

# BAB I

## PENDAHULUAN

### I.1 Latar Belakang

Sindrom Metabolik (*Metabolic syndrome*/MetS) merupakan penyakit yang berhubungan dengan gangguan metabolisme. Sindroma ini dikenal dengan adanya gambaran seperti rendahnya HDL kolesterol, tingginya trigliserida, meningkatnya gula darah, adanya tanda-tanda resistensi insulin, dan ditemukannya *overweight* (yang ditandai dengan peningkatan lingkar pinggang atau indeks massa tubuh), serta peningkatan tekanan darah (Samsulm, 2010, hlm.165). Hal-hal tersebut merupakan kumpulan gejala yang menjadi faktor resiko utama dari penyakit metabolik, seperti jantung koroner, stroke dan diabetes mellitus tipe 2 (Aprilia 2014, hlm 1). Prevalensi Metabolik Syndrome meningkat sejalan dengan penambahan usia, dan mengenai lebih dari 40% mereka dengan usia diatas 60 tahun (Samsulm, 2010, hlm.165).

Didunia, prevalensi *metabolic syndrome* cukup tinggi karena mencapai 10-25% pada kelompok umur dewasa (IDF, 2006). Di Amerika Serikat, prevalensi *metabolic syndrome* sebanyak 22,8 % terjadi pada pria dan 22,6 % terjadi pada wanita. Di eropa, prevalensi *metabolic syndrome* meningkat seiring umur. Pada pria didapatkan sebesar 13,2 % pada kelompok umur 30-39 tahun dan 4,7 % pada umur 60-69 tahun, sedangkan pada wanita didapatkan sebesar 10,3 % pada kelompok umur 30-39 tahun, dan 45,9 % pada kelompok umur 60-69 tahun (Dellios, 2005 dalam Muhammad Fahad. 2013, hlm.2).

Di tingkat regional, beberapa daerah di Asia Tenggara juga menunjukkan prevalensi *metabolic syndrome* yang cukup tinggi (Soewondo et al., 2006 dalam Muhammad Fahad. 2013, hlm.2) seperti di Malaysia didapatkan prevalensi *metabolic syndrome* sebesar 49,4 % pada umur > 20 tahun (Chan, 2005 dalam Muhammad Fahad. 2013, hlm.2 ), di Thailand sebanyak 21,9% (Deerochanawong, 2000 dalam Muhammad Fahad. 2013, hlm.2) serta Filipina dan Singapura >20% (Deerochanawong, 2000; Chan, 2005 dalam Muhammad Fahad. 2013, hlm.2).

Di Indonesia, pada kelompok lanjut usia, prevalensi sindrom metabolik sebesar 14,9 % (Sudijanti, 2011, hlm. 85). Menurut penelitian Santoso et al. (2004), dengan data sekunder tahun 2000-2004 dari rekam medis RSUD-Koja, Jakarta Utara, diperoleh prevalensi sindrom metabolik non DM pada laki-laki 56,4% dan wanita 43,6%. Sedangkan, di Jakarta timur prevalensi sindrom metabolik pada tahun 2006 pada subjek berusia 25- 64 tahun adalah 28,4% (Soewondo et al., 2006).

Metabolic Syndrome dipengaruhi oleh pola makan (Christopher *et al.*, 2005 dalam Muhammad Fahad. 2013). Komposisi kandungan zat-zat gizi dalam makanan dapat berpengaruh terhadap peningkatan kadar lemak darah dan resistensi insulin. Beberapa penelitian mengemukakan bahwa perubahan pola konsumsi makan dapat mempengaruhi kadar lemak darah, tekanan darah dan obesitas, yang berarti memberi kesan bahwa faktor lingkungan (pola konsumsi makan) yang salah dari yang seharusnya sehingga menghasilkan konsumsi kalori yang berlebihan dari angka kecukupan gizi (AKG).

Pola makan merupakan faktor resiko yang dapat diubah dan menjadi penyebab dari terjadinya resiko penyakit degeneratif secara umum. Beberapa penelitian mengemukakan bahwa terdapat hubungan antara pola makan berdasarkan asupan energi, total protein, total lemak, total karbohidrat, protein hewani, dan karbohidrat sederhana yang dikonsumsi melebihi Angka Kecukupan Gizi (AKG) terhadap kejadian metabolic syndrome dengan hasil (Sudarminingsih *et al.*, 2007; Kasiman, 2011 dalam Muhammad Fahad. 2013).

Faktor faktor lain yang berperan penting terhadap sindroma metabolik yaitu aktivitas fisik, berat badan, genetika, stress dan penuaan. Semakin banyak terdapat faktor resiko berarti semakin besar kecenderungan terkena penyakit seperti jantung koroner, stroke atau diabetes melitus. Penderita sindroma metabolik memiliki kecenderungan dua kali lebih besar terkena jantung koroner dan lima kali lebih besar terkena diabetes melitus (Aprilia 2014, hlm 1)

Berbagai penelitian menyatakan bahwa adanya hubungan antara nilai Index Massa Tubuh (IMT), Lingkar Pinggang (LP), Rasio Lingkar Pinggang Panggul (*waist to hip*), dan Rasio Lingkar Pinggang terhadap Tinggi Badan (*waist to height*) terhadap kadar gula darah. Dimana kadar gula darah merupakan suatu

indikasi dari terjadinya penyakit Diabetes Mellitus. Diabetes Mellitus merupakan suatu penyakit yang merupakan kelompok dari penyakit metabolik syndrome (Aprilia 2014, hlm 1).

Pada Diabetes Mellitus pengukuran lingkaran pinggang dapat digunakan untuk memprediksi resistensi insulin serta dapat mengetahui apakah seseorang termasuk kedalam obesitas sentral atau tidak, karena nilai antropometri lingkaran pinggang lebih menggambarkan distribusi lemak didaerah abdomen, padahal obesitas sentral merupakan faktor resiko dari diabetes melitus tipe 2, hipertensi, penyakit jantung dan batu empedu. Obesitas sentral menurut populasi Asia jika lingkaran pinggang > 90 cm pada laki-laki dan > 80 cm pada perempuan. Pada pengukuran dengan menggunakan Rasio Lingkaran Pinggang terhadap Tinggi Badan memang lebih signifikan dalam pengukuran lemak abdominal, karena menghubungkan antara lingkaran pinggang, tinggi badan, dan lemak abdominal (Aprilia 2014, hlm 2 )

Berdasarkan beberapa hal tersebut mengindikasikan bahwa lingkaran pinggang dan pinggul sebagai salah satu indeks distribusi lemak tubuh bagian atas dan bawah yang bisa dijadikan parameter terjadinya faktor resiko pada kejadian penyakit metabolik syndrome. Metabolime syndrome berdampak pada peningkatan mortalitas yang tinggi. Dimana, berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh WHO di Perancis menemukan bahwa kejadian penyakit metabolik syndrome memiliki prevalensi lebih besar pada populasi pria (23%) dibandingkan dengan populasi wanita (12%). Sedangkan menurut kelompok usia, prevalensi terbanyak ditemukan pada kelompok usia 55-64 tahun yaitu pria (34%) dan wanita (21%). Hal tersebut mendasari terjadinya kejadian metabolisme syndrome.

Pada pola makan yang melebihi AKG terdapat peran yang dapat meningkatkan pengukuran dari RLPP, dimana hal tersebut dapat memperbesar terjadinya angka pasien metabolisme syndrome pada seseorang. Oleh karena itu peneliti ingin melakukan penelitian mengenai hubungan asupan makro nutrien (karbohidrat, Protein, Lemak) dan Rasio Lingkaran Pinggang Pinggul dengan Penyakit metabolik syndrome pada pasien rawat inap di RSUD Pasar Rebo tahun 2016.

Populasi pasien Diabetes Mellitus, Hipertensi dan Jantung merupakan tiga penyakit metabolik dengan angka kejadian paling tinggi dalam satu tahun selama 2015 dengan total pasien 102.2776 pasien. Dimana didapatkan hasil bahwa Diabetes Mellitus = 11.766 pasien (11,50 %), Hipertensi = 7389 (7,22 %), Jantung = 3753 (3,66 %). Didapatkan hasil bahwa total keseluruhannya adalah 22908 pasien (Diabetes Mellitus, Hipertensi dan Jantung), maka persentasinya pertahun adalah 22,39 %, dan diakumulasikan lagi menjadi 1909 perbulan (1,8 %)

## **I. 2 Rumusan Masalah**

Penyakit metabolisme syndrome di Indonesia menurut Sudijanti, 2011, hlm 85 pada kelompok lanjut usia pada tahun 2006 pada subjek berusia 25- 64 tahun adalah 28,4% (Soewondo et al., 2006).

Hasil Riskesdas tahun 2007 menunjukkan tingginya prevalensi penyakit tidak menular di Indonesia, seperti hipertensi (31,7 %), penyakit jantung (7,2%), stroke (8,3%), diabetes melitus (5,7%) . Data prevalensi juga memperlihatkan beberapa faktor risiko penyakit tidak menular, seperti obesitas umum 19,1% (terdiri dari berat badan lebih 8,8% dan obesitas 10,3%), obesitas sentral 18,8%, sering (satu kali atau lebih setiap hari) makan makanan asin 24,5%, sering makan makanan berlemak 12,8%, sering makan/ minum makanan/minuman manis 65,2%, kurang sayur buah 93,6%, kurang aktivitas fisik 48,2%, gangguan mental emosional 11,6%, perokok setiap hari 23,7%, dan konsumsi alkohol 12 bulan terakhir 4,6%.

Menurut Badan Kesehatan Dunia WHO, kematian akibat Penyakit Tidak Menular (PTM) diperkirakan akan terus meningkat di seluruh dunia, peningkatan terbesar akan terjadi di negara-negara menengah dan miskin. Peningkatan kejadian PTM berhubungan dengan peningkatan faktor risiko akibat perubahan gaya hidup terkait pola makan yang melebihi dari AKG dapat berperan dalam peningkatan hasil pengukuran dari RLPP, dimana hal tersebut dapat memperbesar terjadinya angka kejadian metabolisme syndrome pada seseorang. (Buletin Jendela data & informasi kesehatan, Vol 2, Semester 2, 2012, hlm 1)

Oleh karena itu saya sebagai peneliti ingin mengetahui apakah ada hubungan pola makan, rasio lingkaran pinggang pinggul dengan penyakit metabolik syndrome pada pasien rawat inap di RSUD Pasar Rebo Jakarta Timur.

### **I.3 Tujuan Penelitian**

#### **I.3.1 Tujuan Umum**

Menganalisis hubungan antara pola makan dan rasio lingkaran pinggang panggul dengan kejadian penyakit metabolik pada pasien rawat inap RSUD Pasar Rebo Jakarta Timur.

#### **I.3.2 Tujuan Khusus**

- 1) Untuk mengetahui karakteristik responden penelitian
- 2) Untuk mengetahui gambaran pola makan responden terhadap penyakit metabolik
- 3) Mengetahui gambaran rasio lingkaran pinggang pinggul responden terhadap penyakit metabolik.
- 4) Untuk mengetahui hubungan pola makan responden terhadap penyakit metabolik
- 5) Untuk mengetahui hubungan rasio lingkaran pinggang panggul terhadap penyakit metabolik.
- 6) Untuk mengetahui pola makan, rasio lingkaran pinggang panggul terhadap penyakit metabolik.

### **I.4 Manfaat Penelitian**

#### **I.4.1 Manfaat bagi RSUD Pasar Rebo**

Penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi petugas medis untuk memperkenalkan pengukuran rasio lingkaran pinggang pinggul sebagai skrining awal yang mudah untuk mengidentifikasi individu terhadap kejadian penyakit metabolik, serta memberikan informasi mengenai hubungan rasio lingkaran pinggang pinggul dan pola makan dengan kejadian *metabolic syndrome*.



#### **I.4.2 Manfaat bagi Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan UPN “Veteran” Jakarta**

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menambah karya penelitian dan dapat menambah pengetahuan terutama bagi program studi S1 ilmu Gizi Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan UPN “Veteran” Jakarta yang dapat digunakan sebagai referensi atau acuan untuk melakukan penelitian lanjutan.

#### **I.4.3 Manfaat bagi Peneliti**

Penelitian yang dilakukan diharapkan dapat menambah pengetahuan dan pengalaman bagi peneliti sehingga dapat bermanfaat untuk melakukan penelitian ditingkat selanjutnya. Dan penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan dan daya analisis dalam melakukan penelitian dan juga dapat memperkaya ilmu pengetahuan, terutama di bidang gizi dan kesehatan.

