

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Masa remaja atau adolesens adalah suatu fase perkembangan dinamis dalam kehidupan seorang individu. Masa itu merupakan periode transisi dari masa anak ke masa dewasa yang ditandai oleh percepatan perkembangan fisik, mental, emosional, dan sosial, yang berlangsung pada dekade kedua masa kehidupan. Buku pediatri Rumini (2004) pada umumnya mendefinisikan remaja apabila anak telah mencapai umur 10-18 tahun untuk perempuan dan 12-20 tahun untuk laki-laki. *World Health Organization* mendefinisikan remaja sebagai kelompok anak usia 10-19 tahun. Masa remaja yang merupakan peralihan anak menjadi dewasa menyebabkan remaja berbeda dengan anak dan dewasa baik dalam gaya hidup dan kebiasaan maupun perubahan metabolik dalam tubuh. Hal itu menyebabkan pola penyakit pada remaja berbeda dengan anak yang lebih muda. Dengan perubahan gaya hidup menyebabkan remaja rentan terhadap timbulnya berbagai penyakit dan salah satu di antaranya adalah obesitas (Pardede, 2016).

Menurut Christijani (2019) masalah sindroma metabolik (SM) dikalangan remaja mulai menunjukkan angka yang mengkhawatirkan seiring dengan peningkatan kejadian obesitas pada kelompok remaja usia 15-18 tahun yaitu 1,4 tahun pada tahun 2007 menjadi 7,3 tahun pada tahun 2013. Prevalensi sindroma metabolik pada usia lebih dari 15 tahun di Indonesia sebesar 12,5 persen. Zahra pada tahun 2017 menganalisis data Riskesdas 2013 mendapatkan prevalensi SM pada remaja usia 15-24 tahun sebesar 5,93 persen, penelitian tersebut menggunakan kriteria NCEP-ATP III. Saat ini terdapat tiga definisi sindroma metabolik yang telah dirumuskan dan sering digunakan pada penelitian yaitu definisi *World Health Organization (WHO)*; *National Cholesterol Education Program Expert Panel on Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Cholesterol In Adults Treatment Panel III (NCEP ATP-III)*; dan *International Diabetes Federation (IDF)*. Survei yang dilakukan di beberapa kota besar di Indonesia menunjukkan bahwa prevalensi obesitas di Jawa Timur mencapai 15,48% pada tahun 2016

menjadi 16% pada tahun 2018 yang terjadi pada remaja usia ≥ 15 tahun (Dinkes Prop. Jatim, 2018).

Menurut Putri & Dieny (2016) berbagai penelitian menunjukkan bahwa kondisi obesitas di usia muda meningkatkan risiko berbagai penyakit di masa mendatang, menimbulkan komplikasi penyakit lain, serta peningkatan risiko kematian secara signifikan. Komplikasi penyakit tersebut di antaranya yaitu penyakit kardiovaskuler seperti Penyakit Jantung Koroner, stroke, hipertensi, hingga kejadian Sindroma Metabolik.

Sindroma Metabolik adalah kumpulan faktor risiko metabolik penyebab dislipidemia aterogenik, resistensi insulin, disfungsi endothelial, peningkatan tekanan darah, yang saling berkonstelasi. Sindroma Metabolik meningkat secara signifikan pada remaja. Kriteria sindroma metabolik pada remaja terdiri dari lima faktor, yaitu 1) obesitas sentral dengan lingkar pinggang/perut \geq persentil ke-90, 2) kadar trigliserida ≥ 110 mg/dL, 3) kadar kolesterol HDL ≤ 40 mg/dl, 4) tekanan darah \geq persentil ke-90, dan 5) gula darah puasa ≥ 110 mg/dL. Berdasarkan data dari *National Cholesterol Education Program / Adult Treatment Panel/III* (NCEP-ATP III) menunjukkan remaja dengan Indeks Masa Tubuh (IMT) pada persentil > 95 mengalami sindroma metabolik sebesar 32,1%. Seseorang dapat dikatakan sindroma metabolik jika dirinya diketahui memiliki minimal 3 kriteria dari 5 kriteria tersebut, dikarenakan 3 dari 5 kategori tersebut sudah bisa menentukan apakah seseorang memiliki sindroma metabolik (Muhammad & Dieny, 2016).

Obesitas yang terjadi pada masa remaja berisiko tinggi menjadi obesitas di masa dewasa dan dapat meningkatkan morbiditas dan mortalitas. Penimbunan lemak berlebih yang terjadi sejak dini merupakan faktor risiko terjadinya penyakit degeneratif pada masa dewasa. Obesitas yang terjadi pada remaja dipengaruhi oleh faktor genetik dan lingkungan, dimana faktor lingkungan yang berpengaruh kuat terhadap kejadian obesitas adalah asupan makan pada remaja (Rachmawati & Sulchan, 2014).

Menurut Sasmito (2015) asupan zat gizi pada remaja sangat menentukan kematangan mereka di masa depan, sehingga pemilihan jenis makanan yang tepat bagi remaja merupakan hal yang penting untuk mencapai pertumbuhan yang optimal. Jenis makanan yang dipilih oleh remaja pada masa kini lebih condong pada pengaruh *western*. Hal ini berpengaruh pada

pemilihan makanan ke arah *unhealthy food* yang merupakan makanan tinggi lemak, tinggi energi, dan rendah serat, dimana jenis makanan tersebut banyak ditemui pada makanan siap saji (*fast food*). Maka dari itu, banyak remaja yang mengalami obesitas di usia yang masih muda.

Energi, karbohidrat, protein, lemak merupakan zat gizi makro dan natrium, Vitamin C, Vitamin A yang merupakan zat gizi mikro yang berpengaruh terhadap kejadian obesitas (gizi lebih) dan juga penyebab dari sindroma metabolik melalui efek asupan makanan, pencernaan, absorpsi asupan zat gizi, dan metabolisme dalam tubuh. Asupan makanan harus selalu cukup untuk mensuplai kebutuhan tubuh dan tidak menimbulkan obesitas karena makanan yang beragam dan mengandung tinggi Energi, karbohidrat, protein, lemak, dan rendah serat akan menyebabkan gizi lebih. Kecukupan zat gizi makro untuk remaja 16-18 tahun yaitu rata-rata energi 2100-2650 kkal, protein 65-75 gram, lemak 70-85 gram, karbohidrat 300-400 gram. Sedangkan kecukupan zat gizi mikro untuk remaja 16-18 tahun yaitu rata-rata natrium 2400 mg, Vitamin C 90 mg, Vitamin A untuk remaja laki-laki usia 16-18 tahun sebanyak 700 RE dan perempuan 600 RE (Sasmito, 2015).

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, dilakukan penelitian untuk mengkaji hubungan asupan zat gizi makro dan mikro dengan kejadian sindroma metabolik pada remaja obesitas yang nantinya dilaksanakan di SMAN 1 Singosari.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dalam latar belakang tersebut, maka dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut:

”Apakah terdapat hubungan antara asupan zat gizi makro dan mikro dengan kejadian sindroma metabolik pada remaja obesitas di SMAN 1 Singosari?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Untuk mengetahui hubungan asupan zat gizi makro dan mikro dengan kejadian sindroma metabolik pada remaja obesitas di SMAN 1 Singosari.

2. Tujuan khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik subyek penelitian berdasarkan umur, jenis kelamin, kategori status gizi, riwayat obesitas dalam keluarga, dan komponen dari sindroma metabolik.
- b. Mengidentifikasi asupan energi, protein, lemak, karbohidrat, Vitamin C, Vitamin A, dan natrium subyek penelitian.
- c. Mengetahui hubungan asupan zat gizi makro dan mikro dengan kejadian sindroma metabolik pada remaja obesitas di SMAN 1 Singosari.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan menjadi referensi perkembangan ilmu dibidang gizi untuk menambah ilmu tentang hubungan asupan zat gizi makro dan mikro dengan kejadian sindroma metabolik pada remaja obesitas di SMAN 1 Singosari.

2. Manfaat praktis.

a. Bagi institusi Pendidikan

Dapat menambah wawasan dan dasar untuk pengembangan penelitian selanjutnya dalam bidang gizi terutama terkait hubungan asupan zat gizi makro dan mikro dengan kejadian sindroma metabolik pada remaja obesitas di SMAN 1 Singosari

b. Bagi institusi tempat penelitian

Dapat menambah wawasan dan dapat digunakan untuk meningkatkan pengetahuan tentang sindroma metabolik pada remaja obesitas

c. Bagi peneliti

Dapat menambah pengetahuan, wawasan, dan pengalaman, serta melakukan penerapan terhadap ilmu yang telah diterima selama masa perkuliahan.

d. Bagi responden

Dapat digunakan untuk menambah pengetahuan dan pemahaman agar dapat dilaksanakan di kehidupan sehari-hari.

E. Hipotesis Penelitian

Hipotesis yang diuji adalah sebagai berikut.

- Asupan zat gizi makro (energi, karbohidrat, protein, dan lemak) dengan kejadian sindroma metabolik pada remaja obesitas.

H_0 : tidak ada hubungan asupan zat gizi makro (energi, karbohidrat, protein, dan lemak) terhadap kejadian sindroma metabolik pada remaja obesitas

H_1 : ada hubungan asupan zat gizi makro (energi, karbohidrat, protein, dan lemak) terhadap kejadian sindroma metabolik pada remaja obesitas

- Asupan zat gizi mikro (natrium, Vitamin C, dan Vitamin A) dengan kejadian sindroma metabolik pada remaja obesitas.

H_0 : tidak ada hubungan asupan zat gizi mikro (natrium, Vitamin C, dan Vitamin A) terhadap kejadian sindroma metabolik pada remaja obesitas.

H_1 : ada hubungan asupan zat gizi mikro (natrium, Vitamin C, dan Vitamin A) terhadap kejadian sindroma metabolik pada remaja obesitas.

Adapun penerimaan hasil pengujian antar variabel dengan uji statistik yaitu :

- a) Jika $p\text{-value} \leq \alpha$ maka H_0 ditolak, berarti ada hubungan antar variabel yang diujikan.
- b) Jika $p\text{-value} > \alpha$ maka H_0 diterima, berarti tidak ada hubungan antar variabel yang diujikan.