BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Gangguan sendi *Temporomandibular Disorder* (TMD) kondisi yang mencakup berbagai kelainan pada sendi temporomandibular (TMJ), otot, serta jaringan sekitarnya yang dapat menyebabkan nyeri orofasial, keterbatasan gerakan rahang, serta bunyi klik atau krepitasi pada TMJ (Okeson, 2020). Gangguan sendi *temporomandibular* (TMJ) umumnya ditandai dengan gangguan fungsi yang berkaitan dengan perubahan interaksi antara kondilus dan diskus sendi. Meskipun nyeri pada sendi (*arthralgia*) sering dilaporkan oleh pasien, gejala utama yang lebih sering ditemukan adalah disfungsi pada sendi. Disfungsi ini biasanya muncul selama pergerakan kondilus, yang ditandai dengan bunyi klik atau sensasi tersendat pada sendi. Gejala ini cenderung konsisten, berulang, dan dapat berkembang menjadi lebih parah seiring waktu. Namun, keberadaan nyeri tidak selalu menjadi indikator yang dapat diandalkan untuk mendiagnosis gangguan TMJ. Secara umum, gangguan TMJ dapat diklasifikasikan menjadi tiga kategori utama: gangguan pada kompleks kondilus-diskus, ketidakcocokan struktural pada permukaan artikular, dan gangguan inflamasi pada sendi (Okeson, 2020).

Berbagai faktor dapat memengaruhi terjadinya TMD, termasuk kehilangan gigi, perubahan dimensi oklusal, serta penggunaan gigi tiruan yang tidak sesuai (de Leeuw & Klasser, 2018). Faktor psikososial seperti stres, kecemasan, dan depresi tidak hanya memengaruhi munculnya TMD, tetapi juga memperberat tingkat keparahannya. Kebiasaan seperti *bruxism* menambah beban pada sendi *temporomandibular* dan jaringan pendukungnya, sehingga memperparah keluhan. Penting dilakukan analisis mendalam terhadap faktor-faktor ini guna merancang strategi pencegahan dan penanganan yang efektif (Manfredini, 2018). TMD diketahui memiliki prevalensi yang cukup tinggi, terutama pada dewasa muda berusia 18-25 tahun, yang merupakan fase transisi dari remaja akhir menuju dewasa awal dan ditandai dengan perubahan psikososial, peningkatan tuntutan akademik (Arnett, 2000). Prevalensi TMD pada dewasa muda berkisar antara 15- 30%, dengan

insiden yang lebih tinggi pada perempuan dibandingkan laki- laki Usia 18-25 tahun termasuk kelompok yang berisiko mengalami TMD karena berada dalam masa peralihan dari remaja ke dewasa, di mana mereka sering menghadapi tekanan psikososial akibat tuntutan akademik, pekerjaan, serta perubahan dalam lingkungan sosial (De Leeuw & Klasser, 2018). Selain itu, aktivitas parafungsional seperti *bruxism* (kebiasaan menggeretakkan gigi) dan *clenching* (mengatupkan rahang dengan kuat) juga disebut sebagai salah satu faktor risiko utama terjadinya TMD pada kelompok usia ini (Wieckiewicz *et al*., 2015).

Faktor psikologis, seperti stres, kecemasan, dan depresi, memiliki hubungan erat dengan kejadian TMD pada dewasa muda. Penelitian oleh (Sousa *et al.*, 2023) menunjukkan bahwa individu dengan tingkat stres tinggi berisiko 2-3 kali lebih besar mengalami TMD. Selain itu, kecemasan dan depresi dapat memperparah gejala TMD dengan meningkatkan ketegangan otot rahang serta memicu kebiasaan parafungsional (De Leeuw & Klasser, 2018). Gaya hidup modern, termasuk kebiasaan tidur yang tidak teratur, konsumsi kafein berlebihan, dan merokok, berhubungan dengan meningkatnya risiko TMD. Penelitian oleh Sanders *et al*. (2020) menunjukkan bahwa individu dengan kualitas tidur yang buruk atau durasi tidur yang kurang memiliki kemungkinan lebih besar mengalami TMD. Selain itu, asupan kafein dan alkohol yang berlebihan dapat menyebabkan ketegangan pada otot rahang, yang berkontribusi terhadap perkembangan TMD (Slade *et al*., 2016).

Meskipun berbagai studi telah meneliti faktor risiko TMD, pemahaman mengenai hubungan antara faktor psikologis, biomekanik, dan gaya hidup pada individu berusia 18-25 tahun masih terbatas. Oleh karena itu, diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mengidentifikasi faktor risiko spesifik pada kelompok usia ini serta merumuskan strategi pencegahan yang optimal. Khususnya di lingkungan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas YARSI, mahasiswa profesi menjadi kelompok yang relevan untuk diteliti karena memiliki karakteristik aktivitas akademik dan klinis yang berpotensi menimbulkan stres lebih tinggi dibandingkan mahasiswa tahap preklinik. Berdasarkan observasi lapangan mahasiswa profesi di Universitas YARSI tidak hanya dihadapkan pada beban studi teori, tetapi juga dituntut menyelesaikan pelayanan klinis pasien, evaluasi kinerja klinis, serta

tanggung jawab profesional yang kompleks. Kondisi tersebut meningkatkan kemungkinan timbulnya stres akademik dan klinis, yang secara teori dapat memicu atau memperparah kejadian TMD melalui peningkatan ketegangan otot mastikasi maupun kebiasaan parafungsional seperti *bruxism*. Dengan latar belakang tersebut, penelitian ini dilakukan dengan harapan dapat menghasilkan data yang bermanfaat bagi pengembangan program promosi kesehatan mental dan pencegahan TMD yang lebih spesifik di lingkungan Universitas YARSI.

Dalam konteks pendidikan kedokteran gigi, stres yang dialami mahasiswa tidak hanya bersumber dari tuntutan akademik secara umum, tetapi juga berasal dari lingkungan pendidikan kedokteran gigi yang khas. Kondisi ini dikenal sebagai *Dental Environment Stress* (DES), yaitu bentuk stres spesifik yang muncul akibat interaksi mahasiswa dengan tuntutan akademik, klinik, administrasi, serta hubungan interpersonal dalam lingkungan fakultas kedokteran gigi. *Dental Environment Stress* mencakup tekanan dalam menyelesaikan persyaratan klinik, interaksi dengan dosen klinik, keterbatasan waktu perawatan pasien, evaluasi kinerja klinis, serta kecemasan terhadap kompetensi profesional sebagai calon dokter gigi (Alanbari *et al*., 2023).

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa tingkat *Dental Environment Stress* pada mahasiswa kedokteran gigi, khususnya pada tahap profesi, cenderung lebih tinggi dibandingkan mahasiswa program studi lain. Tekanan klinik, beban tanggung jawab terhadap pasien, serta tuntutan pencapaian target klinis menjadi sumber stres utama yang dialami mahasiswa profesi kedokteran gigi (Akula *et al*., 2018). Stres yang berlangsung secara kronis dapat memicu respon fisiologis berupa peningkatan ketegangan otot mastikasi dan kebiasaan parafungsional seperti bruxism, yang berkontribusi terhadap terjadinya *Temporomandibular Disorder* (TMD).

Oleh karena itu, pengukuran stres pada mahasiswa profesi kedokteran gigi perlu menggunakan instrumen yang secara khusus menggambarkan kondisi lingkungan pendidikan kedokteran gigi. Kuesioner *Dental Environment Stress* (DES) dikembangkan untuk menilai tingkat stres mahasiswa berdasarkan faktor akademik, klinik, dan lingkungan pendidikan kedokteran gigi. Penggunaan DES dalam penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran yang lebih akurat

mengenai tingkat stres mahasiswa profesi serta hubungannya dengan kejadian *Temporomandibular Disorder* (TMD).

Stres merupakan salah satu faktor yang dapat mengganggu keseimbangan tubuh dan pikiran serta memicu berbagai respon fisiologis dan psikologis. Dalam pendidikan kedokteran gigi, stres yang tidak terkelola dengan baik tidak hanya berdampak pada kondisi psikologis, tetapi juga dapat menimbulkan gangguan fisik, salah satunya adalah *Temporomandibular Disorder* (TMD). Tekanan akademik dan klinik yang tinggi, tuntutan penyelesaian kasus pasien, serta tanggung jawab profesional yang besar menjadikan mahasiswa profesi kedokteran gigi sebagai kelompok yang rentan mengalami stres. Kondisi stres yang berlangsung secara berkelanjutan dapat meningkatkan ketegangan otot mastikasi dan memicu kebiasaan parafungsional seperti bruxism, sehingga berkontribusi terhadap munculnya gejala TMD berupa nyeri, bunyi klik pada sendi temporomandibular, maupun keterbatasan gerak rahang (Manfredini, 2018).

Islam sangat menekankan pentingnya menjaga kesehatan jasmani dan rohani sebagai bentuk tanggung jawab manusia terhadap amanah tubuh yang diberikan oleh Allah SWT (Rohman, 2023). Kesehatan dipandang tidak hanya sebagai kebutuhan fisik, tetapi juga sebagai sarana untuk mendukung aktivitas ibadah dan kehidupan sosial yang seimbang. Salah satu aspek kesehatan yang penting untuk dijaga adalah kesehatan sistem muskuloskeletal, termasuk sendi temporomandibular (TMD), yang berperan dalam fungsi berbicara, mengunyah, dan mengekspresikan diri (Lai, *et al*., 2023). Upaya menjaga kesehatan merupakan wujud nyata dari rasa syukur atas nikmat tubuh yang telah dianugerahkan oleh Allah SWT (Rasnawati *et al*., 2024). Tubuh manusia dipandang sebagai amanah dari Allah SWT, sehingga setiap individu memiliki tanggung jawab untuk merawat dengan sebaik-baiknya (Bahrudin, 2021). Prinsip ini sebagaimana Rasulullah SAW bersabda:

إِنَّ لِجَسَدِكَ عَلَيْكَ حَقًّا

Artinya: "*Sesungguhnya badanmu memiliki hak atasmu*" (HR. Bukhari).

Kewajiban untuk menjaga tubuh agar senantiasa sehat dan kuat sebagaimana ditegaskan dalam hadis menunjukkan bahwa tubuh merupakan amanah yang harus dipelihara dengan sebaik-baiknya. Kesehatan fisik memiliki peran penting dalam menunjang kemampuan seseorang untuk beribadah dan melaksanakan tanggung jawabnya secara optimal. Penelitian yang dilakukan oleh (Aufa *et al*. 2024) mengungkapkan bahwa menjaga kesehatan tubuh tidak hanya mencerminkan kepatuhan terhadap ajaran Islam, tetapi juga menjadi bentuk tanggung jawab seorang Muslim terhadap dirinya sendiri.

Keseimbangan antara kesehatan fisik dan mental telah dijelaskan dalam Al-Qur'an dan hadis, yang mengajarkan umatnya untuk senantiasa menjaga ketenangan hati, menjauhi stres berlebihan, serta berusaha mencari penyembuhan ketika mengalami gangguan kesehatan (Husin, 2020). Stres dalam konteks medis modern diketahui sebagai salah satu faktor yang dapat memengaruhi fungsi sendi temporomandibular (Sari & Melati, 2022). Sementara itu dalam pandangan Islam, stres atau tekanan jiwa dianggap sebagai ujian dari Allah SWT yang menuntut kesabaran dan keikhlasan dalam menghadapinya (Rahmawati, 2018). Pentingnya ketenangan hati dan kekuatan iman dalam menghadapi berbagai ujian kehidupan dijelaskan dalam Al-Qur'an, Allah Subhanahu wa Ta'ala berfirman:

وَلَنَبْلُوَنَّكُمْ بِشَيْءٍ مِّنَ الْخَوْفِ وَالْجُوْعِ وَنَقْصٍ مِّنَ الْاَمْوَالِ وَالْاَنْفُسِ وَالثَّمَرٰتِۗ وَبَشِّرِ الصّٰبِرِيْنَ

Artinya: *Kami pasti akan mengujimu dengan sedikit ketakutan dan kelaparan, kekurangan harta, jiwa, dan buah-buahan. Sampaikanlah (wahai Nabi Muhammad,) kabar gembira kepada orang-orang sabar*, (QS. Al-Baqarah (2):155).

Menurut Tafsir Al-Misbah bahwa berbagai bentuk kesulitan seperti ketakutan, kelaparan, dan kekurangan merupakan ketetapan Allah SWT untuk menguji keteguhan iman manusia. Quraish Shihab menafsirkan bahwa setiap ujian, termasuk tekanan mental atau stres, diberikan dalam kadar yang sesuai dengan kemampuan manusia agar mereka mampu mengelolanya dengan kesadaran dan

ketenangan hati (Shihab, 2021). Stres merupakan bagian dari proses pembentukan diri yang mendorong seseorang untuk berpikir lebih bijak, memperbaiki diri, dan memperkuat keseimbangan antara aspek spiritual dan emosional (Rahmawati, 2018). Pemaknaan terhadap stres dan gangguan kesehatan dalam perspektif Islam merupakan bentuk refleksi spiritual sekaligus komunikasi intrapersonal antara manusia dan Tuhannya (Husin, 2020).

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah terdapat hubungan antara tingkat stres dan kejadian *Temporomandibular Disorder* (TMD) pada mahasiswa profesi di Universitas YARSI?
2. Bagaimana pandangan Islam terhadap hubungan stres dan kejadian *Temporomandibular Disorder* (TMD) pada mahasiswa profesi kedokteran gigi Universitas YARSI?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui gambaran stres dan *Temporomandibular Disorder* (TMD) pada mahasiswa profesi di Universitas YARSI dan pandangannya menurut tinjauan Islam.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mendapatkan data tingkat stres akademik pada mahasiswa profesi.
2. Mendapatkan angka prevalensi *Temporomandibular Disorder* pada mahasiswa profesi.
3. Mengetahui hubungan stres dan *Temporomandibular Disorder* pada mahasiswa profesi.
4. Mengetahui pandangan Islam terhadap hubungan stres dan kejadian *Temporomandibular Disorder* pada mahasiswa profesi kedokteran gigi Universitas YARSI.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bidang Pengembangan Ilmu pengetahuan

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan menjadi referensi ilmiah tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *Temporomandibular Disorder* (TMD pada mahasiswa profesi. Hasil penelitian juga dapat menjadi dasar untuk penelitian lanjutan dalam bidang kedokteran gigi, kedokteran umum, serta psikologi kesehatan, terkait hubungan antara faktor psikologis dan gangguan fungsi sendi temporomandibular.

1.4.2 Bidang Pengabdian Masyarakat

Penelitian ini diharapkan menjadi pijakan bagi pengembangan program edukasi dan pencegahan *Temporomandibular Disorder* (TMD) di kalangan mahasiswa, terutama melalui kegiatan promosi kesehatan mental dan pelatihan manajemen stres. Melalui peningkatan pemahaman ini, mahasiswa dapat belajar mengenali tanda-tanda stres serta dampaknya terhadap kesehatan sendi rahang. Dengan begitu, mereka tidak hanya menjaga kesehatan diri sendiri, tetapi juga mampu menularkan kesadaran ini ke lingkungan sekitarnya.

1.4.3 Bagi Khazanah Islam

Menguatkan bahwa stres dan TMD dapat dipahami dalam kerangka ajaran Islam, sehingga membantu manusia mengelola stres secara sehat, memeroleh ketenangan batin, dan menjaga keseimbangan mental dan fisik.