

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

*Obstructive Sleep Apnea (OSA)* merupakan salah satu jenis *sleep related breathing disorder*. OSA didefinisikan sebagai gangguan tidur dengan adanya obstruksi jalan nafas berulang yang berlangsung setidaknya selama 10 detik. Obstruksi yang terjadi dapat bersifat parsial maupun total. Obstruksi yang terjadi tersebut, bila berlangsung cukup lama dapat menyebabkan kesulitan bernafas, hingga terjadinya hipoksia, hiperkapnea, dan terbangun dari tidur<sup>1,2</sup>. OSA memiliki beberapa gejala yang biasanya timbul seperti, rasa kantuk yang berlebih di siang hari; mendengkur dengan suara keras; gangguan tidur di malam hari<sup>3</sup>. Faktor-faktor risiko tersebut dapat memicu terjadinya OSA maupun memperburuk OSA yang sudah terjadi. Faktor-faktor risiko tersebut adalah berat badan yang berlebih, ukuran leher yang besar, kelainan pada struktur kraniofasial, merokok, dan jenis kelamin pria.

OSA merupakan salah satu masalah kesehatan yang masih dianggap remeh oleh masyarakat, sehingga ketika mengalaminya tidak jarang masyarakat mengabaikannya dan tidak mencari pertolongan tenaga kesehatan. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Benjafield *et al.* (2019) di seluruh dunia terdapat 936 juta orang dewasa dengan umur 30-69 tahun yang terdiagnosis OSA derajat ringan sampai berat. 425 juta orang dewasa dengan umur 30-69 tahun terdiagnosis OSA derajat sedang sampai berat<sup>4</sup>. Pada penelitian tersebut, Indonesia memiliki

populasi penduduk dengan umur 30-69 tahun sebesar 114 juta penduduk. Dari populasi tersebut, terdapat 18.4% orang yang mengalami kejadian AHI  $\geq 5$ /jam. Terdapat 6.9% orang yang mengalami kejadian AHI  $\geq 15$ /jam<sup>4</sup>. Senaratna *et al.* (2017) mengatakan prevalensi rata-rata kejadian AHI  $\geq 5$ /jam berkisar diantara 9% sampai 38% dan lebih tinggi pada pria. Selain itu, angka ini berbanding lurus dengan umur. Prevalensi Orang yang mengalami kejadian AHI  $\geq 15$ /jam pada orang dewasa berkisar dari 6% sampai 17%<sup>5</sup>.

Diagnosis OSA adalah melalui skrining, anamnesis, pemeriksaan fisik, dan polisomnografi. Skrining dilakukan pada pasien yang dicurigai memiliki OSA dan kemudian didapatkan hasil risiko tinggi atau rendah. Salah satu alat skrining yang digunakan adalah *Berlin Questionnaire* (BQ). Polisomnografi merupakan “*gold standard*” untuk penegakkan diagnosis OSA. Alat polisomnografi dipasang pada pasien tidur selama satu malam dan kemudian akan didapatkan AHI. AHI  $< 5$  dikatakan tidak mengalami OSA, sedangkan AHI  $\geq 5$  dikatakan sebagai OSA.<sup>5</sup>

OSA yang tidak didiagnosis dan mendapat tata laksana yang baik akan menyebabkan masalah. Masalah tersebut mencakup masalah kesehatan dan kesehatan sosial. Dampak kesehatan yang disebabkan oleh OSA adalah gangguan neurokognitif, hipertensi, penyakit jantung koroner, dan gangguan serebrovaskuler. Komplikasi-komplikasi tersebut meningkatkan mortalitas penderita. Gangguan sosial yang dapat disebabkan oleh OSA adalah terganggunya hubungan penderita dengan pasangannya oleh karena suara dengkurannya yang keras sehingga mengganggu tidur pasangan. Selain itu, rasa kantuk yang berlebih menyebabkan penderita tidak dapat melakukan pekerjaan dengan maksimal, sehingga penderita dianggap malas oleh rekan kerjanya.

*Berlin Questionnaire* (BQ) merupakan kuisioner hasil dari konferensi yang diadakan di Berlin, Jerman pada April 1996. Kuisioner ini berisi pertanyaan tentang mendengkur, tingkat kantuk di siang hari, indeks massa tubuh (IMT), dan hipertensi. BQ akan diberikan pada kunjungan pertama pasien. BQ terbagi atas 3 kategori, pertama dan kedua dikatakan positif bila frekuensi kejadian gejala tinggi (>3-4 kali/minggu). Kategori ketiga dikatakan positif bila terdapat Riwayat hipertensi atau IMT pasien >30 kg/m<sup>2</sup>. Pasien dikatakan memiliki risiko tinggi memiliki OSA bila hasil kuisioner positif pada 2 kategori atau lebih, sementara positif pada 1 kategori atau tidak ada dikatakan sebagai risiko rendah<sup>6</sup>.

Penelitian yang dilakukan oleh Adeline *et al.*(2017) mengatakan bahwa dari 242 pasien, terdapat 79 pasien yang dikategorikan sebagai risiko tinggi menurut BQ. Sensitivitas, spesifisitas, nilai ramal negatif, dan nilai ramal positif dalam memprediksi AHI  $\geq 15$ /jam masing-masing adalah 58.8%, 77.6%, 82.9%, dan 50.6%. Ketika BQ digunakan untuk memprediksi AHI  $\geq 30$ /jam, maka Sensitivitas, spesifisitas, nilai ramal negatif, dan nilai ramal positif masing-masing menjadi 76.9%, 72.7%, 96.3%, dan 25,3%. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan BQ merupakan alat yang baik digunakan untuk skrining OSA dikarenakan nilai sensitivitas dan nilai ramal negatifnya yang tinggi<sup>7</sup>.

BQ dapat digunakan oleh masyarakat umum sebagai salah satu alat untuk *self assement*. Hal tersebut, dapat digunakan untuk mendeteksi dini adanya suatu kejadian OSA dikarenakan BQ memiliki pertanyaan-pertanyaan mengenai gejala-gejala dan faktor risiko yang sering timbul pada seseorang yang mengalami OSA. Apabila OSA dapat dideteksi dini, maka perjalanan penyakit dan berbagai macam masalah kesehatan dan sosial dapat dicegah. Menurut peneliti, harapannya apabila

terdapat korelasi BQ dengan kejadian OSA, maka BQ dapat digunakan sebagai alat untuk *self assement* di masyarakat umum. Berdasarkan hal yang telah dipaparkan di atas, peneliti tertarik untuk meneliti lebih lanjut mengenai korelasi *Berlin Questionare* (BQ) dengan kejadian *Obstructive Sleep Apnea* (OSA) di Rumah Sakit PHC Surabaya.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Apakah terdapat korelasi *Berlin Questionnaire* (BQ) dengan kejadian *Obstructive Sleep Apnea* (OSA) di Rumah Sakit PHC Surabaya?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Menganalisis korelasi *Berlin Questionnaire* (BQ) dengan kejadian *Obstructive Sleep Apnea* (OSA) di Rumah Sakit PHC Surabaya.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengetahui nilai *Berlin Questionnaire* (BQ) pada pasien mendengkur yang dilakukan polisomnografi.
2. Mengetahui kejadian *Obstructive Sleep Apnea* (OSA) pada pasien mendengkur yang dilakukan polisomnografi.
3. Menganalisis korelasi *Berlin Questionnaire* (BQ) dengan kejadian *Obstructive Sleep Apnea* (OSA) pada pasien mendengkur yang dilakukan polisomnografi.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Menambah pengetahuan tentang korelasi *Berlin Questionnaire* (BQ) dengan kejadian *Obstructive Sleep Apnea* (OSA) di Rumah Sakit PHC Surabaya.

### **1.4.2 Manfaat Praktis**

#### **1.4.2.1 Bagi Peneliti**

Peneliti dapat mengetahui adanya korelasi BQ dengan kejadian OSA sehingga dapat menerapkannya untuk skrining risiko OSA di kemudian hari.

#### **1.4.2.2 Bagi Masyarakat**

Masyarakat dapat mengetahui bahwa BQ dapat digunakan sebagai salah satu alat *self assesment* yang dapat digunakan untuk melihat risiko seseorang mengalami OSA.