

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Merokok merupakan masalah kesehatan masyarakat yang serius di Indonesia, dimana data menunjukkan bahwa 34,5% orang dewasa, atau sekitar 70,2 juta orang, menggunakan tembakau. Persentase pengguna tembakau di kalangan pria mencapai 65,5%, sedangkan pada wanita hanya 3,3%. Selain itu, penggunaan rokok elektrik meningkat sepuluh kali lipat dalam sepuluh tahun, dari 0,3% pada tahun 2011 menjadi 3% pada tahun 2021 (WHO dan Kemenkes, 2021).

Berdasarkan data oleh Kemenkes RI dalam Survei Kesehatan Indonesia (SKI), menyatakan bahwa proporsi perokok aktif di Indonesia berusia lebih dari 10 tahun mengonsumsi rokok setiap harinya rata-rata sebesar 22,46% dengan jumlah 12 batang setiap harinya. Dimana Lampung berada di urutan ketiga tertinggi dari 38 provinsi dengan perokok setiap harinya sebesar 25,3%. Umur 30-45 tahun mempunyai proporsi tertinggi, yaitu 29,57%. Berdasarkan jenis kelamin, perokok laki-laki mencapai 43,8% sedangkan perempuan sebesar 0,7%. Proporsi perokok sedikit lebih tinggi di daerah pedesaan yaitu 23,7% dibandingkan dengan perkotaan yaitu 21,6% (BKPK, 2023).

Merokok bisa mengakibatkan sejumlah gangguan kesehatan yang berat, antara lain stroke, hipertensi, dan kanker, yang semuanya dapat mengancam jiwa. Selain itu, kebiasaan ini juga berkontribusi terhadap masalah penglihatan, seperti katarak, serta gangguan gigi yang dapat mempengaruhi kualitas hidup seseorang. Di samping itu, merokok dapat menyebabkan hiperglikemia, yang berhubungan dengan peningkatan kadar glukosa darah (Herawati, 2015).

Merokok memiliki dampak kesehatan, termasuk peningkatan risiko penyakit kronis seperti diabetes melitus tipe 2. Baik perokok aktif maupun pasif mempengaruhi risiko ini, sebanyak 74,2% individu dewasa menghirup asap rokok di tempat makan dan 44,8% di tempat kerja. Hal ini menimbulkan kekhawatiran mengenai bagaimana kedua kelompok ini berbeda dalam hal

kadar glukosa darah, yang merupakan indikator penting dalam penilaian risiko diabetes (WHO dan Kemenkes, 2021).

Kebiasaan merokok dapat mempengaruhi kemampuan insulin dalam mengontrol glukosa darah, sehingga meningkatkan risiko resistensi insulin, yang merupakan faktor penyebab diabetes mellitus DM tipe 2. Individu yang menjadi perokok aktif memiliki kemungkinan 1,8 kali lebih tinggi berisiko terkena DM tipe 2 dibandingkan mereka individu bukan perokok. Di samping itu, merokok dapat mengganggu proses metabolisme dari glukosa, yang dapat berkontribusi pada perkembangan DM tipe 2 (Seifu, 2015).

Penelitian oleh Agustin menunjukkan individu perokok aktif mempunyai kadar glukosa yang lebih tinggi nilainya dibandingkan pada individu bukan perokok, dimana secara statistik sangat signifikan. Hal ini disebabkan oleh nikotin pada rokok yang dapat menyebabkan resistensi reseptor insulin, sehingga insulin tidak berfungsi dengan baik. Selain itu, nikotin yang beredar dalam darah juga mengganggu sekresi insulin. Resistensi reseptor insulin dan gangguan sekresi ini mengakibatkan peningkatan kadar glukosa dalam darah, yang jika terjadi terus-menerus dapat menyebabkan penyakit Diabetes Melitus (Agustine, 2022).

Di Indonesia, fenomena ini menjadi perhatian khusus karena masih banyak ditemukannya perokok aktif dan pasif di kalangan masyarakat. Perokok aktif, yang secara langsung mengonsumsi rokok, berisiko lebih tinggi mengalami gangguan metabolisme, termasuk Ketidakmampuan tubuh untuk merespons insulin secara efektif sehingga dapat mengakibatkan kadar glukosa darah mengalami peningkatan. Sementara itu, perokok pasif, meskipun tidak merokok secara langsung, juga dapat mengalami efek negatif dari paparan asap rokok, yang dapat mempengaruhi kesehatan metabolik mereka.

Berdasarkan hal tersebut diatas, peneliti berminat untuk melakukan penelitian mengenai perbedaan kadar glukosa darah antara perokok dan bukan perokok pada pasien di Laboratorium Klinik Pramita Biolab Indonesia.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah didalam penelitian ini mencakup apakah terdapat perbedaan kadar glukosa darah antara perokok dan bukan perokok, serta berapa nilai kadar glukosa darah pada masing-masing kelompok tersebut.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan kadar glukosa darah pada perokok dan bukan perokok

2. Tujuan Khusus

Tujuan Khusus penelitian ini adalah :

- a. Mengetahui distribusi kadar glukosa darah pada pasien perokok di Laboratorium Klinik Pramitra Biolab Indonesia
- b. Mengetahui distribusi kadar glukosa darah pada pasien bukan perokok di Laboratorium Klinik Pramitra Biolab Indonesia
- c. Mengetahui Perbedaan kadar glukosa darah pada pasien perokok dan bukan perokok di Laboratorium Klinik Pramitra Biolab Indonesia

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan mampu menyumbangkan pengetahuan baru sebagai referensi akademis dalam bidang studi, terutama yang berhubungan dengan perbandingan kadar glukosa darah pada perokok dan bukan perokok.

2. Manfaat Aplikatif

a. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi alat untuk memperluas wawasan dan sebagai referensi akademis dalam bidang studi, terutama yang berhubungan dengan perbandingan kadar glukosa darah pada perokok dan bukan perokok.

b. Bagi Institusi Pendidikan

Memberikan referensi tentang perbandingan kadar glukosa darah pada perokok dan bukan perokok dapat dijadikan rujukan untuk penelitian selanjutnya.

c. Bagi Masyarakat

Memberikan informasi dan pengetahuan bagi masyarakat khususnya masyarakat perokok dan bukan perokok tentang kadar glukosa darah pada perokok dan bukan perokok.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup pada penelitian ini dalam bidang Kimia Klinik dengan fokus utama perbedaan kadar glukosa darah pada perokok dan bukan perokok. Penelitian ini berjenis analitik dan desain *Cross Sectional*. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah perokok dan bukan perokok serta variabel terikat yaitu kadar glukosa darah. Populasi pada penelitian ini merupakan pasien di Laboratorium Klinik Pramitra Biolab Indonesia serta berstatus sebagai perokok dan bukan perokok dengan pengambilan sampel yaitu *Insidental Sampling*. Selanjutnya dilakukan penelitian di Laboratorium Klinik Pramitra Biolab Indonesia.