

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Stres adalah berbagai macam rangsangan emosional atau fisik yang mengganggu homeostasis dan merupakan reaksi psiko-fisiologis dari tubuh (Larasati, 2016). Stres disebabkan oleh rangsangan yang merugikan fisik, mental maupun emosional. Stres cenderung akan mengganggu fungsi suatu organisme (Kumari, 2013).

Penduduk Indonesia yang mengalami stres atau gangguan kesehatan mental sekitar 1,33 juta. Angka tersebut mencapai 14% dari total penduduk dengan tingkat stres akut (stres berat) mencapai 1-3% (Azis dan Bellinawati, 2015).

Stres yang sering dialami oleh pelajar maupun mahasiswa yang sedang menempuh jalur pendidikan disebut stres akademik. Stres akademik salah satunya dialami oleh mahasiswa kedokteran gigi. Berbagai penelitian di seluruh dunia telah menekankan bahwa mahasiswa kedokteran umum maupun kedokteran gigi mengalami tingkat stres yang lebih tinggi (Sharifirad dkk., 2012).

Hal ini bisa terjadi karena adanya beban kerja rutin dan penuh, ketakutan menghadapi pasien, masalah finansial, supervisi tenaga pengajar dan tekanan waktu (Kuswandani dkk., 2014). Adanya dampak psikologis yang kuat dan juga berat biasanya dialami oleh mahasiswa yang sedang

menjalani ujian akhir. Pada saat menempuh ujian akhir, mahasiswa akan merasa sangat stres, perasaan menjadi tidak tenang dan tidak nyaman (Nurul, 2010).

Mekanisme perilaku menekankan bahwa orang yang menderita stres dan depresi dapat meningkatkan perilaku kesehatan yang buruk, seperti merokok, mengkonsumsi diet yang tidak sehat, menyikat gigi yang tidak teratur, tidak teratur dalam memeriksakan giginya ke dokter gigi dan mengabaikan kebersihan mulut. Hal ini menyebabkan peningkatan akumulasi plak yang merupakan etiologi utama penyakit periodontal, dan penurunan resistensi dari periodonsium sehingga dapat menyebabkan terjadinya inflamasi (Perry dkk., 2014).

Peningkatan inflamasi gingiva juga dapat dijelaskan sebagai pengaruh langsung dari stres pada sistem kekebalan tubuh melalui pengaktifan sistem saraf pusat dan respon stres yang ditransmisikan ke sistem saraf otonom (Kumari, 2013). Meskipun bakteri dianggap sebagai agen pemicu, tetapi mekanisme pertahanan gingiva atau jaringan periodontal bertanggung jawab terhadap sebagian besar dari kerusakan jaringan, sehingga apabila terjadi penurunan sistem pertahanan jaringan periodontal maka akan memudahkan terjadinya perkembangan penyakit (Rupasree dkk, 2012).

Terjadinya gingivitis akibat stres akademik perlu diteliti lebih lanjut mengingat gingivitis dapat memperburuk kondisi gigi dan mulut apabila tidak segera ditangani. Selain itu, terdapat beberapa penelitian yang bertentangan dengan penelitian sebelumnya. Salah satunya adalah hasil temuan studi oleh

Trombelli dkk. (2005), yang menemukan tidak ada hubungan yang signifikan antara gingivitis dengan variabel psikologis (stres) (Ravinshankar dkk.,2015), sehingga perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang hubungan stres akademik terhadap terjadinya gingivitis pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi di Universitas Islam Sultan Agung.

Sesuai dengan ayat Al-Quran dan hadist berikut,

جَعَلَ لَهُ مِنْ أَمْرِهِ يُسَدَّرًا وَمَنْ يَتَّقِ اللَّهَ يَـ

*“Dan barang siapa yang bertakwa kepada Allah, niscaya Allah menjadikan baginya kemudahan dalam urusannya.”* (QS. At-Thalaq: 4)

سَلِ الْعَجْزِ مِنْ بَكَ عُوْدُ بَانَ اللّٰهُمَّ الْقَبْرِ وَمِنْ مِنْ عَذَابِ وَأَعُوْدُ بَكَ وَالْبُخْلِ وَالْهَرَمِ وَالْجُبْنِ وَالْكَ

وَالْمَمَاتِ فِتْنَةِ الْمَحْيَا

*“Ya Allah, aku berlindung kepada-Mu dari kelemahan, rasa malas, rasa takut, kejelekan di waktu tua, dan sifat kikir. Dan aku juga berlindung kepada-Mu dari siksa kubur serta bencana kehidupan dan kematian.”* (HR. Bukhari no. 6367 dan Muslim no. 2706)

## 1.2. Rumusan Masalah

"Apakah terdapat hubungan stres akademik terhadap terjadinya gingivitis pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Islam Sultan Agung Semarang?"

### **1.3. Tujuan**

#### **1.3.1. Tujuan Umum**

Mengetahui hubungan stres akademik terhadap terjadinya gingivitis pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Islam Sultan Agung.

#### **1.3.2. Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui status stres akademik pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
- b. Mengetahui tingkat gingivitis mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Islam Sultan Agung Semarang

### **1.4. Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1. Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut yang dipengaruhi oleh kondisi psikologis.

#### **1.4.2. Manfaat Praktis**

- a. Manfaat dari penelitian ini adalah untuk menambah pengetahuan dan pengembangan wawasan tentang pentingnya kesehatan psikologis terhadap kesehatan gigi dan mulut.
- b. Sebagai bentuk informasi kepada masyarakat khususnya mahasiswa FKG UNISSULA untuk tidak mengabaikan masalah psikologis yang dapat menimbulkan kelainan pada kesehatan gigi dan mulut.

- c. Menjadi dasar bagi masyarakat khususnya untuk mahasiswa FKG Unissula tentang peningkatan status kesehatan gigi dan mulut saat terjadi masalah psikologis (stres).

### 1.5. Orisinalitas

No.	Peneliti	Judul Penelitian	Perbedaan
1	Kuswandani, Sandra O, dkk	Academic Stress Influences Periodontal Health and Interleukin-1 beta Level	<p>Pada penelitian tersebut, selain memeriksa kesehatan gingiva, peneliti juga memeriksa cairan klevicular gingiva yang akan dicek kandungan interleukinnya pada mahasiswa program pendidikan dokter gigi spesialis FKG UI. Hasil penelitian membuktikan stres akademik berpengaruh terhadap risiko penyakit periodontal dengan peningkatan kadar interleukin-1 beta dalam cairan clevicular gingiva.</p> <p>Pada penelitian iniyang akan diperiksa adalah kesehatan gingiva (gingival index), mengukur volume cairan sulkus gingiva dan tingkatan stres pada mahasiswa preklinik FKG Unissula angkatan 2014-2016.</p>
2	Ravishankar, T.L, dkk	Effect of academic stress on plaque and gingival health among dental students of Moradabad, India	<p>Pada penelitian tersebut yang diteliti adalah mahasiswa kedokteran gigi di Morabad, India dan sample yang memiliki indikasi gingivitis masuk ke kriteria eksklusi. Hasil penelitian stres akademik menyebabkan peningkatan plak dan gingival status pada mahasiswa di kedokteran gigi, Morabad, India.</p> <p>Pada penelitian ini, selain memeriksakan kesehatan gingivanya, sample dengan indikasi gingivitis masuk sebagai kriteria inklusi,</p>

			mengukur volume cairan gingiva dan mengukur tingkatan stres pada mahasiswa preklinik FKG Unissula angkatan 2014-2016.
3	Kumari, Singh Shweta & Malhotra Sumit	The effect of academic stress on gingival inflammation	<p>Pada penelitian tersebut yang dijadikan sample adalah mahasiswa kedokteran gigi tingkat empat di I.T.S dental college, India yang dilakukan pemeriksaan gingiva index, plaque index, probing, dan pemeriksaan laboratorium untuk mengecek kandungan kortisol dan Alkaline phosphatase (ALP) dari cairan sulkus gingiva. Hasil dari penelitian menunjukkan stres akademik menyebabkan terjadinya peningkatan plak, gingivitis dan peningkatan jumlah ALP pada GCF dan kortisol pada saliva.</p> <p>Pada penelitian ini, peneliti melakukan pemeriksaan gingival index, volume cairan sulkus gingiva dan tingkatan stres pada mahasiswa FKG Unissula angkatan 2014-2016.</p>