik*, 2021.).

Allah SWT dalam firman-Nya memerintahkan bahwa:

وَأَنفِقُوا۟ فِى سَبِيلِ ٱللَّهِ وَلَا تُلْقُوا۟ بِأَيْدِيكُمْ إِلَى ٱلتَّهْلُكَةِ ۛ وَأَحْسِنُوٓا۟ ۛ إِنَّ ٱللَّهَ يُحِبُّ ٱلْمُحْسِنِينَ

Artinya : *"Dan infakanlah (hartamu) di jalan Allah, dan janganlah kamu menjatuhkan dirimu sendiri ke dalam kebinasaan, dan berbuat baiklah, karena sesungguhnya Allah menyukai orang-orang yang berbuat baik.* (QS : Al-baqarah 195)

Dari firman Allah SWT dapat menjadikan pelajaran bahwa Allah memerintahkan kita sebagai umat-Nya untuk membelanjakan harta kita untuk keperluan jihad. Dan janganlah menjerumuskan diri kedalam kebinasaan atau tindakan yang mencelakai diri.

Merokok merupakan salah satu tindakan yang mencelakai diri. Hal ini dikarenakan dalam bungkus rokok terdapat berbagai macam peringatan, tetapi orang enggan untuk mengindahkan peringatan tersebut (Erfiana *et al*., 2021). Sebagai muslim, untuk mengamalkan surat Al-Baqarah ayat 195 ada baiknya menjauhi rokok.

Daun sirih sendiri memiliki kandungan anti inflamasi, antioksidan, eugenol, serta flavonoid. Yang mampu mengurangi efek buruk dari lemak seperti trigliserida (Dwivedi & Tripathi, 2014). Hal ini sesuai dengan penelitian dari (Venkadeswaran *et al.*, 2014) menyatakan bahwa kandungan falovonoid dan antioksidan dalam dauh sirih mampu menurunkan kandungan trigliserida. Sayangnya belum banyak penelitian yang mendukung pernyataan tersebut. Terlebih belum ada yang menyatakan bahwa tingginya kadar trigliserida akibat asap rokok dapat diturunkan dengan menggunakan ekstrak daun sirih hijau *(Piper betle L.)*. Oleh karena itu peneliti menggagas agar melakukan penelitian pengaruh ekstrak daun sirih hijau terhadap trigliserida pada tikus yang diinduksi asap rokok.

B. Rumusan Masalah

Apakah ekstrak daun sirih hijau (*Piper betle L.)* dapat mempengaruhi kadar trigliserida pada tikus wistar yang diinduksi asap rokok?

C. Tujuan Penelitian

Penilitian ini bertujuan untuk : Mengetahui ada atau tidaknya pengaruh pemberian ekstrak daun sirih hijau (*Piper betle L.)* terhadap kadar trigliserida pada tikus yang diinduksi asap rokok.

D. Manfaat Penelitian

1. Penelitian ini dapat memberikan manfaat informasi kepada ilmu pengetahuan di bidang kesehatan dan ilmu kedokteran serta dapat menjadi acuan penelitian berikutnya.
2. Apabila pemberian ekstrak daun sirih hijau (*Piper betle L.*) terbukti dapat menurunkan kadar trigliserida pada tikus yang diinduksi asap rokok maka penelitian ini berpotensi untuk dikembangkan lebih lanjut guna mendapatkan obat alternatif alami dan murah yang dapat dengan mudah masyarakat terima serta manfaatkan keberadaanya.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1. Keaslian Penelitian

No.	Judul Penelitian dan Penulis	Variabel	Jenis Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1.	Shinta, D. Y., Sudyanto, 2016. Pemberian Air Rebusan Daun Sirih Merah (Piper crocatum Ruiz&Pav) Terhadap Kadar Glukosa dan Kolesterol Darah Mencit Putih Jantan.	Variabel bebas: dosisi control positif: 0,13ml/20g BB, 0,26 ml/20g BB, dan 0,39 ml/20g BB Dosis Control negatif: tidak ada perlakuan selain makan dan minum Variabel terikat : kadar kolesterol dan kadar glukosa dalam darah Variabel terkendali : Mencit jantan, berusia 2-3 bulan, dengan bobot 20-30 gram, sebanyak 20 ekor.	Penelitian dengan menggunakan metode pretest-post test pada mencit. Dengan melakukan uji intervensi, metode controlled group.	a. Menggunakan hewan uji tikus b. menggunakan tanaman dengan genus yang sama yaitu tanaman Piper.	Perbedaan penelitian ini dengan penelitian dari (Shinta & Sudyanto, 2017) adalah: a. menggunakan daun sirih merah b. menggunakan air rebusan daun sirih merah. c. menggunakan kadar glukosa sebagai d. waktu intervensi selama 2-3 bulan.
2.	Rachmatullah, putra zam zam., Surialaga, Samsudin., Furqaani, Anisa Rahmah. 2020. Pengaruh Paparan Asap Rokok Tersier terhadap Kadar Kolesterol Total dan Trigliserida Mencit.	a. Variabel bebas : asap rokok ketiga b. Variable terkendali: mencit jantan (*Mus musculu L.*) berjumlah 20 ekor, berusia 8-10 minggu dengan bobot 35-40g c. Variable terikat: kadar kolesterol dan kadar trigliserida pada mencit	Penelitian kali ini menggunakan metode intervensi *in-vivo* dengan random allocations pada 20 mencit, yang nantinya akan dibagikan menjadi dua kelompok. Kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Analisis yang dilakukan dengan uji t, membandingkan kadar kolesterol kelompok kontrol dan kelompok perlakuan.	a. menggunakan tikus sebagai subjek uji b. menggunakan variable terikat kadar trigliserida c. Terdapat perlakuan induksi asap rokok pada subjek	a. menggunakan asap rokok tersier sebagai subjek penelitian b. Menggunakan kadar kolesterol dan kadar trigliserida total sebagai variable terikat. c. menggunakan metode. Uji t, dengan perlakuan *pre-post* test
3.	Setyani, W., 2010. Efek infus daun sirih merah (*Piper betle L. var Rubrum*) terhadap kadar kolesterol total darah tikus putih jantan galur wistar yang diberi diet lemak tinggi	Variabel bebas : Dosis infusa daun sirih merah 0,378 g/kg BB, 0,63 g/kg BB, 1,008 g/kg BB tikus Variabel terikat : penurunan kadar kolesterol dan trigliserida pada hewan uji Variabe terkendali: a. Tempat tumbuh b. Jenis kelamin, galur, umur dan berat hewan yaitu c. Jenis dan jumlah	Penelitian dengan menggunakan metode pretest-post test pada tikus. Dengan melakukan uji intervensi, metode controlled group.	a. persamaan pada penggunaan mencit. b. Genus yang sama yaitu tanaman Piper.	a. menggunakan kolesterol sebagai variable terikat, b. Menggunakan daun sirih merah. c. menggunakan infus daun sirih merah d. perlakuan subjek diberi diet lemak tinggi sedangkan pada penelitian kali ini subjek diinduksi asap rokok.