

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Stres merupakan masalah umum yang tidak dapat dilepaskan dari kehidupan manusia. Stres adalah respon psikologis dan fisiologis terhadap ketidakseimbangan antara tuntutan lingkungan dan kapasitas adaptif individu, hal ini sering kali diidentifikasi sebagai salah satu penyebab utama gangguan kesehatan mental dan fisik (McEwen & Akil, 2020; Nursadrina *et al.*, 2025). Studi *repeated cross-sectional* oleh Piao *et al.*, yang meneliti tingkat stres pada populasi secara global dengan melibatkan 149 negara dari tahun 2007-2021 menyatakan bahwa 85% negara melaporkan terjadinya peningkatan stres dalam beberapa dekade (Piao *et al.*, 2024).

Salah satu alat ukur untuk mengukur tingkat stres adalah *Perceived Stress Scale* (PSS) yang paling banyak digunakan untuk mengukur stres secara umum dari perspektif psikologis (Lee, 2012). PSS menilai kecenderungan umum seseorang terhadap pengalaman stres, termasuk pertanyaan tentang tingkat stres saat ini, dan digunakan baik sebagai ukuran hasil maupun sebagai variabel prediktor (Islam, 2020). Skala ini berfokus pada stres yang dirasakan, yaitu pada perasaan dan pikiran seseorang serta sejauh mana mereka menilai situasi dalam hidup mereka sebagai terlalu tidak terkendali dan tidak dapat diprediksi (Reis *et al.*, 2019).

Stres dapat berdampak secara fisiologis seperti gangguan pada fungsi sistem stomatognatik (Saczuk *et al.*, 2019). Salah satu gangguan stomatognatik yang ditimbulkan dari stres adalah *bruxism*. *Bruxism* terjadi akibat peningkatan tonus otot

yang dipicu oleh stres, stres dapat mengaktifasi sumbu hipotalamus–pituitari–adrenal (*HPA axis*) yang akan melepas hormon adrenalin yang dapat meningkatkan ketegangan otot-otot orofasial (Pavlou *et al.*, 2024; Wieckiewicz *et al.*, 2014).

Bruxism adalah aktivitas otot rahang berulang yang ditandai dengan mengatupkan (*clenching*) atau menggemeretakkan (*grindring*) gigi dan/atau dengan menguatkan (*bracing*) atau mendorong (*thrusting*) mandibula. *Bruxism* dapat terjadi saat tidur atau *sleep bruxism* dan saat terjaga atau *awake bruxism* (Verhoeff *et al.*, 2025). Sebuah studi sistematis menemukan bahwa *bruxism* dapat memengaruhi kualitas hidup terkait kesehatan gigi dan mulut pada usia dewasa diatas 18 tahun (Ayuningtyas, 2022).

Bruxism telah menjadi fokus penelitian global karena prevalensinya yang tinggi dan dampak klinisnya yang signifikan. Sebuah studi meta-analisis yang dilakukan oleh Zieliński *et al.*, dari *Medical University of Lublin* terhadap 176 studi pada rentang tahun 2003 sampai 2023 menyatakan bahwa prevalensi *bruxism* (*sleep bruxism* dan *awake bruxism*) secara global diperkirakan mencapai 22,22%, dengan prevalensi tertinggi ditemukan di Amerika Utara sekitar 29%, diikuti Amerika Selatan sekitar 25%, Eropa sekitar 22%, dan Asia sekitar 19% (Zieliński *et al.*, 2024). Lokita (2022) dalam tinjauan sistematisnya yang meneliti subjek dewasa dengan atau tanpa *sleep bruxism* dinyatakan memiliki prevalensi *sleep bruxism* sebesar 56,8% dan kejadian *sleep bruxism* lebih banyak dialami wanita daripada pria (Lokita *et al.*, 2022).

Bruxism dapat menyebabkan berbagai komplikasi klinis dalam rongga mulut, mulai dari kerusakan jaringan keras gigi seperti atrisi, abfraksi, dan fraktur gigi; jaringan lunak seperti *linea alba*, indentasi bibir dan lidah, ulser traumatik; gangguan *temporomandibular joint* (TMJ) seperti *temporomandibular disorder* (TMD);

perubahan morfologi otot-otot mastikasi seperti hipertrofi otot masseter dan peningkatan tonus otot (Popescu *et al.*, 2025; Yap & Chua, 2016). *Bruxism* pada dasarnya memberikan tekanan yang berlebih secara terus-menerus pada struktur odontogenik dan struktur tulang pendukungnya, sehingga dapat menyebabkan terjadinya trauma oklusi (Satheeswarakumar *et al.*, 2018). *Bruxism* juga dapat menyebabkan nyeri orofasial, hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rikmasari, Yubiliana, dan Maulina, (2018) terhadap 1.056 partisipan usia produktif (18-45 tahun) di Provinsi Jawa Barat yang menganalisis faktor risiko nyeri orofasial dengan *bruxism* sebagai faktor risiko yang paling signifikan (Rikmasari, Yubiliana, & Maulina, 2018).

Secara radiologis, studi oleh Türp *et al.*, (2021) menyimpulkan bahwa beban jangka panjang yang terjadi selama kontraksi otot pengunyah saat menutup mulut dapat memicu adaptasi fungsional yang menghasilkan aposisi tulang pada sudut mandibula (Türp *et al.*, 2021). Aposisi tulang sudut mandibula pada penderita *bruxism* terjadi akibat hiperaktivitas otot pengunyah, terutama masseter dan pterygoid medial, dengan sisipan mereka di sudut mandibula bisa menjadi penjelasan dari aposisi ini karena aktivitas tekanan otot-otot tersebut (Hayek *et al.*, 2022). Studi *cross-sectional* oleh Popescu *et al.*, yang melibatkan 181 pasien di klinik dokter gigi umum menyatakan aposisi tulang sudut mandibula lebih sering ditemukan pada penderita *bruxism* dibandingkan dengan yang tidak *bruxism*. Aposisi tulang sudut mandibula yang diperiksa secara radiologis dapat berfungsi sebagai indikator penunjang skrining *bruxism* yang dapat memberikan data tentang keberadaan *bruxism* (Popescu *et al.*, 2025).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Saczuk (2019), ada keterkaitan antara stres dan *bruxism*, tetapi hubungan tersebut perlu diteliti lebih lanjut (Saczuk *et al.*, 2019). Penelitian ini diperkuat oleh tinjauan sistematis yang dilakukan oleh Chemelo (2019), yang menyatakan bahwa individu yang mengalami stres memiliki 2,07 kali peluang lebih tinggi untuk mengalami *bruxism* dibandingkan dengan individu yang sehat (Chemelo *et al.*, 2020). Studi lain pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas oleh Syafitri, Rahmi, dan Putri, (2024) menyatakan bahwa sekitar 70,2% responden mengalami stres, dan lebih dari separuh total responden (56,4%) memiliki kebiasaan *bruxism*, sehingga menunjukkan tingginya proporsi stres pada kelompok dengan kebiasaan *bruxism* (Syafitri, Rahmi, & Putri, 2024)

Beberapa penelitian mengenai hubungan faktor psikologis dengan *bruxism* telah dilakukan di Indonesia. Syafitri, Rahmi, dan Putri (2024), melakukan penelitian tentang hubungan tingkat *anxiety* dengan kebiasaan *bruxism* pada mahasiswa Universitas Andalas dengan menggunakan instrumen *Depression, Anxiety and Stress Scale-21* (DASS-21) menunjukkan adanya korelasi signifikan antara tingkat kecemasan dan kejadian *bruxism* pada populasi mahasiswa (Syafitri, Rahmi, & Putri, 2024). Penelitian lain oleh Yulia (2020), yang dilakukan pada mahasiswa strata satu Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Surakarta pada saat pandemi *Covid-19* dengan menggunakan instrumen *Perceived Stress Scale-10* (PSS-10), menyatakan terdapat hubungan tingkat stres dan *bruxism* pada populasi mahasiswa (Yulia, 2020).

Penelitian tentang stres dan *bruxism* yang dilakukan di Indonesia oleh Syafitri (2024) dan Yulia (2020) pada penilaian *bruxism* yang dilakukan hanya berfokus pada *self-report* tanpa pemeriksaan lainnya, dan berfokus pada populasi mahasiswa dengan

stres spesifiknya stres akademik, namun belum banyak yang menggambarkan distribusi tingkat stres pada populasi umum penderita *bruxism*, khususnya di rumah sakit gigi dan mulut di Indonesia, dan pada penelitian Yulia (2020) terjadi pada saat pandemi *Covid-19*. Pemahaman tentang gambaran tingkat stres pada populasi umum ini penting sebagai langkah awal untuk identifikasi kelompok berisiko, pengembangan program skrining *bruxism*, dan perencanaan intervensi yang lebih holistik.

Rumah Sakit Gigi dan Mulut (RSGM) Universitas Andalas merupakan salah satu rumah sakit pendidikan yang memberikan pelayanan kesehatan gigi dan mulut. RSGM Universitas Andalas memiliki sistem rekam medis dan dokumentasi radiografi yang dapat membantu skrining *bruxism* yang digunakan dalam penelitian ini. Karakteristik pasien di RSGM Unand yang heterogen dari segi usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, dan pekerjaan dapat memberikan gambaran yang representatif terhadap populasi umum. Instrumen tingkat stres yang digunakan adalah *Perceived Stress Scale-10* (PSS-10) yang memberikan fokus yang lebih spesifik pada persepsi individu terhadap stres dalam kehidupan sehari-hari, sehingga dapat memberikan perspektif yang berbeda dalam mengukur keterkaitan stres-*bruxism* pada populasi umum.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana gambaran tingkat stres pada penderita *bruxism* di Rumah Sakit Gigi dan Mulut Universitas Andalas?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui gambaran tingkat stres pada penderita *bruxism* di Rumah Sakit Gigi dan Mulut Universitas Andalas.

1.3.2 Tujuan Khusus

Untuk mengetahui gambaran tingkat stres dan klasifikasi *bruxism* berdasarkan karakteristik (usia, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan) pada penderita *bruxism* di Rumah Sakit Gigi dan Mulut Universitas Andalas pada bulan Januari – Desember 2025.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

1. Membantu peneliti untuk menambah dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan wawasan di Kedokteran Gigi dan mendapat informasi mengenai gambaran tingkat stres dan *bruxism*.
2. Membantu peneliti untuk meningkatkan kemampuan menulis karya ilmiah, menerapkan ilmu pengetahuan semasa kuliah, serta menambah pengalaman peneliti selama melakukan penelitian.

1.4.2 Bagi Institusi

1. Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi bagi peneliti lain yang mempunyai tema penelitian yang relevan.
2. Menambah informasi bagi perkembangan ilmu pengetahuan di bidang Kedokteran Gigi mengenai gambaran stres pada *bruxism* yakni



sebagai langkah awal untuk identifikasi kelompok berisiko, pengembangan program skrining *bruxism*, dan perencanaan intervensi yang lebih holistik.

3. Hasil penelitian dapat menjadi *database* tingkat stres pada penderita *bruxism* di Rumah Sakit Gigi dan Mulut Universitas Andalas.
4. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi penting dalam mengembangkan basis pengetahuan ilmiah mengenai gambaran tingkat stres pada penderita *bruxism* di Indonesia, khususnya di wilayah Sumatera Barat.

1.4.3 Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi langkah awal sebagai informasi bagi masyarakat mengenai stres dan *bruxism*.

