

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Berbagai jenis penyakit mulai beralih dari penyakit menular ke penyakit degeneratif, seperti penyakit jantung koroner (PJK), hipertensi, kanker, hiperlipidemia, dan Diabetes Mellitus (DM). Penyakit tersebut sangat dipengaruhi oleh perubahan gaya hidup dan pola makan dan kini telah berkembang menjadi penyebab kematian keempat di dunia setiap tahunnya. Ada sekitar 3,2 juta kematian yang disebabkan oleh DM, yang berarti terdapat 6 orang yang meninggal dunia dalam 1 menit akibat penyakit yang berhubungan dengan DM. Adapun salah satu kebiasaan yang juga dapat memberikan pengaruh terhadap kadar glukosa pada darah manusia adalah kebiasaan merokok yang merupakan kebiasaan dianggap lumrah oleh masyarakat Indonesia (Hamida, 2021).

Rokok merupakan hasil olahan tembakau yang dirancang untuk dibakar dan dihirup asapnya. Berbagai jenis rokok meliputi rokok kretek, rokok filter, cerutu, serta bentuk lainnya yang berasal dari tanaman seperti *Nicotiana tabacum*, *Nicotiana rustica*, dan spesies lainnya atau bahkan yang diproduksi secara sintetis. Asap rokok mengandung nikotin, tar, dan bahan tambahan lainnya (Haiti, 2018). Rokok mengandung berbagai macam bahan tambahan seperti butana, ammonia, asam asetat, senyawa *cadmium*, *asam stearate*, karbonmonoksida, senyawa arsenat, metana, dan *methanol*. Tambahan lainnya dalam rokok meliputi asetaldehid, akrolein, aseton, dimetilnitrosamin, naftalen, naftilamin, *pyrene* (Padmaningrum, 2012).

Terdapat dua istilah yang biasa digolongkan untuk perokok yakni perokok aktif dan perokok pasif. Orang yang menghirup asap hasil pembakaran rokok yang telah diolah dari bahan tembakau, baik dengan maupun tanpa bahan tambahan dan yang melakukannya dengan sengaja sering disebut dengan perokok aktif. Sedangkan orang yang bukan perokok tetapi tidak sengaja terpapar dan menghirup asap rokok yang dikeluarkan oleh orang yang merokok disebut dengan perokok pasif (Padmaningrum, 2012).

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), memperkirakan terdapat 300 juta perokok di negara maju, sementara angkanya hampir tiga kali lipat pada negara berkembang atau sekitar 800 juta. Menurut WHO, Indonesia adalah salah satu dari lima negara teratas di dunia untuk prevalensi merokok, terbukti dengan tingginya angka produksi dan konsumsi rokok di Indonesia (Djokja, dkk., 2013). Berdasarkan penelitian *Global Adult Tobacco Survey (GATS)* yang dilakukan pada tahun 2011, Kementerian Kesehatan (Kemenkes) menyatakan terjadi peningkatan jumlah perokok dewasa sebesar 8,8 juta orang. Peningkatannya sebesar 60,3 juta pada tahun 2011 dan pada tahun 2021 bertambah menjadi 69,1 juta perokok.

Merokok adalah kebiasaan umum di Indonesia, bahkan dianggap sebagai gaya hidup oleh beberapa kelompok. Kebiasaan merokok bisa dijumpai pada semua kalangan usia, mulai dari anak kecil hingga orang dewasa. Anak-anak dan remaja saat ini banyak yang telah menjadi perokok aktif (Novitasari dkk., 2014).

Berdasarkan data Riskesdas Nasional (2018), prevalensi merokok penduduk usia 10 hingga 18 tahun meningkat dari 7,2% pada tahun 2013

menjadi 9,1% pada tahun 2018. Sedangkan jumlah prevalensi umur pertama kali merokok pada penduduk umur 10 – 14 tahun di Bali sebesar 7,9%. Data tersebut menunjukkan bahwa perilaku merokok sudah dilakukan sejak dini. Sebagai respons terhadap permasalahan rokok, pemerintah Indonesia berusaha mengendalikannya melalui regulasi dan peraturan pemerintah dengan menetapkan Kawasan Tanpa Rokok (KTR) (Kharisma dkk., 2018).

Dari hasil survei yang dilakukan oleh BTCI pada tahun 2016 di Provinsi Bali, tingkat kepatuhan masyarakat Bali terhadap aturan KTR masih berada dibawah target yang diharapkan, yakni 70,6% pada survei pertama, sementara 80% adalah target yang ingin dicapai. Kabupaten Klungkung di Bali adalah salah satu daerah yang menunjukkan komitmen yang kuat dalam upaya menurunkan jumlah perokok dengan mengadopsi Perda KTR. Akan tetapi pada kenyataannya, tingkat kepatuhan masyarakat Kabupaten Klungkung terhadap Perda KTR di tempat umum masih rendah yaitu sebesar 72,9% dimana masih ditemukan orang yang merokok dan didapatkan puntung rokok di beberapa tempat umum sehingga banyak warga yang terkena paparan asap rokok (Kharisma dkk., 2018).

Dari hasil penelitian Dunlap *and* McCallum (2019), asap racun dalam rokok memberi pengaruh buruk pada pankreas, yaitu berfungsi sebagai regulator insulin gula. Selama ini, Diabetes Melitus dikenal sebagai penyakit yang selalu dikaitkan dengan kesalahan pola makan dan gaya hidup. Selain faktor makanan, asap rokok turut memicu penyakit Diabetes Melitus. Nikotin dalam rokok telah terbukti menyebabkan resistensi terhadap reseptor insulin dan mengurangi sekresi insulin oleh sel beta di pankreas. Kadar glukosa darah

akan mengalami peningkatan apabila terjadi resistensi terhadap reseptor insulin dan penyerapan glukosa dalam jaringan menjadi terganggu. Akibatnya, perokok aktif maupun perokok pasif memiliki peluang yang sama untuk terkena DM. Hasil penelitian menunjukkan, kelompok perokok aktif memiliki resiko DM paling tinggi yaitu sebesar 62% (Hamida, 2021).

Berdasarkan data dari Kementerian Kesehatan RI tahun 2018, diketahui bahwa prevalensi DM tertinggi di Indonesia terjadi di DKI Jakarta dengan angka sebesar 2,6%, diikuti Bali dengan angka 1,3%, dan angka terendah terdapat di Papua dengan angka 0,8%. Dari total tiga puluh empat provinsi yang ada, Bali menempati peringkat keempat belas yang menunjukkan pasien DM yang ada di Bali cukup tinggi. Prevalensi DM juga mengalami peningkatan dengan bertambahnya usia, tetapi cenderung mengalami penurunan pada kelompok usia  $\geq 65$  tahun (Riskesmas Nasional, 2018).

Sedangkan data yang dimiliki oleh Dinas Kesehatan Provinsi Bali mencatat penyakit DM pada tahun 2018 di Kabupaten Klungkung dengan presentasi 2,29% berada di urutan pertama dari seluruh kabupaten/kota yang ada di Bali (Riskesmas Provinsi Bali, 2018). Terbukti berdasarkan laporan kasus PTM tahun 2018 ditemukan sebanyak 2.042 kasus DM di seluruh puskesmas yang ada di Kabupaten Klungkung dengan kasus terbanyak terdapat pada UPTD. Puskesmas Klungkung I sebanyak 353 kasus yang dimana Desa Kemoning termasuk wilayah dari UPTD. Puskesmas Klungkung I (Dinas Kesehatan Kabupaten Klungkung, 2018). Data ini menunjukkan bahwa kejadian DM tinggi dan diprediksi terus meningkat bila pengelolaannya buruk.

Sejalan dengan hal tersebut, penelitian yang dilakukan oleh Hamida (2021) menyatakan bahwa 62% perokok aktif memiliki glukosa darah tinggi. Hasil yang sama juga didapatkan oleh Wahyuni (2018) melalui penelitiannya didapatkan hasil juga bahwa 50% perokok aktif memiliki glukosa darah tinggi. Dan juga, survey awal yang dilakukan oleh peneliti pada perokok aktif di Desa Kemoning didapatkan 70% dari sepuluh perokok aktif di desa tersebut tidak pernah melakukan skrining atau pemeriksaan glukosa darah dan satu diantaranya mempunyai penyakit DM. Rendahnya kesadaran masyarakat untuk melakukan skrining gula darah menjadi salah satu faktor tingginya penyakit DM (Agustina dkk., 2021).

Berdasarkan data dan survey awal yang telah dilakukan, penting untuk melakukan skrining gula darah guna mencegah semakin tingginya penyakit DM di Bali, khususnya di Kabupaten Klungkung yang merupakan kabupaten dengan penyakit DM tertinggi menurut Riskesdas Provinsi Bali (2018). Maka dari itu, penelitian “Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu pada Perokok Aktif di Desa Kemoning, Kelurahan Semarapura Klod” perlu dilakukan guna mencegah tingginya penyakit yang sering disebut *silent killer* tersebut.

## **B. Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah dari penelitian ini adalah “Bagaimanakah Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu pada Perokok Aktif di Desa Kemoning, Semarang Klod ?”

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan umum**

Untuk mengetahui Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu pada Perokok Aktif di Desa Kemoning, Semarang Klod.

### **2. Tujuan khusus**

- a. Mengidentifikasi karakteristik perokok aktif di Desa Kemoning, Semarang Klod meliputi usia, lamanya merokok, konsumsi rokok per hari, aktivitas fisik, dan frekuensi asupan karbohidrat.
- b. Mengukur kadar Glukosa Darah Sewaktu pada Perokok Aktif di Desa Kemoning, Semarang Klod.
- c. Menganalisis kadar glukosa darah sewaktu pada perokok aktif berdasarkan karakteristiknya di Desa Kemoning, Semarang Klod meliputi usia, lamanya merokok, konsumsi rokok per hari, aktivitas fisik, dan frekuensi asupan karbohidrat.

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Manfaat praktis**

#### a. Bagi masyarakat

Diharapkan masyarakat dapat memberikan informasi mengenai risiko kesehatan yang ditimbulkan oleh merokok dengan tujuan meningkatkan kualitas hidup masyarakat secara keseluruhan.

#### b. Bagi peneliti

Untuk meningkatkan keterampilan, memberikan wawasan dan ilmu pengetahuan mengenai kadar Glukosa Darah Sewaktu pada Perokok Aktif di Desa Kemoning, Semarapura Klod.

### **2. Manfaat teoritis**

Diharapkan penelitian ini memberikan referensi bagi calon peneliti lainnya dan juga memberikan kontribusi dalam pengetahuan dan pemahaman dalam bidang kimia klinik tentang kadar Glukosa Darah Sewaktu pada Perokok Aktif.