BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Periode tumbuh kembang masa remaja sangat penting karena menentukan periode tumbuh kembang berikutnya (Nuraini & Murbawani, 2019). Masa remaja merupakan puncak pertumbuhan yang pesat pada berat badan dan massa tulang adanya perubahan komposisi tubuh, serta aktivitas fisik. Permasalahan gizi sangat rentan pada masa ini, karena untuk memenuhi pertumbuhannya diperlukan kebutuhan gizi yang tepat. Asupan yang tidak sesuai dengan kecukupan gizi yang dianjurkan akan menimbulkan masalah gizi maupun masalah kesehatan.

Masalah gizi yang biasa terjadi pada remaja ialah anemia, gizi kurang (*underweight*), dan obesitas (*overweight*) (Haq & Murbawani, 2014). Prevalensi berat badan lebih dan obesitas sebesar 16,0% pada remaja usia 13-15 tahun dan 13,5% pada remaja usia 16-18 tahun. Serta anemia mengalami kenaikan dari tahun 2013 sampai 2018 pada remaja usia 15-24 tahun yakni 18,4% menjadi 32% (Riset Kesehatan Dasar, 2018). Prevalensi kejadian obesitas sentral pada usia ≥15 tahun di Indonesia mengalami kenaikan dari tahun ke tahun. Hal ini dapat dilihat melalui data tahun 2018 prevalensi obesitas sentral di Indonesia sebesar 31%, lebih tinggi dari prevalensi pada tahun 2013 yaitu sebesar 26,6% (Riskesdas, 2013 & Riset Kesehatan Dasar, 2018). Provinsi Banten merupakan salah satu provinsi yang memiliki prevalensi obesitas sentral pada usia ≥15 tahun mendekati prevalensi nasional yakni 30,6% (Riskesdas, 2018). Kabupaten Tangerang merupakan daerah prevalensi obesitas sentral tertinggi (30,54%) untuk wilayah Kabupaten di Provinsi Banten. Kejadian obesitas sentral lebih banyak ditemukan pada perempuan yaitu 46,91% daripada laki-laki yaitu sebesar 15,31% (Riset Kesehatan Dasar, 2018). Berdasarkan pengambilan data awal yang berlokasi di SMA Negeri 4 Kabupaten Tangerang didapatkan hasil pengukuran lingkar perut terhadap siswi kelas X dan XI yang

mengalami obesitas sentral sebesar 13,1% dari 237 siswi. Sedangkan total keseluruhan populasi kelas X dan XI sebanyak 482 siswi di SMA Negeri 4 Kabupaten Tangerang.

Obesitas sentral atau obesitas abdominal yaitu salah satu masalah kesehatan umum dengan kondisi lemak yang berlebih dan terpusat pada daerah perut (*intra-abdominal fat*) (Karina et al., 2017). Obesitas sentral juga merupakan keadaan tumpukkan lemak terdapat pada bagian pinggang dan rongga perut. Penumpukan lemak disebabkan karena jumlah lemak yang berlebih pada jaringan lemak subkutan dan lemak viseral perut. Tumpukan lemak yang terdapat pada jaringan lemak viseral ialah bentuk dari tidak berfungsinya jaringan lemak subkutan ketika asupan energi berlebih yang diakibatkan oleh tingginya konsumsi lemak (Puspitasari, 2018). Tingginya kondisi akumulasi lemak, terutama pada bagian perut (*intra-abdominal fat*) dapat memicu jaringan adiposa dan menghasilkan hormon dalam jumlah yang tidak normal (Karina et al., 2017).

Obesitas sentral juga diketahui menjadi salah satu faktor risiko timbulnya berbagai penyakit degeneratif (Sofa, 2018). Pada remaja, obesitas sentral juga menimbulkan beberapa dampak terhadap kesehatan dan tumbuh kembangnya, antara lain menimbulkan masalah dalam pubertas dan menstruasi dini pada anak perempuan, diabetes mellitus tipe 2, meningkatnya insiden sindrom metabolik, penyakit kardiovaskular, kanker kolorektal dan payudara maupun kanker lain (Singh, 2014). Obesitas sentral pada dewasa dapat berisiko 0,5 kali mengalami diabetes mellitus (Trisnadewi et al., 2019), berisiko 1,7 kali mengalami hipertensi (Sihombing, 2017), dan berisiko 1,45 kali mengalami penyakit jantung koroner (PJK) (Ghani et al., 2016). Hasil penelitian tersebut dilakukan pada orang dewasa yang mengalami obesitas sentral, namun hal tersebut belum pernah diteliti pada remaja di Indonesia. Sedangkan menurut penelitian (Zhao et al., 2017) yang dilakukan pada remaja di China, obesitas sentral pada remaja berisiko 3,45 kali mengalami hipertensi. Obesitas sentral berhubungan dengan asupan makanan (tingginya konsumsi makanan *fastfood* dan rendahnya asupan serat) serta didukung dengan aktivitas fisik

yang kurang. Hal ini juga menunjukkan bahwa laki-laki memiliki tingkat aktivitas fisik yang lebih tinggi daripada perempuan (Masri et al., 2019).

Asupan zat gizi makro yang berlebihan dengan aktivitas fisik yang rendah merupakan pemicu timbulnya obesitas sentral. Asupan gizi makro yang berlebih karena adanya kebiasaan makan dan jajan responden yang cenderung tinggi energi dan lemak. Selain itu, asupan karbohidrat yang berlebihan juga menimbulkan terjadinya obesitas. Lemak dan karbohidrat saat dikonsumsi berlebihan akan disimpan dalam tubuh yakni pada sel lemak (Saputri, 2013). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Wulandari (2017) menyatakan bahwa terdapat hubungan antara karbohidrat dengan rasio lingkar pinggang dan perut dengan *p value*=0,03 dan terdapat hubungan antara lemak dengan lingkar pinggang dengan *p value* =0,023 (Handayani et al.,2019). Selain faktor asupan zat gizi makro, beberapa penelitian menunjukkan terjadinya obesitas sentral juga berkaitan dengan asupan zat gizi mikro dan konsumsi air pada seseorang.

Konsumsi air putih merupakan salah satu faktor yang berkaitan dengan obesitas. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Aprilia et al., 2018) menyatakan bahwa seseorang yang kurang mengonsumsi air putih berisiko 0,36 kali mengalami obesitas. Sebesar 60% dari berat badan pria merupakan air, sedangkan 50% berat badan wanita terdiri dari air. Konsumsi air pada seseorang dalam kategori kurang memiliki kemungkinan 50% lebih tinggi dapat mengalami obesitas dibandingkan seseorang yang sering minum air putih dan jarang mengalami dehidrasi (Chang et al., 2016). Penelitian yang dilakukan oleh (Bakri, 2019) terkait konsumsi air putih pada remaja menyatakan bahwa 70,3% remaja mengalami ketidakcukupan dalam konsumsi air putih. Remaja yang cukup dalam mengonsumsi air putih memiliki risiko 1/3 lebih kecil terkena obesitas dibandingkan remaja yang kurang mengonsumsi air putih (Aprilia et al., 2018). Menurut beberapa penelitian konsumsi air putih yang meningkat berperan dalam penurunan berat badan dan persen lemak tubuh (Rosa & Riamawati, 2019). Penelitian ini hanya terkait dengan terjadinya obesitas dan belum ada penelitian tentang hubungan konsumsi air putih dengan kejadian obesitas sentral pada remaja.

Asupan makanan yang tidak sesuai dengan kebutuhan dapat menimbulkan permasalahan gizi. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa hubungan antara asupan zat gizi makro dan mikro dengan obesitas sentral. Zat gizi makro terdiri dari karbohidrat, protein dan lemak. Serat merupakan bagian dari karbohidrat yang tergolong dalam jenis polisakarida non-pati (Andrianti, 2020). Dalam proses pencernaan, serat dapat memperlambat gerak makanan sehingga dapat menunda timbulnya rasa lapar. Berat badan dan lingkar perut dapat dikendalikan melalui asupan, salah satunya dengan mengonsumsi serat yang tinggi karena serat berperan membatasi penyerapan zat gizi makro (karbohidrat, protein dan lemak) (Rahmandita & Adriani, 2017). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Rahmawati, 2015) dan (Savitri, 2017) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara asupan serat dengan kejadian obesitas sentral. Pada penelitian yag dilakukan oleh (Chairunissa, 2019) menyatakan bahwa sebanyak 57,6% konsumsi serat pada remaja tergolong rendah. Konsumsi serat yang kurang dapat meningkatkan risiko 9 kali lebih besar untuk mengalami obesitas sentral (Savitri, 2017). Serat berpengaruh terhadap jaringan adiposa perut yang memberikan dampak pada sensitivitas insulin, khusunya ialah serat larut air (Rahmawati, 2015). Pada saluran pencernaan, serat larut air berperan untuk mengikat asam empedu (hasil akhir kolesterol) kemudian dikeluarkan secara bersamaan dengan tinja (Burhan et al., 2013). Maka dapat disimpulkan dari hal tersebut, bahwa semakin tinggi mengonsumsi asupan serat maka semakin tinggi juga asam empedu (hasil akhir kolesterol) yang dapat dikeluarkan dari tubuh. Asupan zat gizi mikro salah satunya yang berkaitan dengan obesitas sentral ialah natrium (Harikedua & Tando, 2012). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Salimar et al., 2021) menyatakan bahwa 66,7% remaja memiliki asupan natrium yang melebihi kebutuhannya. Asupan natrium yang berlebih pada remaja dapat berisiko 14,75 kali untuk menderita hipertensi dibandingkan remaja yang asupannya sesuai kecukupan. Asupan natrium yang tinggi dapat berisiko 1,83 kali mengalami obesitas (Nurwanti et al., 2013) dan berisiko 2,62 kali mengalami obesitas sentral. Selain itu, asupan protein dan

lemak yang tinggi dengan asupan kalium dan serat yang rendah dapat meningkatkan risiko terjadinya obesitas sentral (Harikedua & Tando, 2012).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah Apakah ada hubungan konsumsi air putih, asupan serat dan natrium dengan kejadian obesitas sentral pada siswi SMAN 4 Kabupaten Tangerang?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara konsumsi air putih, asupan serat dan natrium dengan kejadian obesitas sentral pada siswi SMAN 4 Kabupaten Tangerang.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi tingkat kecukupan konsumsi air putih pada siswi SMAN 4 Kabupaten Tangerang
2. Mengidentifikasi tingkat kecukupan asupan serat pada siswi SMAN 4 Kabupaten Tangerang
3. Mengidentifikasi tingkat kecukupan asupan natrium pada siswi SMAN 4 Kabupaten Tangerang
4. Mengetahui prevalensi kejadian obesitas sentral pada siswi SMAN 4 Kabupaten Tangerang
5. Menganalisis hubungan konsumsi air putih dengan kejadian obesitas sentral pada siswi SMAN 4 Kabupaten Tangerang
6. Menganalisis hubungan asupan serat dengan kejadian obesitas sentral pada siswi SMAN 4 Kabupaten Tangerang
7. Menganalisis hubungan asupan natrium dengan kejadian obesitas sentral pada siswi SMAN 4 Kabupaten Tangerang

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

1. Peneliti dapat mengidentifikasi tingkat kecukupan konsumsi air putih, asupan serat, natrium dan kejadian obesitas sentral pada siswi SMAN 4 Kabupaten Tangerang
2. Peneliti dapat menganalisis hubungan antara prevalensi konsumsi air putih, asupan serat, natrium daengan kejadian obesitas sentral pada siswi SMAN 4 Kabupaten Tangerang
3. Peneliti mendapatkan pengalaman penelitian dari pembuatan proposal, pengambilan data, pengolahan data,pembahasan hasil, serta mempresentasikan hasil dan pembahasan penelitiannya

1.4.2 Bagi Sekolah

Kepala sekolah, Guru dan siswi SMAN 4 Kabupaten Tangerang dapat mengetahui prevalensi kejadian obesitas sentral dan prevalensi tingkat kecukupan konsumsi air putih dan serat serta asupan natrium.

1.4.3 Bagi STIK Sint Carolus

1. Menjalin relasi yang baik antar institusi STIK Sint Carolus dengan SMAN 4 Kabupaten Tangerang
2. Menambah kepustakaan bagi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sint Carolus
3. Sebagai bahan informasi dan pengembangan ilmu bagi mahasiswa lain dan peneliti berikutnya