

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Rinitis alergi (RA) adalah kelainan inflamasi kronis pada hidung yang umum terjadi pada anak dan orang dewasa diperantarai oleh Imunoglobulin E (IgE) setelah adanya paparan alergen, dan ditandai dengan gejala bersin, hidung gatal, berair, dan tersumbat (Eifan & Durham, 2016; Bousquet, *et al.*, 2020). Gejala RA yang berat bersifat kronis, progresif, rekuren, ireversibel pada tahap lanjut dapat memengaruhi gangguan tidur (Colas, *et al.*, 2012). Gangguan tidur merupakan keluhan yang banyak ditemukan di layanan primer (Karna & Gupta, 2021). Sebagian besar populasi di negara maju menunjukkan peningkatan gangguan tidur dan mengakibatkan penurunan rerata durasi tidur yang semakin tinggi (Stranges, *et al.*, 2012). Sebagian besar kasus gangguan tidur merupakan gejala dari penyakit lain seperti RA (Karna & Gupta, 2021).

Beratnya gejala RA dapat diukur berdasarkan *Total Nasal Symptom Score* (TNSS) (Jaruvongvanich, *et al.*, 2015). Penilaian derajat gangguan tidur dapat dilakukan secara subyektif menggunakan kuesioner. Salah satu kuesioner yang dapat digunakan untuk menilai derajat gangguan tidur adalah *Epworth Sleepiness Scale* (ESS) (Sutikno, dkk., 2013). Sampai saat ini belum pernah dilakukan penelitian hubungan antara TNSS dengan ESS pada pasien rinitis alergi di Unit Rawat Jalan (URJ) Telinga Hidung Tenggorok Bedah Kepala dan Leher (THT-BKL) Rumah Sakit Umum Dr. Soetomo.

Tidur merupakan periode istirahat bagi tubuh berdasarkan atas kemauan serta kesadaran yang memiliki fungsi memperbaiki kembali fungsi organ.

Gangguan tidur menjadi peringatan dini keadaan patologis yang terjadi dalam tubuh (Arifin, dkk., 2010). Survei yang dilakukan terhadap 2.355 pasien RA di Amerika Serikat melaporkan bahwa lebih dari 80% responden terbangun di malam hari karena gejala RA yang muncul dan sulit untuk tidur (Cano, *et al.*, 2018). Lima puluh tiga persen dari total 7.004 pasien RA di sepuluh negara Eropa mengalami gangguan tidur (Chivato, *et al.*, 2012). Lima puluh tujuh persen pasien RA dewasa dan 88% pasien RA anak mengalami gangguan tidur (Nunez, *et al.*, 2013). Penelitian di Indonesia yang menghubungkan TNSS dengan kualitas tidur menggunakan *Pittsburgh Sleep Quality Index* menunjukkan hasil 98% dari 50 penderita RA memiliki kualitas tidur yang buruk, dan hanya 2% yang memiliki kualitas tidur yang baik (Gera, *et al.*, 2021).

Sistem manifestasi klinis RA yang berhubungan dengan gangguan tidur sesuai dengan klasifikasi dari *Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma* (ARIA) *World Health Organization* (WHO) (Bousquet, *et al.*, 2020). Mekanisme gangguan tidur pada RA berhubungan dengan pelepasan mediator inflamasi pada mukosa hidung dan menyebabkan udim sehingga menimbulkan obstruksi saluran nafas menimbulkan gejala berupa mendengkur dan *apnea/hipopnea* (Colas, *et al.*, 2012; Nunez, *et al.*, 2013). Mediator inflamasi yang beredar dalam darah dapat memengaruhi aktivitas hipotalamus dan pons dan menyebabkan gangguan tidur (Chowdhury, *et al.*, 2017) Mediator inflamasi pada reaksi alergi akan memengaruhi pusat tidur di pons menyebabkan penekanan terhadap fase *Rapid Eye Movement* (REM) dan fase *non-REM* mengakibatkan penurunan kualitas tidur (Berson, *et al.*, 2020; Glosemeyer, *et al.*, 2020). Pengaruh langsung gangguan tidur pada pasien RA adalah rasa kantuk di siang hari dan kelelahan yang akan memengaruhi tingkat

produktivitas seseorang (Stranges, *et al.*, 2012). *Epworth Sleepiness Scale* merupakan instrumen untuk menilai derajat gangguan tidur seseorang dengan mengevaluasi rasa kantuk di siang hari. Kemudahan dalam penggunaan, konsistensi internal dan validitas yang baik merupakan nilai penting yang membuat ESS digunakan dalam banyak penelitian (Fabbri, *et al.*, 2021).

Total Nasal Symptom Score adalah kuesioner singkat dan mudah dipahami yang mengevaluasi tingkat keparahan gejala utama RA berupa bersin, hidung berair, hidung gatal, hidung buntu sesuai tingkat keparahannya dan telah divalidasi internasional dan diadaptasi di banyak negara (Prizarky, dkk., 2018). Hidung buntu merupakan gejala yang paling memengaruhi tidur pada pasien RA (Jaruvongvanich, *et al.*, 2015; Cano, *et al.*, 2018). Pasien RA yang memiliki kriteria TNSS sedang dan buruk ($\geq 7-12$) semuanya mengalami gangguan tidur, pasien RA yang memiliki kriteria ringan (3-6) sebagian besar mengalami gangguan tidur (Gera, *et al.*, 2021).

Berdasarkan uraian diatas, maka perlu dilakukan penelitian tentang hubungan antara *Total Nasal Symptom Score* dengan *Epworth Sleepiness Scale* pada pasien RA.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan antara *Total Nasal Symptom Score* dengan *Epworth Sleepiness Scale* pada pasien rinitis alergi?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Membuktikan hubungan antara *Total Nasal Symptom Score* dengan *Epworth Sleepiness Scale* pada pasien rinitis alergi

1.3.2 Tujuan khusus

1. Menilai derajat gejala berdasarkan *Total Nasal Symptom Score* pada pasien rinitis alergi.
2. Menilai derajat gangguan tidur berdasarkan *Epworth Sleepiness Scale* pada pasien rinitis alergi.
3. Menganalisis hubungan antara *Total Nasal Symptom Score* dengan *Epworth Sleepiness Scale* pada pasien rinitis alergi.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat teoritis

Menjelaskan lebih lanjut hubungan antara *Total Nasal Symptom Score* dengan *Epworth Sleepiness Scale* pada pasien rinitis alergi.

1.4.2 Manfaat praktis

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar untuk mengestimasi derajat gangguan tidur pasien RA menggunakan penilaian TNSS yang selama ini rutin dilakukan.