

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

*Obstructive sleep apnea* (OSA) adalah gangguan pernapasan saat tidur yaitu menurun atau berhenti total aliran udara pernapasan beberapa saat. Menurut *American Academy of Sleep Medicine*, hal tersebut terjadi ketika otot-otot rileks selama tidur menyebabkan kelumpuhan jaringan lunak dan menghalangi jalan nafas atas yang kemudian menyebabkan pengurangan sebagian (*hypopneas*) dan jeda lengkap (*apnea*) bernafas yang berlangsung setidaknya 10 detik saat tidur (Kohler *et al.*, 2009). Sidney Burwell pada tahun 1956 pertama kali mempublikasikan *Obstruktive Sleep Apnea* (OSA) (Rahman, Handoyo and Rohadi, 2010). OSA telah dikaitkan dengan hasil klinis buruk dan dapat menjadi prediktor independen dari semua penyebab kematian, hipertensi, diabetes, disfungsi ventrikel kiri, fibrilasi atrium, stroke, dan baru-baru ini kematian mendadak (Krishnamoorthy, Somers and Romero-corrall, 2017). Gizi lebih dianggap sebagai faktor risiko utama terhadap perkembangan dan peningkatan OSA (Romero-Corrall *et al.*, 2010). Hubungan antara obesitas dan *Sleep Disorder Breathing* (istilah ini digunakan untuk mendengkur dan OSA, terutama dalam studi yang tidak membedakan antar entitas ini) di populasi pediatri sebagai contoh di penelitian cross-sectional studi berbasis komunitas yang melakukan pemeriksaan pada lebih dari 21.500 anak kelebihan gizi diberikan kuisioner menunjukkan jika kelebihan gizi

merupakan independen risiko OSA atau meningkatkan angka kejadian OSA (Marcus *et al.*, 2012)

Status gizi merupakan kondisi kesehatan yang dipengaruhi oleh pemasukan dan penggunaan zat gizi. Status gizi merupakan salah satu indikator kesehatan seseorang. Gizi lebih merujuk pada kondisi *overweight* dan obesitas yang menggambarkan ketidakseimbang akibat asupan nutrisi yang berlebihan energi antara konsumsi dan pengeluaran energi yang dapat mengganggu kesehatan. Berlebihan adalah sesuatu yang tidak diperkenankan dalam Islam. Allah berfirman :

تُسْرِفُوا وَلَا أَشْرَبُوا وَكُلُوا

“Makan dan minumlah, tetapi jangan berlebihan.” (QS. Al-A’raf: 31)

Tidak hanya sampai disitu, Rasulullah *shallallahu ‘alaihi wasallam* sebagai suri teladan umat muslim bahkan bersabda :

محالة، لا كان فإن صلبه، يُقْمِنُ أَكْلَاتِ آدَمَ ابْنِ بِحَسْبِ بَطْنٍ، مِنْ شَرًّا وَعَاءٍ آدَمِيٍّ مَلَأَ مَا  
لِنَفْسِهِ وَثَلَّثَ لِشَرَابِهِ، وَثَلَّثَ لَطَعَامِهِ، فَثَلَّثَ

“Tidaklah anak Adam memenuhi wadah yang lebih buruk dari perut. Cukuplah bagi anak Adam memakan beberapa suapan untuk menegakkan punggungnya. Namun jika ia harus (melebihkannya), hendaknya sepertiga perutnya (diisi) untuk makanan, sepertiga untuk minuman dan sepertiga lagi untuk bernafas” (HR. Tirmidzi)

Perut penuh dengan makanan adalah sesuatu yang tidak baik karena bisa merusak tubuh atau dengan kata lain menyebabkan penyakit atau meningkatkan risiko penyakit

Remaja dengan gizi lebih perlu ditangani seperti remaja dengan kurang gizi karena gizi lebih cenderung berlanjut hingga dewasa dan lansia sebagai risiko penyakit tidak menular (Armadani, 2017). Selama dekade terakhir, prevalensi status gizi lebih telah meningkat secara dramatis di banyak Negara. WHO melaporkan jika gizi lebih adalah sebuah epidemi yang mana merupakan persoalan kompleks berkaitan dengan keadaan sosial dan psikologi yang dapat terjadi di semua umur dan strata ekonomi. Saat ini lebih dari 1 miliar orang dewasa mengalami gizi lebih, sekitar 300 juta dari mereka secara klinis mengalami obesitas. Gizi lebih pada anak juga menjadi epidemi. Diperkirakan lebih dari 340 juta anak dan remaja umur 5-19 tahun mengalami *overweight* dan obesitas di seluruh dunia pada tahun 2016 (World Health Organization, 2018) Menurut *US Surgeon General*, di AS jumlah anak yang Gizi lebih telah berlipat ganda dan jumlah remaja yang Gizi lebih telah meningkat sejak tahun 1980. Prevalensi anak-anak obesitas berusia 6-11 tahun meningkat dua kali lipat sejak 1960-an.

Peningkatan prevalensi gizi lebih juga terjadi di Indonesia. Menurut data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 melansir prevalensi gizi lebih pada remaja 13-15 tahun di Indonesia sebesar 10,8%, terdiri 2,5% obesitas dan 8,3% *overweight* Sebanyak 13 Provinsi memiliki pravalensi gemuk diatas rata-rata nasional. Remaja 16-18 tahun memiliki pravalensi gemuk sebesar 7,3% yang terdiri dari 5,7% *overweight* dan 1,6% obesitas. DKI Jakarta menempati posisi pertama dengan jumlah gizi

lebih tertinggi yaitu sebesar 4,2%. Terdapat 15 provinsi dengan nilai pravelensi diatas rata-rat nilai nasional. Nilai prevalensi gizi lebih menunjukan kenaikan dari 1,4% di tahun 2007 menjadi 7,3% di tahun 2013. Jawa Tengah menempati posisi pravelensi gizi lebih diatas skala nasional baik untuk golongan remaja 13-15 tahun juga untuk remaja 15-18 tahun. Pravelensi gizi lebih pada remaja 13-15 tahun di tingkat provinsi Jawa Tengah sebesar 9,5 % terdiri 7,1% gizi lebih dan 2,4% obesitas. Sebanyak 19 kabupaten memiliki nilai pravelensi gizi lebih diatas pravelensi provinsi, salah satunya adalah Kota Surakarta (Dinkes Jawa Tengah, 2016) Menurut profil kesehatan Kota Surakarta, melaporkan pemeriksaan obesitas dilakukan di puskesmas kelurahan Purwosari didapat angka kejadian 91,19% obesitas dengan sampel penelitian 445 orang artinya terdapat 406 orang yang digolongkan gizi lebih berat atau obesitas (Dinkes Surakarta,2017)

Kelompok umur 13-15 tahun adalah kelompok remaja yang merupakan siswa sekolah menengah pertama. Pemaparan data diatas menunjukan kelompok umur ini memiliki pravelensi gizi lebih lebih tinggi dibanding kelompok umur 16-18 tahun yang umumnya merupakan siswa sekolah menengah atas.

Epidemi yang meningkat merupakan cerminan dari perubahan besar pola perilaku masyarakat dunia pada beberapa dekade terakhir. Pertumbuhan ekonomi, modernisasi, urbanisasi dan globalisasi makanan. Ketika pendapatan meningkat dan populasi menjadi lebih urban, diet

tinggi karbohidrat kompleks memberi jalan untuk lebih banyak diet bervariasi dengan proporsi lemak jenuh dan gula lebih tinggi. Pada saat yang sama, pergeseran besar ke arah yang lebih sedikit pekerjaan yang menuntut fisik sehingga minimnya aktivitas fisik.

Aktivitas fisik didefinisikan sebagai gerakan otot rangka yang membuat pengeluaran energi. Minimnya aktivitas fisik diidentifikasi sebagai faktor risiko keempat untuk 3,2 juta kematian di dunia. Menurut data Riskesdas (2013) aktivitas fisik masyarakat Indonesia tergolong kurang aktif secara umum 26,1% dan nilai untuk provinsi Jawa Tengah 20,5% artinya aktivitas fisik penduduk Jawa Tengah tergolong kurang aktif.

Aktivitas fisik yang rendah dikaitkan sebagai faktor risiko penyakit tidak menular (PTM) yang dapat dikendalikan. *World Health Assembly* telah menyepakati Resolusi Nomor 62/ 2011 tentang *Comprehensive Implementation Plan 2015-2025* kemudian Pemerintah menyusun Rencana Strategis Penerapan Makanan Seimbang dan Aktivitas Fisik yang merupakan strategi global. Prinsip pencegahan PTM diimplementasikan dengan menggerakkan masyarakat untuk menimbang berat badan secara teratur dan melakukan aktivitas fisik. Pemerintah Indonesia melalui Instruksi Presiden Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2017 Tentang Gerakan Masyarakat Hidup Sehat Presiden Republik Indonesia, dalam rangka mempercepat dan mensinergikan tindakan dari upaya promotif dan preventif hidup sehat guna

meningkatkan produktivitas penduduk dan menurunkan beban pembiayaan pelayanan kesehatan akibat penyakit. Salah satunya dengan menyediakan saran aktivitas fisik atau olahraga dan melaksanakan olahraga di instansi pemerintahan.

Aktivitas fisik teratur intensitas sedang seperti bersepeda dan berjalan kaki memiliki manfaat dapat mengurangi risiko penyakit kardiovaskular, diabetes, depresi, , usus besar dan kanker payudara. Selain itu aktivitas fisik yang cukup akan mengurangi risiko patah vertebrae atau tulang pinggul dan membantu mengontrol berat badan agar tidak berstatus gizi lebih (*World Health Organization*, 2018)

Berdasarkan latar belakang yang disampaikan, peneliti berkeinginan untuk meneliti Hubungan Status Gizi dan Aktivitas Fisik dengan Risiko Kejadian *Obstructive Sleep Apnea* (OSA) pada Siswa Sekolah Menengah Pertama di Wilayah Kerja Puskesmas Purwosari Kota Surakarta.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang disampaikan di atas, dapat dirumuskan masalah yaitu :

1. Apakah ada hubungan status gizi dengan risiko kejadian *obstructive sleep apnea* pada siswa sekolah menengah pertama di wilayah kerja puskesmas Purwosari?

2. Apakah ada hubungan aktivitas fisik dengan risiko kejadian *obstructive sleep apnea* pada siswa sekolah menengah pertama di wilayah kerja puskesmas Purwosari?

### C. Tujuan Penelitian

#### 1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan antara status gizi dan aktivitas fisik dengan risiko kejadian *obstructive sleep apnea* pada siswa sekolah menengah pertama di wilayah kerja puskesmas Purwosari.

#### 2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik (umur dan jenis kelamin) siswa sekolah menengah pertama di wilayah kerja puskesmas Purwosari
- b. Mengetahui gambaran status gizi pada siswa sekolah menengah pertama di wilayah kerja puskesmas Purwosari.
- c. Mengetahui gambaran aktivitas fisik pada siswa sekolah menengah pertama di wilayah kerja puskesmas Purwosari.
- d. Mengetahui gambaran risiko kejadian *obstruksive sleep apnea* (OSA) pada siswa sekolah menengah pertama di wilayah kerja puskesmas Purwosari
- e. Menganalisa hubungan status gizi dan aktivitas fisik dengan risiko kejadian *obstruksive sleep apnea* (OSA) pada siswa sekolah menengah pertama di wilayah kerja puskesmas Purwosari

## **D. Manfaat**

### **1. Manfaat Praktis**

Melalui hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi fisioterapis dalam menentukan manajemen yang tepat pada pasien *obstructive sleep apnea*.

### **2. Manfaat teoritis**

Penelitian ini diharapkan bisa memberikan gambaran, rujukan atau referensi mengenai risiko kejadian *obstructive sleep apnea* yang berhubungan dengan status gizi dan aktivitas fisik pada siswa sekolah menengah pertama untuk penelitian selanjutnya.