

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Minuman bersoda adalah minuman yang menyegarkan dan mudah didapat. Minuman bersoda sudah menjadi salah satu pilihan minuman ringan yang disukai orang. Saat ini telah terjadi peningkatan konsumsi minuman bersoda yang mengandung fruktosa dan gula. Minuman jenis ini berkarbonasi, berkafein, dan berkadar glukosa tinggi atau mengandung pemanis buatan. Selain tidak memiliki kandungan gizi ternyata minuman bersoda memiliki efek yang berbahaya bagi kesehatan, diantaranya adalah peningkatan kadar glukosa darah dan peningkatan tekanan darah (Dhingra *et al.*, 2007).

Kadar glukosa darah normal puasa adalah 70 - 110 mg/dl. Abnormalitas kadar glukosa darah dapat dibagi menjadi dua, yaitu hipoglikemia dan hiperglikemia. Hipoglikemia atau kadar glukosa darah puasa yang rendah sering disebabkan oleh insulin atau obat lain (sulfonilurea) yang diberikan kepada penderita diabetes untuk menurunkan kadar gula darahnya. Jika dosisnya lebih tinggi dari makanan yang dimakan, maka obat ini bisa terlalu banyak menurunkan kadar gula darah. Penderita diabetes melitus berat menahun sangat peka terhadap hipoglikemia berat. Hal ini terjadi karena sel-sel pulau pankreasnya tidak membentuk glukagon secara normal dan kelenjar

tersebut merupakan mekanisme utama tubuh untuk mengatasi kadar gula darah yang rendah (DepKes, 2007).

Hiperglikemia atau kadar glukosa darah puasa yang tinggi adalah keadaan yang berhubungan erat dengan penyakit diabetes mellitus. Prevalensi nasional Diabetes Mellitus berdasarkan hasil Riskesdas 2007 pada penduduk usia lebih dari 15 tahun diperkotaan adalah 5,7%. Prevalensi TGT (Toleransi Glukosa Terganggu) pada penduduk usia lebih dari 15 tahun di perkotaan adalah 10.2% dan sebanyak 13 provinsi mempunyai prevalensi diatas prevalensi nasional (DepKes, 2007).

Tekanan darah normal adalah sekitar 120/90 mmHg. Abnormalitas tekanan darah dapat dibagi menjadi dua yaitu hipotensi atau tekanan darah rendah dan hipertensi atau tekanan darah tinggi. Hipotensi terjadi bila tekanan darah lebih rendah dari biasanya, yang berarti jantung, otak dan bagian tubuh lain tidak mendapatkan cukup darah. Hipotensi dapat dibagi menjadi tiga macam, yaitu hipotensi ortostatik yang disebabkan oleh perubahan tiba-tiba posisi tubuh, hipotensi Dimediasi Neural yang sering mempengaruhi orang dewasa muda dan anak-anak dan terjadi ketika seseorang telah berdiri untuk waktu yang lama, hipotensi akut akibat kehilangan darah tiba-tiba (Guyton&Hall, 2006).

Hipertensi adalah suatu keadaan di mana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas normal yang ditunjukkan oleh angka systolic  $\geq$  140 mmHg dan angka diastolic  $\geq$  90 mmHg. Hipertensi dapat

primer atau hipertensi esensial yang tidak diketahui penyebabnya dan disebut juga hipertensi idiopatik. Hipertensi jenis ini terjadi pada sekitar 95% kasus. Hipertensi sekunder atau hipertensi renal yang terjadi pada sekitar 5% kasus (Sidabutar, 1999).

Hipertensi merupakan penyebab kematian nomor 3 setelah stroke dan tuberkulosis, yakni mencapai 6,7% dari populasi kematian pada semua umur di Indonesia. Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Balitbangkes tahun 2007 menunjukkan prevalensi hipertensi secara nasional mencapai 31,7% (DepKes, 2007).

Orang yang minum satu kaleng atau lebih soda rendah kalori dapat meningkatkan risiko *metabolic syndrome* sebanyak 50-60%. Jadi penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh minuman bersoda sebagai faktor risiko terjadinya peningkatan kadar gula darah dan peningkatan tekanan darah (Dhingra *et al.*, 2007).

Dalam A-Qur'an disebutkan bahwa:

الْقُرْآنَ مَا هُوَ شِفَاءٌ وَرَحْمَةٌ لِّلْمُؤْمِنِينَ وَلَا يَزِيدُ الظَّالِمِينَ إِلَّا خَسَارًا وَنُنزِّلُ مِنْ

“Dan Kami turunkan dari Al-Qur'an suatu yang menjadi penyembuh dan rahmat bagi orang-orang yang beriman dan Al-Qur'an itu tidaklah menambah kepada orang-orang yang dzalim selain kerugian.” (Al-Isra': 82).

Abdullah bin Mas'ud radhiallahu 'anhu mengabarkan dari Nabi Shallallahu 'alaihi wa sallam:

نَنَّ اللَّهُ لَمْ يَنْزِلْ دَاءٌ إِلَّا وَأَنْزَلَ لَهُ دَوَاءً، جَهْلُهُ مِنْ جَهْلِهِ وَعِلْمُهُ مِنْ عِلْمِهِ

“Sesungguhnya Allah tidaklah menurunkan penyakit kecuali Dia turunkan pula obatnya bersamanya. (Hanya saja) tidak mengetahui orang yang tidak mengetahuinya dan mengetahui orang yang mengetahuinya” (HR. Ahmad

Jabir radhiallahu 'anhu membawakan hadits dari Rasulullah Shallallahu 'alaihi wa sallam:

وَجَلَّ عَزَّ وَجَلَّ وَلَا يَأْذُنُ بَرَأَ الدَّاءِ دَوَاءٌ أُصِيبَ قِيَادًا دَوَاءً، دَاءٌ لِكُلِّ

“Setiap penyakit ada obatnya. Maka bila obat itu mengenai penyakit akan sembuh dengan izin Allah Subhanahu wa Ta'ala.” (HR. Muslim no. 5705).

## B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan oleh peneliti dalam pendahuluan, maka dapat dirumuskan masalah :

1. Apakah konsumsi minuman bersoda mempengaruhi kadar glukosa darah pada laki – laki dengan kelompok umur 20 – 24 tahun?
2. Apakah konsumsi minuman bersoda mempengaruhi tekanan darah pada laki – laki dengan kelompok umur 20 – 24 tahun?

## C. Keaslian Penelitian

Penelitian mengenai pengaruh konsumsi minuman bersoda terhadap beberapa gangguan pada tubuh manusia telah dilakukan sebelumnya. Penelitian yang telah dilakukan sebelumnya dan berhubungan dengan kasus yang diteliti peneliti adalah :

1. Kim, *et al* (1997) telah meneliti tentang hubungan mengkonsumsi minuman bersoda dengan osteoporosis pada wanita lansia. Perbedaan



bersoda dan kelompok yang tidak memiliki kebiasaan mengonsumsi minuman bersoda.

#### **E. Manfaat Penelitian**

1. Hasil penelitian diharapkan dapat memberi tambahan informasi untuk pengembangan penelitian lebih lanjut.
2. Hasil penelitian diharapkan dapat digunakan sebagai sumber informasi