# BAB I

# PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Rokok merupakan salah satu zat adiktif, yang bila digunakan dapat mengakibatkan bahaya kesehatan bagi individu maupun masyarakat. Perilaku merokok sangat merugikan baik bagi perokok maupun orang lain yang ada di sekitar perokok yang ikut menghirup asap rokok (Jaya, M., 2009).

Rokok menyebabkan 1 dari 10 kematian orang dewasa di seluruh dunia, dan mengakibatkan 5,4 juta kematian pada tahun 2006. Ini berarti bahwa rata – rata terdapat satu kematian setiap 6,5 detik. Kematian pada tahun 2020 akan mendekati 2 kali jumlah kematian saat ini, jika kebiasaan merokok terus berlanjut (Aula, L.E., 2010).

Menurut Irnawati, Hakimi, dan Wibowo (2011), berdasarkan kebiasaan merokok sehari hari, perokok dibedakan menjadi dua, yaitu perokok aktif dan perokok pasif. Perokok aktif, yaitu orang yang secara langsung melakukan aktivitas merokok, sedangkan perokok pasif adalah orang yang tidak merokok, tetapi ikut menghirup asap rokok dari orang yang merokok di sekitarnya. Perokok aktif mempunyai risiko penyakit yang lebih tinggi dibandingkan dengan orang yang tidak merokok (Devaranavadgi, et al, 2012).

Merokok menjadi salah satu faktor risiko utama yang menyebabkan peningkatan penyakit kardiovaskular melalui pengaruhnya kadar profil lipid. Pada rokok telah ditemukan sekitar 4.000 jenis bahan kimia beracun salah satu diantaranya yang paling berbahaya adalah nikotin, tar, dan karbon monoksida (Wagner, 2013).

Nikotin yang merupakan salah satu unsur utama dalam rokok akan menstimulasi sistem simpatis adrenal, sehingga menyebabkan peningkatan sekresi hormon katekolamin yang berakibat terjadinya peningkatan lipolisis, sehingga menyebabkan peningkatan konsentrasi asam lemak bebas salah satunya trigliserida yang lebih tinggi dari pada bukan perokok (Mustikaningrum, 2010). Peningkatan lipolisis menyebabkan asam lemak bebas di dalam darah meningkat. Hati selanjutnya menggunakan sebagian asam lemak ini unyuk membentuk triasilgliserol yang kemudian digunakan untuk membentuk *Very Low Density Lipoprotein* (VLDL). VLDL tidak disimpan di hati tetapi disekresikan ke dalam darah, sehingga konsentrasi trigliserida di dalam serum meningkat (Marks, 2012).

Trigliserida adalah lipid utama di timbunan lemak dan di dalam makanan. Peran senyawa ini dalam transpor dan penyimpanan lipid serta pada terjadinya berbagai penyakit obesitas, diabetes, dan hiperlipoproteinemia. Trigliserida dipakai dalam tubuh terutama untuk menyediakan energi bagi proses metabolik, suatu fungsi yang hampir sama dengan fungsi karbohidrat (Botham, K. M., dan Mayes, P. A., 2009). Peningkatan kadar trigliserida di atas batas normal disebut hiperlipidemia (Price, S. A., dan Wilson, L.M., 2005). Peningkatan kadar

trigliserida didalam darah merupakan salah satu faktor risiko penyakit jantung koroner (Lingga, L., 2012).

Berdasarkan hasil penelitian Wowor dkk (2012), terdapat perbedaan yang bermakna antara kadar trigliserida darah pada pria perokok dan bukan perokok. Dari 28 orang pria perokok, didapatkan nilai rata – rata trigliserida darah sebesar 108 mg/dL, dengan kadar tertinggi sebesar 272 mg/dL dan kadar terendah sebesar 42 mg/dL. Sedangkan pada 28 pria bukan perokok didapatkan nilai rata – rata trigliserida darah sebesar 77,93 mg/dL, dengan kadar tertinggi 153 mg/dL dan kadar terendah sebesar 20 mg/dL.

Demikian juga penelitian yang dilakukan oleh Mustikaningrum (2010), terdapat perbedaan yang bermakna antara kadar trigliserida darah pada perokok dan bukan perokok. Dari 30 mahasiswa perokok, didapatkan nilai rata – rata trigliserida darah sebesar 119,43 mg/dL. Sedangkan pada 30 mahasiswa bukan perokok, didapatkan nilai rata – rata trigliserida darah sebesar 88,50 mg/dL.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti ingin melakukan analisis kadar nikotin dan trigliserida dalam darah dengan menggunakan subjek uji pada perokok aktif.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Berapa kadar nikotin dan trigliserida dalam darah perokok aktif?
2. Bagaimana hubungan kadar nikotin dan trigliserida berdasarkan kelompok umur, jumlah rokok yang dihisap per hari, dan lama merokok dalam darah perokok aktif?
3. Bagaimana hubungan kadar nikotin dan trigliserida dalam darah perokok aktif?

## 1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui kadar nikotin dan trigliserida dalam darah perokok aktif
2. Mengetahui hubungan kadar nikotin dan trigliserida berdasarkan kelompok umur, jumlah rokok yang dihisap per hari, dan lama merokok dalam darah perokok aktif
3. Mengetahui hubungan kadar nikotin dan trigliserida dalam darah perokok aktif

## 1.4 Manfaat Penelitian

1. Secara teoritis, diharapkan dapat memberikan ilmu pengetahuan terhadap bahaya merokok, nikotin, serta trigliserida dalam darah perokok aktif.
2. Secara praktis, diharapkan dapat memberikan wawasan pengetahuan tentang bahaya merokok agar masyarakat dapat memperhatikan kesehatannya.