

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Di kalangan masyarakat asam urat ini seringkali dikenal sebagai suatu diagnosa penyakit. Sebenarnya, asam urat adalah produk akhir dari metabolisme purin di dalam tubuh (Francis, 2000). Dalam keadaan normal terdapat keseimbangan antara pembentukan dan degradasi nukleotida purin serta kemampuan ginjal dalam mengekskresikan asam urat. Apabila pembentukannya berlebih atau terdapat hambatan pengeluaran atau keduanya maka akan terjadi peningkatan konsentrasi asam urat darah (Edward, 2001).

Kadar asam urat darah dipengaruhi oleh herediter, jenis kelamin, kelainan enzim spesifik, idiopatik, faktor lingkungan, penyakit tertentu, kegiatan dan diet (Putra, 2006). Konsumsi diet purin dapat meningkatkan kadar asam urat darah (Marks, 2000). Beberapa contoh diet tersebut adalah daging merah, jeroan, makanan laut, melinjo, kacang-kacangan, sayuran dan bahan makanan lainnya (Siswono, 2008).

Nilai normal asam urat dalam darah adalah 2,4-6,0 mg/dL untuk perempuan dan 3,4-7,0 mg/dL untuk laki-laki (Wilson, 2006). Nilai asam urat yang melebihi batas normal dapat disebut sebagai hiperurisemia (Hidayat, 2009). Kadar asam urat darah yang tinggi dapat menyebabkan masalah kesehatan seperti kesemutan, pegal-pegal, linu-linu, persendian terasa kaku, nyeri sendi, rematik asam urat, sampai pada penyakit jantung dan tekanan darah tinggi (Kertia, 2009). Keluhan-keluhan ini bisa saja merupakan suatu

gejala dari beberapa penyakit, seperti gout arthritis akut, pembentukan tofus, pembentukan batu asam urat pada saluran kencing, dan gagal ginjal (gout nefropati) (Hidayat, 2009).

Prevalensi hiperurisemia lebih banyak pada laki-laki dibandingkan pada perempuan, terutama pada laki-laki dengan usia di atas 40 tahun, sedangkan pada perempuan terutama saat menopause (Hendri, 2008). Data kasus kejadian asam urat dari Dinas Kesehatan Sleman tahun 2010 menunjukkan jumlah yang cukup tinggi, yaitu 3.188 kasus, yang terdiri dari 2.046 kasus baru dan 1.142 kasus lama, dengan rentang usia penderita asam urat terbanyak adalah di atas 40 tahun (Kanis *et.al.*, 2010)

Pada karya tulis ini, penulis akan membahas mengenai kadar asam urat darah normal tinggi dan hubungannya dengan nilai pengukuran lingkar perut. Topik ini diangkat karena kadar asam urat darah walaupun dalam keadaan normal dapat dikaitkan dengan masalah kesehatan seperti peningkatan *arterial stiffness* (Shin, 2012). Penulis menentukan kadar asam urat darah normal tinggi pada perempuan berkisar antara 4,5-6 mg/dL sedangkan pada laki-laki berkisar antara 5,5-7 mg/dL . Disini penulis ingin mencari tahu apakah kadar asam urat darah normal tinggi berhubungan dengan nilai lingkar perut yang dalam hal ini lingkar perut digunakan sebagai indikator adanya obesitas sentral (Despres, 2001).

Di zaman yang serba modern ini, kejadian obesitas pun semakin sering kita temui. Gaya hidup pun serba dipermudah dengan tersedianya berbagai fasilitas canggih orang-orang rentan untuk terkena obesitas karena kurangnya

olahraga dan perilaku hidup lainnya. Belum lagi mengenai perilaku mengkonsumsi makanan, sebagai contoh kian hari kian banyak produsen yang menjual makanan cepat saji yang dapat kita temui dengan mudah. Tentu saja hal ini juga memiliki peran yang besar dalam menyumbangkan angka obesitas. Secara nasional prevalensi obesitas sentral di Indonesia adalah 26.6 persen, lebih tinggi dari prevalensi pada tahun 2007 (18,8%) (Riset Kesehatan Dasar DepKes RI,2013). Selain dapat menimbulkan obesitas, diet juga dapat sebagai faktor yang meningkatkan kadar asam urat (Purwati, 2001). Oleh karena itu marilah kita menjaga diet kita sesuai dengan Al Qur'an surah Al-A'raf ayat 31 yang berbunyi :

“Hai anak Adam, pakailah pakaianmu yang indah di setiap (memasuki) mesjid, makan dan minumlah, dan janganlah berlebih-lebihan. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berlebih-lebihan.”

Dari penelitian *Obesity and the risk of hyperuricemia in Gadap Town, Karachi* ditemukan bahwa hiperurisemia berhubungan dengan obesitas. Obesitas merupakan faktor resiko terjadinya hiperurisemia yang terkait dengan sindrom metabolisme yang terjadi pada orang obesitas. Hiperurisemia ini terjadi kemungkinan akibat penurunan ekskresi asam urat pada ginjal akibat resistensi insulin dan hiper-insulinemia yang terjadi pada obesitas(Schretlen,2007). Ada atau tidaknya obesitas sentral diketahui dengan

cara mengukur lingkar perut dan nantinya akan disesuaikan dengan tabel standar obesitas sentral *World Health Organization (WHO)*.

## **B. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis ingin mengetahui lebih lanjut mengenai apakah ada hubungan antara kadar asam urat normal tinggi dengan obesitas sentral (nilai lingkar perut).

## **C. Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan umum

Untuk mengetahui hubungan kadar asam urat darah normal tinggi dengan obesitas sentral (nilai lingkar perut).

### 2. Tujuan khusus

Untuk menganalisis seberapa besar hubungan kadar asam urat normal dengan obesitas sentral (nilai lingkar perut).

## **D. Manfaat Penelitian**

### 1. Manfaat teoritik

- a. Untuk menambah wawasan tentang hubungan kadar asam urat normal tinggi dan obesitas sentral
- b. Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk membantu memahami dan memajukan penelitian yang berhubungan dengan asam urat maupun obesitas.

## 2. Manfaat praktis:

### a. Bagi Peneliti

Bermanfaat untuk menambah pengetahuan dan wawasan serta pengalaman dalam mengaplikasikan teori di lapangan khususnya mengenai obesitas dan kadar asam urat .

### b. Bagi Masyarakat

Memberikan tambahan pengetahuan kepada masyarakat mengenai hubungan kadar asam urat darah normal tinggi dengan obesitas sentral.

### c. Bagi Institusi

Sebagai referensi bagi penelitian berikutnya.

## **E. Keaslian Penelitian**

1. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Fauzia (2013) meneliti tentang hubungan indeks massa tubuh dan usia dengan kadar asam urat pada remaja *pra-obese* dan *obese* di Purwokerto. Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan menggunakan desain korelasional yang mengkaji hubungan usia dan indeks masa tubuh terhadap kadar asam urat pada remaja *pra-obese* dan *obese*. Cara pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi potong lintang atau *cross sectional*. Sampel penelitian sebanyak 36 responden. Dari hasil penelitian hubungan indeks masa tubuh (IMT) dan kadar asam urat diperoleh nilai  $r_{hitung} < r_{tabel}$  dengan  $p > 0,05$ , sehingga didapatkan kesimpulan tidak ada hubungan

signifikan antara IMT dan kadar asam urat. Persamaan penelitian tersebut dengan penelitian ini adalah sama-sama menganalisis kadar asam urat pada orang dengan obesitas. Perbedaannya adalah pada penelitian tersebut obesitas diukur dengan menggunakan indeks massa tubuh melalui pengukuran rasio berat badan sedangkan penelitian ini lebih terfokus pada obesitas sentral dengan melakukan pengukuran lingkar perut. Pada penelitian tersebut bertujuan mencari hubungan yang signifikan antar usia dan indeks massa tubuh dengan kadar asam urat. Sedangkan pada penelitian ini bertujuan mencari hubungan kadar asam urat normal tinggi terhadap nilai lingkar perut pada obesitas sentral.

2. Manampiring (2011) melakukan penelitian tentang prevalensi hiperurisemia pada remaja *obese* di Kota Tomohon. Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional* dengan pendekatan deskriptif. Sampel penelitian adalah siswa yang obesitas di Kota Tomohon dengan rentang usia 13-18 tahun. Hasil penelitian menunjukkan prevalensi hiperurisemia pada remaja *obese* di Kota Tomohon sebesar 25%. Persamaan penelitian tersebut dengan penelitian ini adalah sama-sama menganalisis kadar asam urat pada orang dengan obesitas. Perbedaannya pada penelitian tersebut bertujuan untuk mencari prevalensi hiperurisemia pada remaja *obese* sedangkan pada penelitian ini bertujuan untuk mencari hubungan kadar asam urat normal tinggi terhadap nilai lingkar perut pada obesitas sentral.
3. Akram *et.al.* (2010) melakukan penelitian dengan judul *Obesity and the risk of hyperuricemia in Gadap Town, Karachi*. Metode yang digunakan

adalah studi prospektif kohort berbasis komunitas dengan jumlah 3000 responden (rentang usia, 35-70 tahun) yang tinggal di Gadap Town. Dari penelitian selama 5 tahun didapatkan hasil 560 dari 3000 responden memiliki kadar asam urat yang tinggi atau hiperurisemia. Prevalensi hiperurisemia ini terlihat pada individu dengan obesitas. Persamaan penelitian tersebut dengan penelitian ini adalah sama-sama menganalisis kadar asam urat pada orang dengan obesitas. Perbedaannya pada penelitian tersebut menggunakan desain penelitian prospektif kohort sedangkan pada penelitian ini menggunakan desain *cross sectional*.