

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Tidur adalah proses penting untuk menjaga homeostasis dan kualitas hidup seseorang (Ono & Souza, 2020). Saat tidur, terjadi proses pemulihan yang dapat memulihkan performa seseorang (Fernando & Hidayat, 2020). Kualitas tidur dapat menjadi parameter tingkat kesehatan seseorang (Bueno *et al.*, 2019). Meskipun begitu, masalah tidur menjadi masalah umum kesehatan di masyarakat yang masih sering disepelekan. Rendahnya kualitas tidur dapat meningkatkan prevalensi sindrom metabolik, diabetes, tekanan darah tinggi, penyakit jantung, hingga tingkat kematian (Hublin *et al.*, 2011; Lo *et al.*, 2018). Seseorang dengan gangguan tidur memiliki tingkat risiko lebih tinggi untuk mengalami gangguan kesehatan mental seperti depresi dibanding dengan orang yang tidak memiliki gangguan tidur (Fang *et al.*, 2019). Gangguan tidur juga dapat berefek pada performa fungsi kognitif seseorang menjadi lebih lambat (Ma *et al.*, 2020).

Berdasarkan data dari *National Sleep Foundation* (2018), kejadian gangguan tidur paling besar terjadi di Asia Tenggara yakni sebesar 67%. Di Indonesia sendiri, berdasarkan data dari *Indonesian Family Life Survey* tahap kelima (IFLS5) prevalensi penderita gangguan tidur pada umur  $\geq 19$  tahun mencapai 43,7%. Tidak berbeda jauh, hasil penelitian di Bali menunjukkan lebih dari 42% mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana mengalami gangguan tidur (Kumara *et al.*, 2019)

Kurangnya waktu tidur adalah hal yang umum dan banyak dialami oleh mahasiswa kedokteran. Durasi tidur yang baik adalah setidaknya 6-9 jam per hari (Theorell-Haglöw *et al.*, 2020). Mayoritas mahasiswa masih memiliki waktu tidur dibawah rata-rata. Karena itu, tidak sedikit dari mereka yang mengeluhkan sulit berkonsentrasi saat belajar dan akhirnya memengaruhi nilai akademiknya. Gangguan tidur pada mahasiswa sering disebabkan karena stress yang dapat muncul ketika menyusun berbagai tugas seperti tugas akhir penelitian atau karya tulis ilmiah yang dianggap sebagai penentuan atau syarat kelulusan mahasiswa. Tuntutan ini akan memicu tekanan dan rasa tidak nyaman bagi mahasiswa (Sulana *et al.*, 2020).

Stress memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian *bruxism*. *Bruxism* banyak ditemukan pada penderita stres terutama stres akibat gangguan emosional dan paparan pekerjaan (Chemelo *et al.*, 2020). *Bruxism* dapat dibedakan menjadi *sleep bruxism* (saat malam hari) dan *awake bruxism* (saat siang hari) (Lobbezoo *et al.*, 2013). Menurut *American Academy of Sleep Medicine* (2005) *sleep bruxism* (SB) diklasifikasikan sebagai gangguan gerakan atau *movement disorder* dan didefinisikan sebagai parafungsi oral yang ditandai dengan gigi mengalami *grinding* atau *clenching* saat tidur dan memengaruhi aktivitas bangun tidur. Penyebab SB masih belum diketahui dengan pasti (Medicine, 2005). Salah satu faktor terjadinya SB adalah faktor genetik. Penelitian yang dilakukan di Kanada

telah menunjukkan adanya hubungan SB dan faktor genetik dalam keluarga (Khoury *et al.*, 2016).

Seseorang dengan SB dapat mengalami nyeri otot pengunyahan, sakit kepala, keausan pada gigi, *temporomandibular disorder*, hingga kehilangan gigi (Lavigne *et al.*, 2008). Konsekuensi lain dari SB adalah adanya kerusakan gigi, kerusakan restorasi gigi, eksaserbasi *temporomandibular disorder*, tegang pada bagian temporal, dan suara grinding yang dapat mengganggu tidur orang di sekitarnya (Lavigne *et al.*, 2008). Kejadian SB berhubungan erat dengan *temporomandibular disorder* (TMD) (Chemelo *et al.*, 2020). Kondisi SB juga sering berkaitan dengan gangguan tidur seperti kualitas tidur yang buruk dan durasi tidur yang kurang. Perbandingan parameter kualitas tidur grup dengan SB secara signifikan lebih rendah dibanding dengan grup tanpa SB (Maluly *et al.*, 2013).

Hubungan SB dengan keadaan psikologis seseorang dapat dilihat dari adanya perbedaan tingkat psikologis antara penderita SB dengan *non-sleep bruxism* (Rompré *et al.*, 2007). Pada penderita SB tingkat kecemasan, stress, kelelahan, dan rasa gugup terbukti lebih tinggi. Selain itu, adanya rasa sakit pada rahang dan rasa lelah pada otot mastikatori ketika bangun tidur karena adanya kontraksi pada otot-otot rahang ketika tidur (Rompré *et al.*, 2007). Disabilitas psikologis dan disabilitas sosial juga ditemukan lebih tinggi terjadi pada penderita SB dibanding *non sleep bruxism* (Suguna & Gurunathan, 2020).

Prevalensi tertinggi SB terjadi pada usia 18-24 tahun yakni sebanyak 37,5% dengan frekuensi yang terjadi secara reguler atau menetap (Khoury *et al.*, 2016). Prevalensi *bruxism* kelompok Asia lebih tinggi dibanding kelompok Eropa dan Amerika Latin, sedangkan kelompok Afro-Amerika memiliki prevalensi terendah (Hicks *et al.*, 1999). Meskipun begitu, penelitian terkait SB pada kelompok Asia terutama Indonesia masih perlu dikembangkan. Tujuan ini sejalan dengan firman Allah untuk terus melakukan penelitian. Allah menjelaskan dalam firman-Nya surat Al-Hujurat ayat 6 yang berbunyi:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِنْ جَاءَكُمْ فَاسِقٌ بِنَبَأٍ فَتَبَيَّنُوا أَنْ تُصِيبُوا قَوْمًا  
بِجَهَالَةٍ فَتُصِحُّوا عَلَىٰ مَا فَعَلْتُمْ نَادِمِينَ

“Wahai orang-orang yang beriman. Jika seseorang yang fasik datang kepadamu membawa suatu berita, maka telitilah kebenarannya, agar kamu tidak mencelakakan suatu kaum karena kebodohan (kecerobohan), yang akhirnya kamu menyesali perbuatanmu itu.”

Beberapa penelitian sebelumnya menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara SB dengan kualitas tidur penderita (Smardz *et al.*, 2022). Mayoritas subjek SB tidak memiliki kualitas tidur yang buruk, akan tetapi SB dapat menyebabkan perubahan dalam *sleep stages* dari *deeper sleep* ke *lighter sleep* (Maluly *et al.*, 2013). Dari hasil penelitian-penelitian sebelumnya ini, penulis merasa perlu melakukan penelitian dengan topik yang sama untuk mengkonfirmasi mengenai hubungan antara kualitas tidur dan kejadian SB pada mahasiswa kedokteran gigi Universitas

Muhammadiyah Yogyakarta dari angkatan 2020, 2021, hingga 2022. Penelitian dilakukan pada mahasiswa kedokteran gigi karena mereka memiliki tingkat stress yang tinggi ditinjau dari tuntutan akademik (Maulina & Sari, 2018).

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian dari latar belakang masalah di atas, didapatkan rumusan sebagai berikut: Apakah terdapat hubungan antara kejadian SB dengan kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta (FKG UMY)?

## **C. Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara kejadian SB dan kualitas tidur pada mahasiswa FKG UMY.

### 2. Tujuan khusus

- a. Memperoleh data prevalensi SB pada mahasiswa FKG UMY.
- b. Memperoleh data kualitas tidur pada mahasiswa FKG UMY.

## **D. Manfaat Penelitian**

Diharapkan penelitian ini dapat memberi manfaat:

- a. Hasil penelitian ini dapat memberi tambahan informasi dan ilmu bagi perkembangan ilmu pengetahuan
- b. Bagi peneliti lain, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi untuk meneliti lebih lanjut mengenai SB dan kualitas tidur seseorang.
- c. Bagi penulis sendiri, penelitian ini menjadi pengalaman dan wadah dalam menerapkan ilmu pengetahuan.

### E. Keaslian Penelitian

	Júnia Maria Serra-Negra, dkk (2014)	Caroline Carvalho Bortoletto, dkk. (2017)	Joanna Smardz, dkk. (2020)	Bengisu Yıldırım, dkk. (2021)	Penelitian ini (KTI)
Judul	<i>Sleep Bruxism, Awake Bruxism and Sleep Quality among Brazilian Dental Students: A Cross-Sectional Study</i>	<i>The Relationship Between Bruxism, Sleep Quality, and Headaches in Schoolchildren</i>	<i>A Polysomnographic Study on The Relationship Between Sleep Bruxism Intensity and Sleep Quality</i>	<i>Association Between Self-Reported Bruxism, Sleep Quality, and Psychology Stating among Dental Students in Turkey</i>	Hubungan Sleep Bruxism dengan Kualitas Tidur Mahasiswa Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
Jenis Penelitian	Observasional analitik	Observasional analitik	Observasional analitik	observasional deskriptif	Observasional analitik
Desain Penelitian	Cross-sectional	Cross-sectional	Case-control	Cross-sectional	Cross-sectional
Populasi	Mahasiswa Kedokteran Gigi dari Federal University of Minas Gerais di Brazil	Anak sekolah usia 3-6 tahun	Pasien dewasa dari Prosthetic Dentistry Clinic operating di Department of Prosthetic Dentistry, Wroclaw Medical University, Poland	Mahasiswa kedokteran gigi dari Universitas Usak	Mahasiswa kedokteran gigi dari Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
Sampel	183 Mahasiswa Kedokteran Gigi dari Federal University of Minas Gerais di Brazil	103 anak berusia 3-6 tahun yang mengikuti Pusat Pendidikan Anak Usia Dini Noemia	77 pasien dewasa dari Prosthetic Dentistry Clinic operating di Department of Prosthetic Dentistry, Wroclaw	212 mahasiswa kedokteran gigi dari Universitas Usak	154 mahasiswa kedokteran gigi dari Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

		Fabricio dos Santos Gatto	Medical University, Poland		
Instrumen Penelitian	The Pittsburgh Sleep Questionnaire Index	Kriteria dari American Academy of Sleep Medicine	Polysomnographic (PSG) dan The Pittsburgh Sleep Quality Index	The Pittsburgh Sleep Quality Index	Kriteria dari American Academy of Sleep Medicine dan The Pittsburgh Sleep Quality Index