

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Stroke merupakan penyakit yang menduduki peringkat pertama penyebab kecacatan dan peringkat kedua penyebab kematian di dunia.¹ Di Indonesia, menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2007, stroke merupakan penyebab kematian tertinggi pada semua kelompok umur dengan proporsi sebesar 15,4%.² Sekitar 85% kasus stroke adalah stroke iskemik, yang terjadi akibat kurangnya aliran darah ke otak.³

Obstructive Sleep Apnea Syndrome (OSAS) merupakan salah satu bentuk gangguan tidur yang ditandai dengan episode berulang dari obstruksi parsial atau total pada saluran napas bagian atas selama tidur.⁴⁻⁷ Pada populasi umum, prevalensi OSAS diperkirakan sebesar 9% pada wanita dan 24% pada pria usia 30-60 tahun.⁵ Faktor predisposisi terjadinya OSAS diantaranya obesitas, usia paruh baya, menopause pada wanita, lingkaran leher yang besar, abnormalitas struktur kraniofasial, serta abnormalitas struktur saluran napas atas.⁸

Gold standar diagnosis OSAS menggunakan Polisomnografi (PSG), suatu alat yang dapat menunjukkan aktivitas elektrik otak saat tidur, respirasi, saturasi oksigen, serta derajat keparahan OSAS yang diukur dengan Indeks Apnea-Hipopnea (*Apnea-*

Hypopnea Index, AHI).^{7,9,10} Namun, pemeriksaan PSG mahal dan membutuhkan waktu lama.¹¹

Sebuah kuesioner sederhana bernama *Epworth Sleepiness Scale* (ESS) dapat digunakan untuk menilai adanya kantuk berlebihan di siang hari (*Excessive Daytime Sleepiness*, EDS), yang merupakan gejala paling umum pada OSAS.^{10,12} ESS menanyakan tingkat kantuk responden dalam 8 aktivitas berbeda dengan skala 0 sampai 3. Nilai 10 atau lebih menunjukkan adanya EDS.¹² Beberapa penelitian menyatakan adanya perbaikan yang signifikan pada kantuk di siang hari ketika pasien secara efektif diberikan salah satu terapi OSAS yaitu *Continuous Positive Airway Pressure* (CPAP).^{13,14}

OSAS berhubungan dengan penurunan kualitas hidup, kognitif, serta peningkatan risiko penyakit kardiovaskuler seperti hipertensi, jantung, dan stroke.¹⁵⁻¹⁷ Prevalensi OSAS pada pasien stroke 4-6 kali lebih besar dibandingkan dengan populasi umum.¹⁸ Pasien stroke iskemik dengan OSAS memiliki keluaran yang lebih buruk dibanding yang tidak menderita OSAS, yakni peningkatan risiko perburukan kondisi neurologisnya, lama perawatan di rumah sakit, rekurensi stroke dan kematian. Identifikasi dini dan terapi OSAS pada pasien stroke iskemik terbukti meningkatkan keluaran klinis pasca stroke.^{19,20}

Belum ada penelitian di Indonesia mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan terjadinya OSAS pada pasien stroke iskemik. Berdasarkan fakta-fakta di atas peneliti bermaksud untuk mengadakan penelitian tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan terjadinya OSAS pada pasien stroke iskemik.

1.2 Permasalahan Penelitian

Apa saja faktor- faktor yang berhubungan dengan terjadinya *Obstructive Sleep Apnea Syndrome* (OSAS) pada pasien stroke iskemik?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan terjadinya *Obstructive Sleep Apnea Syndrome* (OSAS) pada pasien stroke iskemik.

1.3.2 Tujuan Khusus

- 1) Mengetahui hubungan jenis kelamin dengan terjadinya OSAS pada pasien stroke iskemik.
- 2) Mengetahui hubungan usia dengan terjadinya OSAS pada pasien stroke iskemik.
- 3) Mengetahui hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan terjadinya OSAS pada pasien stroke iskemik.
- 4) Mengetahui hubungan lingkar leher dengan terjadinya OSAS pada pasien stroke iskemik.
- 5) Mengetahui hubungan deviasi septum nasi dengan terjadinya OSAS pada pasien stroke iskemik.
- 6) Mengetahui hubungan hipertrofi konka dengan terjadinya OSAS pada pasien stroke iskemik.

- 7) Mengetahui hubungan skor mallampati dengan terjadinya OSAS pada pasien stroke iskemik

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat untuk Ilmu Pengetahuan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan terjadinya OSAS pada pasien stroke iskemik.

1.4.2 Manfaat untuk Pelayanan Kesehatan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai faktor risiko yang berhubungan dengan terjadinya OSAS pada pasien stroke iskemik sehingga dapat dimasukkan sebagai salah satu evaluasi dalam pengelolaan pasien stroke iskemik.

1.4.3 Manfaat untuk Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat mengenai faktor risiko terjadinya OSAS pada pasien stroke iskemik.

1.4.4 Manfaat untuk Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi tambahan informasi bagi penelitian selanjutnya mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan OSAS pada pasien stroke iskemik.

1.5 Keaslian Penelitian

Peneliti telah melakukan upaya penelusuran pustaka dan tidak dijumpai adanya penelitian yang membahas faktor-faktor yang berhubungan dengan terjadinya OSAS pada pasien stroke iskemik. Adapun penelitian yang mirip dengan penelitian ini sebagai berikut

Tabel 1. Keaslian penelitian

No.	Identitas Penelitian	Metode	Hasil Penelitian
1.	Albala, Bernadette Boden <i>et al.</i> Daytime Sleepiness and Risk of Stroke and Vascular Disease: Findings from the Northern Manhattan Study (NOMAS). <i>Circulation Cardiovascular Quality and Outcomes.</i> 2012;5(4):500-507 ²¹	Desain : kohort. Subjek mengisi kuesioner ESS kemudian diikuti selama 5 tahun untuk diketahui insidensi stroke dan penyakit pembuluh darah lainnya.	Individu dengan EDS (skor ESS \geq 10) memiliki risiko yang lebih tinggi menderita stroke iskemik HR=2.74 (IK 95% 1.38-5.43), semua jenis stroke [3.00 (1.57-5.73)], kombinasi antara stroke iskemik, infark miokard, dan kematian akibat penyakit vaskuler [2.38 (1.50-3.78)] dan semua penyakit vaskuler [2.48 (1.57-3.91)].

<p>2. Castillo, Pablo R. <i>et al.</i> Population-based study of Facial Morphology and Excessive Daytime Somnolence. <i>Journal of International Society for Patophysiology.</i> 2014;21(4):289-292²²</p>	<p>Desain : <i>cross-sectional.</i></p> <p>Subjek, yaitu penduduk di salah satu desa di Ekuador berusia ≥ 40 tahun, diberikan kuesioner ESS untuk dinilai adanya EDS kemudian dilakukan pemeriksaan untuk mengetahui adanya defleksi pada septum nasi, retrognathia pada mandibula, dan skor Friedman).</p>	<p>Individu dengan defleksi septum nasi memiliki kemungkinan 2 kali untuk mempunyai EDS ($p=0.009$) setelah penyesuaian umur, jenis kelamin, IMT, dan durasi tidur pada malam hari dibanding yang septum nasinya normal. Retrognathia dan skor Friedman tidak berpengaruh secara signifikan.</p>
<p>3. Astuti, Puji <i>et al.</i> Prevalensi dan Gejala Klinis OSA pada Pasien Asma. <i>J Indon Med Assoc.</i> 2011;61(7):273-279¹¹</p>	<p>Desain : <i>cross sectional.</i></p> <p>Subjek, yaitu pasien asma usia > 17 tahun diberikan kuesioner Berlin dan dilakukan pemeriksaan PSG bila hasilnya positif. Semua subjek dilakukan pemeriksaan THT, IMT, Lingkar leher, tekanan darah untuk melihat kelainan anatomi sebagai komorbid asma dan faktor risiko OSA.</p>	<p>Berdasarkan kuesioner Berlin, 100% pasien mendengkur dan 80% pasien dengan kelelahan saat bangun tidur atau kelelahan pada siang hari. Pasien asma dengan OSA memiliki IMT yang lebih tinggi dan lingkar leher yang lebih besar. dibanding non OSA. Diantara berat badan, IMT, lingkar leher, dan rinitis sebagai faktor komorbid, maka lingkar leher (OR 2,8 CI 1,28-6,01) dan rinitis (OR 74,73 CI 8,72-642,5) yang secara signifikan dan konstan sebagai faktor risiko OSA.</p>

<p>4. Patidar, AB <i>et al.</i> Prevalence of Obstructive Sleep Apnea, Associated Risk Factor, and Quality of Life Among Indian Congestive Heart Failure Patients. <i>Journal of Cardiovascular Nursing</i>. 2011;26(6):452-459²³</p>	<p>Desain : <i>cross sectional</i> Subjek, yaitu pasien gagal jantung kongestif diberikan kuesioner Berlin, ESS, dan kuesioner untuk menilai kualitas hidup serta dilakukan pencatatan karakteristik demografi dan antropometri.</p>	<p>EDS berhubungan secara signifikan dengan OSA pada pasien gagal jantung kongestif (P = .02). Peningkatan IMT dan lingkaran leher adalah faktor risiko yang signifikan untuk terjadinya OSA.</p>
<p>5. Belliana. Hubungan antara Obesitas dengan Risiko Menderita <i>Obstructive Sleep Apnea</i> (OSA). 2012²⁴</p>	<p>Desain : <i>cross sectional</i>. Subjek, yaitu 52 orang staf dan guru Yayasan Perguruan Iskandar Muda, dimana 26 orang obesitas dan 26 lainnya tidak. Subjek kemudian mengisi kuesioner Berlin.</p>	<p>Terdapat hubungan yang bermakna antara obesitas dengan risiko OSA (p= 0.000) (p< 0.05)</p>

Penelitian yang akan dilakukan berbeda dengan penelitian sebelumnya, perbedaannya terletak pada :

- 1) Perbedaan dengan penelitian Albala *et al* terletak pada tujuannya. Penelitian Albala *et al* bertujuan untuk mengetahui hubungan antara adanya skor ESS ≥ 10 dengan kejadian stroke iskemik sedangkan penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi OSAS (ESS ≥ 10).

- 2) Perbedaan dengan penelitian Castillo *et al*, penelitian ini dilakukan pada pasien stroke iskemik di RSUP dr. Kariadi, sedangkan penelitian Castillo *et al* dilakukan pada penduduk sebuah desa di Ekuador. Terdapat perbedaan variabel bebas yang diteliti, antara lain obesitas, lingkaran leher, hipertrofi konka, dan retrognathia pada mandibula.
- 3) Perbedaan dengan penelitian Astuti *et al*, penelitian ini dilakukan pada pasien stroke sedangkan penelitian Astuti *et al* dilakukan pada pasien asma. Kuesioner yang digunakan juga berbeda, penelitian ini menggunakan *Epworth Sleepiness Scale* (ESS) sedangkan penelitian oleh Astuti *et al* menggunakan kuesioner Berlin dan Polisomnografi untuk diagnosis OSAS.
- 4) Perbedaan dengan penelitian Patidar *et al*, penelitian ini dilakukan pada pasien stroke iskemik, sedangkan penelitian Patidar *et al* dilakukan pada pasien gagal jantung kongestif. Terdapat perbedaan variabel bebas yang diteliti, yaitu pada penelitian ini dilakukan penilaian abnormalitas hidung dan mulut.
- 5) Perbedaan dengan penelitian Belliana terletak pada subjek, kuesioner yang digunakan, serta variabel bebas yang diteliti pada penelitian ini berjumlah lebih dari satu.