

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Setiap menjalani pendidikan, tentu saja akan diikuti dengan ujian yang berguna untuk mengulang kembali apa yang sudah didapat dan untuk menguji pencapaian seseorang terhadap ilmu tersebut. Saat seseorang mengalami peristiwa yang tidak menyenangkan terjadi diluar kendali kita maka secara otomatis mengalami perasaan yang tidak tenang. Jika hal tersebut terjadi melampaui daya tahan diri seseorang, dan melampaui batas kemampuannya untuk mentoleransi hal tersebut, maka timbullah stres.¹

Mahasiswa, dalam kegiatannya, juga tidak terlepas dari stres. Stresor atau penyebab stres pada mahasiswa dapat bersumber dari kehidupan akademisnya, terutama dari tuntutan eksternal dan tuntutan dari harapannya sendiri. Tuntutan eksternal dapat bersumber dari tugas-tugas kuliah, beban pelajaran, tuntutan orang tua untuk berhasil di kuliahnya, dan penyesuaian sosial di lingkungan kampusnya. Tuntutan ini juga termasuk kompetensi perkuliahan dan meningkatnya kompleksitas materi perkuliahan yang semakin lama semakin sulit. Tuntutan dari harapan mahasiswa dapat bersumber dari kemampuan mahasiswa dalam mengikuti pelajaran.²

Stres akademis yang diuraikan oleh Olejnik dan Holschuh, yaitu suatu respon yang muncul karena terlalu banyaknya tuntutan dan tugas yang harus dikerjakan

oleh individu. Sumber stres akademis atau stresor akademis yang umum, antara lain: 1) Ujian, menulis, atau kecemasan berbicara di depan umum. Beberapa individu merasa stres sebelum ujian atau menulis sesuatu, ketika mereka tidak bisa mengingat apa yang mereka pelajari. Telapak tangan mereka berkeringat, dan jantung berdegup kencang. 2) Prokastinasi adalah ketidakpedulian terhadap tugas mereka, tetapi ternyata banyak individu yang peduli dan tidak dapat melakukan itu secara bersamaan. Individu tersebut merasa stres terhadap tugas mereka; dan 3) standar akademis yang tinggi. Stres akademis terjadi karena siswa (mahasiswa) ingin menjadi yang terbaik di sekolah dan dosen memiliki harapan yang besar terhadap mereka. Hal ini tentu saja membuat siswa (mahasiswa) merasa tertekan untuk sukses di level yang lebih tinggi.³

Nowak dan Marie menyebutkan bahwa beban tugas perkuliahan yang melebihi kemampuan diri dan mendekati masa ujian merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi stres di kalangan pelajar. Stres yang paling umum dialami oleh mahasiswa yaitu stres akademis. Stres akademis diartikan sebagai suatu keadaan individu yang mengalami tekanan dari lingkungan perkuliahan dan penilaian tentang stresor akademis yang berhubungan dengan ilmu pengetahuan dan pendidikan di perguruan tinggi.^{4,5}

Dalam penelitian Calaguas, pada masa ujian biasanya tekanan terhadap mahasiswa meningkat. Menghadapi ujian merupakan stresor yang dapat mengganggu ketahanan diri mahasiswa. Penelitian Anderson dan Cole menyatakan bahwa faktor utama penyebab stres di kalangan mahasiswa adalah menghadapi ujian.^{4,6}

Pada mahasiswa kedokteran, stres merupakan fenomena yang ditemui di seluruh dunia. Penelitian mengenai prevalensi stres pada mahasiswa kedokteran telah dilakukan pada beberapa universitas. Di Amerika Utara, penelitian yang dilakukan terhadap 100 mahasiswa menunjukkan bahwa prevalensi stres pada mahasiswa adalah 38%. Penelitian sejenis dilakukan oleh Firth pada salah satu fakultas kedokteran di Inggris. Penelitian yang melibatkan 165 partisipan tersebut menunjukkan prevalensi stres pada mahasiswa fakultas kedokteran adalah 31,2%. Sementara itu, tiga penelitian yang dilakukan di Asia menunjukkan hasil sebagai berikut: (1) Di Pakistan, dengan 161 partisipan, prevalensi stres mahasiswa fakultas kedokteran adalah 30,84%. (2) Di Thailand, dengan 686 partisipan, prevalensi stres mahasiswa fakultas kedokteran adalah 61,4%. (3) Di Malaysia, dengan 396 partisipan, prevalensi stres mahasiswa fakultas kedokteran adalah 41,9%.^{7,8,9,10}

Berdasarkan penelitian tentang tingkat stres yang dilakukan oleh Abdulghani di Saudi Arabia terhadap 494 partisipan, diketahui bahwa prevalensi stres pada mahasiswa fakultas kedokteran adalah 57% dimana 21,5% diantaranya merupakan stres ringan, 15,8% stres sedang, dan 19,6% stres berat. Diantara stresor akademis, ujian merupakan sumber yang utama dari stres. Mahasiswa fakultas kedokteran yang memiliki penyesuaian diri terhadap tuntutan akademis yang baik maka kecenderungan stresnya rendah. Sebaliknya apabila mahasiswa fakultas kedokteran memiliki penyesuaian diri terhadap tuntutan akademis yang buruk maka kecenderungan stresnya buruk.^{12,13}

Stres adalah respon individu terhadap keadaan atau kejadian yang memicu stres (stresor), yang mengancam dan mengganggu kemampuan seseorang untuk menanganinya (*coping*). Pengalaman stres sangat individual. Stres yang luar biasa untuk satu orang tidak semestinya dianggap sebagai stres oleh yang lain. Demikian pula, gejala dan tanda-tanda stres akan berbeda pada setiap individu.^{14,15}

Stres yang tidak mampu dikendalikan dan diatasi oleh individu akan memunculkan dampak negatif. Pada mahasiswa, dampak negatif secara kognitif antara lain sulit berkonsentrasi, sulit mengingat pelajaran, dan sulit memahami pelajaran. Dampak negatif secara emosional antara lain sulit memotivasi diri, munculnya perasaan cemas, sedih, kemarahan, frustrasi, dan efek negatif lainnya. Dampak negatif secara fisiologis antara lain gangguan kesehatan, daya tahan tubuh yang menurun terhadap penyakit, sering pusing, badan terasa lesu, lemah, dan insomnia. Dampak perilaku yang muncul antara lain menunda-nunda penyelesaian tugas kuliah, malas kuliah, penyalahgunaan obat dan alkohol, terlibat dalam kegiatan mencari kesenangan yang berlebih-lebihan serta berisiko tinggi.¹⁶

Berdasarkan berbagai penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa stres merupakan suatu keadaan yang menekan diri individu. Stres merupakan mekanisme yang kompleks dan menghasilkan respon yang saling terkait baik fisiologis, psikologis, maupun perilaku pada individu yang mengalaminya, dimana mekanisme tersebut bersifat individual yang sifatnya berbeda antara individu yang satu dengan individu yang lain.

Stres dan depresi dapat mempengaruhi onset dan perkembangan penyakit periodontal yang diawali dengan penumpukan plak. Menurut Cochran, President dari *the American Academy of Periodontology dan Chair of the Department of Periodontics* di *University of Texas Health Science Center* di San Antonio, stres bisa memicu seseorang untuk lebih banyak melakukan kebiasaan-kebiasaan yang merugikan rongga mulut, seperti penggunaan tembakau dan bahkan mungkin pula mereka mengabaikan kesehatan rongga mulutnya. Suatu studi menyatakan bahwa 56% partisipan telah melalaikan sikat gigi dan pemeliharaan rongga mulut lainnya.^{17,18}

Menurut Campbell dan Svenson, apabila stres dilihat dari aspek negatif atau tekanan yang terlalu tinggi, hal itu dapat berdampak negatif terhadap kesehatan dan pencapaian akademis seseorang mahasiswa/pelajar. Plak gigi merupakan lapisan tipis penumpukan mikroba yang terbentuk pada permukaan gigi. Upaya pengendalian plak gigi dapat dicapai dengan dua cara yaitu secara mekanis dan kimiawi. Salah satu cara mekanis yaitu dengan menyikat gigi, sedangkan cara kimiawi adalah menggunakan obat kumur dan pasta gigi.^{19,20}

Dari pembahasan diatas, penulis menyimpulkan bahwa fenomena stres pada mahasiswa kedokteran merupakan satu topik yang menarik untuk diteliti. Terdapat banyak faktor yang dapat menyebabkan seseorang mahasiswa mengalami stres seperti lingkungan, kebiasaan, akademis dan cara pemikiran juga dapat mempengaruhi stres pada seorang mahasiswa.

1.2 Identifikasi Masalah

Dari latar belakang yang telah diuraikan diatas, dapat dirumuskan identifikasi masalah yaitu, apakah stres akademis akan mempengaruhi peningkatan indeks plak pada mahasiswa fakultas kedokteran? Dimana pada usia menginjak remaja akhir memiliki psikologis yang belum stabil dan mudah mengalami stres yang dipengaruhi oleh lingkungan sekitarnya, sehingga seseorang menjadi kurang memperhatikan kebersihan rongga mulutnya.

Peneliti akan membahas secara jelas tentang pengaruh stres yang mempengaruhi indeks plak dan kesadaran akan kebersihan rongga mulut pada individu yang akan mengalami ujian akademis.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Mengetahui apakah ada peningkatan indeks plak pada mahasiswa pada saat sebelum dan sesudah menjalani ujian akademis.
2. Mengetahui perubahan derajat stres pada mahasiswa pada sebelum dan sesudah ujian akademis.
3. Menganalisis peningkatan stres akademis terhadap peningkatan indeks plak.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat teoritis maupun praktis.

1.4.1 Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah:

1. Meningkatkan kesadaran mahasiswa, khususnya mahasiswa fakultas kedokteran, sebagai pelopor kesehatan, untuk lebih memperhatikan keadaan kesehatan gigi dan mulutnya, terutama pada masa ujian akademis.
2. Mengedukasi mahasiswa, khususnya mahasiswa fakultas kedokteran untuk menghindari kebiasaan-kebiasaan buruk yang dapat merugikan kesehatan rongga mulutnya saat menghadapi ujian akademis.

1.4.2 Manfaat Praktis

Manfaat praktis yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah:

1. Mendeteksi indeks plak pada mahasiswa yang sedang menghadapi ujian akademis.
2. Mengetahui pengaruh stres terhadap indeks plak pada mahasiswa fakultas kedokteran yang sedang menghadapi ujian akademis.

1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis

1.5.1 Kerangka Pemikiran

Mahasiswa tergolong usia remaja akhir. Remaja akhir berusia 18-20 tahun. Remaja akhir merupakan tahap perkembangan yang akan memasuki masa dewasa. Pada masa ini remaja mengalami suatu kondisi yang disebut dengan periode “*storm & stress*”. Perubahan kondisi fisiologis dan perkembangan berupa peningkatan kadar hormon, mengakibatkan mahasiswa labil dalam menghadapi permasalahan-permasalahan dalam kehidupannya. Mahasiswa cenderung terlihat kurang berpengalaman dalam menyelesaikan masalah. Oleh karena itu, mahasiswa cenderung lebih mudah mengalami stres.^{21,22,23}

Mahasiswa mengalami stres sebagai tuntutan kehidupan akademis yang harus dijalani. Kondisi tersebut menjadi stresor bagi mahasiswa. Pola hidup yang kompleks ini seringkali menjadi beban tambahan disamping tekanan dalam kuliah yang melelahkan. Masalah diluar kuliah mau tidak mau harus diakui turut mempengaruhi, baik dari segi *mood*, konsentrasi, maupun prestasi akademis.⁵

Permasalahan adaptasi terhadap sistem pembelajaran diperkuliah menjadi penyebab stres terbesar bagi mahasiswa tahun pertama.²⁴

Mahasiswa mengalami stres dari berbagai sumber, baik masalah akademis yang berkaitan dengan kegagalan mahasiswa dalam menyelesaikan tuntutan akademis, penundaan penyelesaian tugas, prestasi akademis yang rendah, dan masalah kesehatan.⁶

Potter dan Perry mengemukakan bahwa stres yang berkepanjangan pada suatu individu dapat mengakibatkan penurunan kemampuan untuk beradaptasi terhadap

stres. Kondisi tersebut dapat memicu timbulnya masalah-masalah kesehatan pada individu. Individu yang mengalami stres memiliki kadar kortisol yang lebih daripada normal. Stres mereduksi fungsi sistem imun, sehingga hormon kortisol mengurangi kemampuan imun dengan menghambat IgA dan IgG dan fungsi neutrophil, sehingga terjadi kolonisasi biofilm dan tidak mampu untuk mencegah invasi bakteri pada jaringan ikat.^{25,26,27}

Menurut Goff, meningkatnya stres akademis akan menurunkan kemampuan akademis yang berpengaruh pada indeks prestasi. Beban stres yang terlalu berat dapat memicu gangguan memori, konsentrasi, penurunan kemampuan penyelesaian masalah, dan dapat memicu seorang remaja untuk berperilaku negatif, seperti merokok, minum minuman beralkohol, tawuran, seks bebas bahkan penyalahgunaan NAPZA (Narkotik, Alkohol, Psikotropika dan Zat Adiktif).^{28,29}

Menurut Walter Canon dalam Sarafino, mengungkapkan bahwa reaksi terhadap stres memiliki dua tipe, yaitu:

1. Aspek Fisiologis.

Memberikan deskripsi mengenai bagaimana reaksi tubuh terhadap suatu peristiwa yang mengancam. Ia menyebutkan reaksi tersebut sebagai *fight-or-flight response* karena respon fisiologis mempersiapkan individu untuk menghadapi atau menghindari situasi yang mengancam tersebut. *Fight-or-flight response* menyebabkan individu dapat berespon dengan cepat terhadap situasi yang mengancam. Akan tetapi bila arousal yang tinggi terus-menerus muncul dapat membahayakan kesehatan individu.

2. Aspek psikologis, reaksi psikologis terhadap stresor meliputi:

a) Kognisi

Cohen menyatakan bahwa stres dapat melemahkan ingatan dan perhatian dalam aktifitas kognitif.

b) Emosi

Maslach, Schachter & Singer mengemukakan bahwa emosi cenderung terkait stres. Individu sering menggunakan keadaan emosionalnya untuk mengevaluasi stres dan pengalaman emosional. Reaksi emosional terhadap stres yaitu adanya rasa takut, fobia, kecemasan, depresi, perasaan sedih dan marah.

c) Perilaku Sosial

Stres dapat mengubah perilaku individu terhadap orang lain. Individu dapat berperilaku menjadi positif dan negatif. Menurut Donnerstein & Wilson, stres yang diikuti dengan rasa marah menyebabkan perilaku sosial negatif cenderung meningkat sehingga dapat menimbulkan perilaku agresif.³²

Ada tiga bentuk stres yang diungkapkan oleh Lazarus & Folkman, yaitu:

a) Stimulus, yaitu stres merupakan kondisi atau kejadian tertentu yang menimbulkan stres atau disebut juga dengan stressor.

b) Respon, yaitu stres yang merupakan suatu respon atau reaksi individu yang muncul karena adanya situasi tertentu yang menimbulkan stres. Respon yang muncul dapat secara psikologis, seperti: jantung berdebar, gemetar, pusing, serta respon psikologis seperti: takut, cemas, sulit berkonsentrasi, dan mudah tersinggung.

- c) Proses, yaitu stres digambarkan sebagai suatu proses dimana individu secara aktif dapat mempengaruhi dampak stres melalui strategi tingkah laku, kognisi maupun afeksi.³³

Berdasarkan berbagai penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa stres merupakan suatu keadaan yang menekan diri individu. Stres merupakan mekanisme yang kompleks dan menghasilkan respon yang saling terkait baik fisiologis, psikologis, maupun perilaku pada individu yang mengalaminya, dimana mekanisme tersebut bersifat individual yang sifatnya berbeda antara individu yang satu dengan individu yang lain.

1.5.2 Hipotesis

Terdapat indeks plak lebih tinggi pada mahasiswa yang mengalami stres pada saat menghadapi ujian akademis dan indeks plak yang lebih rendah atau normal jika mahasiswa yang sedang dalam masa perkuliahan.

1.6 Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode analitik komparatif yang berarti penelitian ini bersifat membandingkan. Dalam penelitian ini peneliti membandingkan data indeks plak dan tingkat stres mahasiswa fakultas kedokteran pada masa kuliah dan pada masa ujian.³⁴

Metode komparatif pada penelitian ini menggunakan teknik *cross sectional analysis*, yaitu menganalisis perlakuan dan menghitung hasilnya pada saat itu juga pada masa kuliah dan masa ujian berlangsung. Dengan tujuan untuk mengetahui peningkatan indeks plak yang dipengaruhi oleh stres akademis pada mahasiswa fakultas kedokteran di Universitas Kristen Maranatha.

Karakteristik subjek dalam penelitian ini, antara lain mahasiswa fakultas kedokteran semester awal (angkatan 2015) yang memiliki derajat stres dengan kategori tinggi berdasarkan kuesioner derajat stres dalam menghadapi reaksi negatif dari ujian akademis.

Pada penelitian ini menggunakan alat ukur derajat stres yang dibuat sendiri oleh peneliti berdasarkan teori yang dikemukakan oleh Lazarus. Alat ukur derajat stres ini akan digunakan sebagai *pretest* (pengukuran tes yang diberikan sebelum ujian yang menggambarkan penurunan ataupun peningkatan derajat stres) dan *posttest* (pengukuran tes yang diberikan sesudah ujian yang menggambarkan penurunan ataupun peningkatan derajat stres). Jika nilai $\alpha > 0,7$ artinya reliabilitas mencukupi (*sufficient reliability*) sementara jika $\alpha > 0,80$ ini mensugestikan seluruh butir reliabel dan seluruh tes secara konsisten memiliki reliabilitas yang kuat.³⁵

Atau, ada pula yang memaknakannya sebagai berikut:

- a. Jika $\alpha > 0,90$ maka reliabilitas sempurna
- b. Jika α antara $0,70 - 0,90$ maka reliabilitas tinggi
- c. Jika α antara $0,50 - 0,70$ maka reliabilitas moderat

Jika $\alpha < 0,50$ maka reliabilitas rendah.³⁶

Jika *alpha* rendah, kemungkinan satu atau beberapa butir tidak reliabel, maka segera identifikasi dengan prosedur analisis per butir. *Item Analysis* adalah kelanjutan dari tes *Alpha* sebelumnya, guna melihat pernyataan tertentu yang tidak reliabel. Melalui analisis ini maka satu atau beberapa butir yang tidak reliabel dapat dibuang sehingga *Alpha* dapat lebih tinggi lagi nilainya.

Reliabilitas butir diuji dengan melihat koefisien *Alpha* dengan melakukan analisis reabilitas dengan SPSS. Akan dilihat nilai *Alpha-Cronbach* untuk reliabilitas keseluruhan butir dalam satu variabel. Agar lebih teliti, dengan menggunakan SPSS, juga akan dilihat kolom *Corrected Item Total Correlation*.

Nilai setiap butir sebaiknya $\geq 0,30$, sehingga membuktikan bahwa butir tersebut dapat dikatakan punya reliabilitas Konsistensi Internal.³⁷

Butir-butir yang memiliki koefisien korelasi $< 0,30$ akan dibuang kemudian uji reliabilitas butir diulang dengan tidak menyertakan butir yang tidak reliabel tersebut. Demikian dilakukan seterusnya hingga koefisien reliabilitas masing-masing butir adalah $\geq 0,30$.³⁸

Hal ini menunjukkan bahwa alat ukur ini dapat secara konsisten dan akurat dalam mengukur fleksibilitas psikologis. Alat ukur ini juga memiliki validitas yang baik. Uji Validitas dapat dilakukan dengan menggunakan software SPSS. Untuk proses ini, akan digunakan Uji Korelasi *Rank Spearman*.³⁸

Agar penelitian ini lebih teliti, sebuah butir sebaiknya memiliki korelasi (*r*) dengan skor total masing-masing variabel genap = 0,929 sedangkan variabel ganjil = 0,949. Butir yang punya *r* hitung $< 0,929$ akan dibuang karena tidak memberikan pengukuran yang sama dengan yang dimaksud oleh skor total skala

yang telah ditentukan dan tidak memiliki kontribusi dalam pengukuran, jika tidak dibuang akan menggagalkan penghitungan.³⁹

1.7 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada mahasiswa Fakultas Kedokteran angkatan 2015 di Universitas Kristen Maranatha yang menghadapi ujian akademis pada bulan Mei 2016. Penelitian dilakukan pada mahasiswa yang bersedia menjadi subjek penelitian yang akan diperiksa indeks plaknya pada masa perkuliahan dan masa ujian akademis sesuai dengan kriteria inklusi.

