

STRES TERHADAP DAYA TAHAN BELAJAR PADA MAHASISWA ANGKATAN 2013 FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS SAM RATULANGI

Veyna Reysa Talumewo
Damajanty. H. C Pangemanan
Sylvia. R. Marunduh

Bagian Fisiologi Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado
Email: veynatalumewo@yahoo.com

Abstract

Introduction: Stress is the physical and psychological disorders caused by the changes and demands of life which influenced either by environmental and individual performance within that environment. Excess of stress can affect the health and learning ability of students. Stress in medical students is a phenomenon encountered throughout the world. This study aims to confirm the effect of stress on learning durability of students of class 2013 Sam Ratulangi University Faculty of Medicine.

Methods: This research is an observational analytic using a cross-sectional study method and samples of 100 students.

Result: Result found as many as 48,4% students who experience stress. Existing data is tested using Kendall's Tau correlation test, p-value is 0.136, indicating that the result of this study shows no effect of stress on durability of learning in 1st semester students of class 2013 Sam Ratulangi University Faculty of Medicine.

Key Words: Stress, learning durability.

Abstrak

Pendahuluan: Stres adalah gangguan pada fisik dan psikis yang disebabkan oleh perubahan dan tuntutan kehidupan, yang dipengaruhi baik oleh lingkungan maupun penampilan individu didalam lingkungan tersebut. Stres yang berlebihan ini dapat mempengaruhi kesehatan dan kemampuan belajar dari mahasiswa. Stres pada mahasiswa kedokteran merupakan fenomena yang ditemui di seluruh dunia. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh antara stres terhadap daya tahan belajar mahasiswa angkatan 2013 Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi.

Metode: Penelitian ini merupakan observasional analitik dengan menggunakan metode *cross sectional study* dan sampel berjumlah 100 mahasiswa.

Hasil: Didapati, sebanyak 48,4% mahasiswa yang mengalami stres. Data yang ada diuji menggunakan uji korelasi Kendall's Tau, nilai p yang didapatkan adalah 0,136, menunjukkan bahwa hasil penelitian ini tidak mempunyai pengaruh antara stres dengan daya tahan belajar pada mahasiswa semester 1 angkatan 2013 Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi.

Kata Kunci: Stres, daya tahan belajar.

Belajar adalah berusaha memperoleh kepandaian atau ilmu, berlatih, berubah tingkah laku atau tanggapan yang disebabkan oleh pengalaman. Belajar juga diartikan sebagai *the process of knowledge*, yakni proses memperoleh pengetahuan. Belajar merupakan suatu proses untuk memperoleh pengetahuan, ketrampilan, kebiasaan, dan tingkah laku.^{1,2}

Tingginya tuntutan belajar saat ini menjadikan setiap Universitas berusaha meningkatkan proses pembelajaran yang ada, khususnya di Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi. Standar penilaian yang ada semakin ditingkatkan dan tekanan kurikulum akademis yang ketat dikarenakan Fakultas Kedokteran bertanggung jawab untuk memastikan lulusan–lulusannya memiliki sikap profesional, kemahiran dan ketrampilan juga wawasan serta pengetahuan yang luas dalam bidang kedokteran.³

Ada beberapa aspek dalam proses pembelajaran yang meningkatkan stres terhadap mahasiswa seperti, keadaan ruang belajar yang tidak nyaman dan suasana ruang belajar yang gaduh.^{4,5} Penelitian dari Tanaka dkk menunjukkan adanya kejadian stres yang tinggi pada mahasiswa kedokteran, yang memiliki konsekuensi merugikan dalam prestasi akademik, kompetensi, dan kesehatan.⁴ Stres juga dapat menimbulkan kecemasan dan berpengaruh pada fungsi kognitif serta pembelajaran mahasiswa.^{5,6}

Menurut Vincent Cornelli, sebagaimana yang dikutip oleh Grant Brecht stres adalah gangguan pada fisik dan psikis yang disebabkan oleh perubahan dan tuntutan kehidupan, yang dipengaruhi baik oleh lingkungan maupun penampilan individu didalam lingkungan tersebut. Selaras dengan pendapat Vincent, pendapat Richard S. Lazarus mengungkapkan bahwa stres adalah suatu kondisi atau perasaan yang dialami ketika seseorang menganggap bahwa tuntutan-tuntutan melebihi sumber daya sosial dan personal yang mampu dikerahkan seseorang. Sedangkan, Soeharto Heerjan mendefinisikan stres sebagai suatu kekuatan yang mendesak atau mencekam yang menimbulkan suatu ketegangan dalam diri seseorang.^{9,10}

Stres pada mahasiswa kedokteran merupakan fenomena yang ditemui di seluruh dunia.³ Tingkat stres yang dilaporkan pada mahasiswa kedokteran berkisar 25% - 75%.⁷ Tingginya tingkat stres terjadi terutama pada mahasiswa baru yang masih melakukan adaptasi dari Sekolah Menengah Atas ke Perguruan Tinggi. Stres yang berlebihan ini dapat mempengaruhi kesehatan dan kemampuan belajar dari mahasiswa. Sebuah penelitian di Fakultas Kedokteran Universitas Osaka membuktikan bahwa stres sangat berpengaruh pada tingkat prestasi mahasiswa karena stres erat hubungannya dengan kelelahan belajar. Studi pada negara-negara berkembang seperti Thailand dan Malaysia telah melaporkan stres dikalangan mahasiswa kedokteran dan juga menggarisbawahi peran akademik sebagai stresor yang potensial.^{6,8}

Stres dapat memicu hipotalamus untuk mengaktifkan saraf simpatis. Respon umum atau *general adaption syndrome* dikendalikan oleh hipotalamus, hipotalamus menerima masukan mengenai stresor fisik dan psikologis dari hampir semua daerah di otak dan dari banyak reseptor diseluruh tubuh. Sebagai respon hipotalamus secara langsung mengaktifkan sistem saraf simpatis, mengeluarkan CRH untuk merangsang sekresi ACTH dan kortisol, dan memicu pengeluaran Vasopresin. Stimulasi simpatis menyebabkan sekresi epinephrine dimana keduanya memiliki efek sekresi terhadap insulin dan glukagon oleh pancreas. Selain itu, terjadi vasokonstriksi di ginjal oleh katekolamin secara tidak langsung memicu sekresi rennin dengan menurunkan aliran darah (oksigen menurun) ke ginjal, renin kemudian mengaktifkan mekanisme renin-angiotensin-aldosteron. Dengan cara ini, selama stres

hipotalamus mengintegrasikan berbagai respon baik dari sistem saraf simpatis maupun sistem endokrin.¹³

Menurut kamus bahasa Indonesia, daya tahan adalah kemampuan bertahan terhadap segala pengaruh dari luar yang dapat merugikan, sedangkan belajar merupakan proses memperoleh pengetahuan. Berdasarkan pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa daya tahan belajar merupakan kemampuan seseorang untuk bertahan belajar terhadap pengaruh-pengaruh dari luar.¹⁵ Berdasarkan penjelasan diatas, stres dapat mempengaruhi kemampuan belajar mahasiswa Fakultas Kedokteran, terutama bagi mahasiswa yang masih melakukan adaptasi dari Sekolah Menengah Atas ke Perguruan Tinggi, yaitu mahasiswa semester 1.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan observasional analitik dengan menggunakan metode *cross sectional study* (potong lintang). Penelitian dilaksanakan di Aula Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi di Kleak, Manado. Pengolahan data dilakukan di laboratorium Fisiologi Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi. Waktu penelitian dilakukan pada bulan November 2013 sampai Desember 2013.

Populasi penelitian adalah mahasiswa Fakultas Kedokteran UNSRAT, Program Studi Pendidikan Dokter angkatan 2013 berjumlah 258 orang. Sampel berjumlah 100 mahasiswa (50 perempuan 50 laki-laki) yang memenuhi kriteria inklusi. Pemilihan sampel menggunakan metode *purposive sampling*. Kriteria inklusi pada pengambilan sampel, yaitu mahasiswa aktif Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi angkatan 2013, menandatangani *inform consent*, dan mengikuti seluruh kegiatan pembelajaran modul biofisika. Variabel penelitian yang akan diteliti adalah stres dan daya tahan belajar. Stres akan diukur dengan menggunakan tes pauli dan daya tahan belajar akan dilihat dari capaian nilai ujian modul biofisika. Hasil penelitian didapat dari penghitungan data yang diperoleh dengan menggunakan analisis dengan perangkat lunak SPSS versi 20 menggunakan uji *kendall's tau* untuk melihat pengaruh stres terhadap daya tahan belajar mahasiswa semester 1 program studi pendidikan dokter Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado. Deskripsi data penelitian disajikan dalam bentuk tabel. Hasil penelitian disajikan dalam bentuk grafik, rangkuman dan tabel.

HASIL PENELITIAN

Karakteristik Responden

Jumlah sampel pada penelitian ini adalah 100 responden. Pada saat dilakukan analisis akhir penelitian terdapat 5 (lima) data responden yang *error* sehingga di *drop out* dari analisis. Berdasarkan umur responden terbanyak berumur 18 tahun. Berdasarkan jenis kelamin jumlah responden laki-laki 50 orang responden dan perempuan 50 orang responden. Karakteristik responden penelitian terdiri atas jenis kelamin dan umur. Data karakteristik responden penelitian dapat dilihat pada tabel 2 dan 3. Responden penelitian adalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter angkatan 2013 Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado berjumlah 95 orang, dengan usia 15-20 tahun. Dari tabel 2 terlihat bahwa berdasarkan jenis kelamin, laki-laki sebanyak 48 responden (50,5%) dan perempuan

sebanyak 47 responden (49,5%). Pada tabel 3 dapat dilihat jumlah responden terbanyak pada umur 18-19 tahun, yaitu sebanyak 46 responden (47,4%). Sedangkan jumlah paling rendah adalah pada umur 15-16 tahun dan 20-21 tahun, masing-masing sebanyak 1 responden (1%)

Tabel 1. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	Presentase(%)
Laki – laki	48	50,5
Perempuan	47	49,5
Total	95	100

Tabel 2. Karakteristik responden berdasarkan umur

Umur	Frekuensi	Presentase (%)
15-16	1	1
16-17	4	4,1
17-18	38	39,2
18-19	47	48,4
19-20	4	4,1
20-21	1	1
Total	95	100

Tingkat Stres Pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Angkatan 2013 Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado

Tingkat stres pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter angkatan 2013 Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado diukur dengan menggunakan tes pauli. Berdasarkan karakteristik responden, yang terdiri atas 95 orang responden, yang mengalami stres paling banyak adalah responden perempuan, yaitu 26,3% kemudian responden dengan umur 18-19 tahun juga mengalami stres terbanyak.

Tabel 3 Distribusi tingkat stres menurut karakteristik responden

Karakteristik Responden		Tingkat Stres				Total	
		Stres		Tidak stres		n %	
		n	%	n	%		
Jenis Kelamin	Laki – laki	21	22,1	27	28,4	48	50,5
	Perempuan	25	26,3	22	23,2	47	49,5
Umur (Tahun)	15-16	1	1,1	0	0	1	1,1
	17-18	20	21,1	18	18,9	38	40,0
	18-19	23	24,2	29	30,5	52	54,7
	19-20	2	2,1	1	1,1	3	3,2
	20-21	0	0	1	1,1	1	1,1

Nilai Ujian Modul Biofisika pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Angkatan 2013 Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado

Pada tabel 4 dapat dilihat, yang tidak lulus modul biofisika sama banyak antara laki-laki dan perempuan sama yaitu sebesar 5,3%. Responden yang lulus modul biofisika yang terbanyak adalah responden laki - laki yaitu sebesar 45,3%. Berdasarkan umur, yang tidak lulus modul biofisika maupun yang lulus modul biofisika, terbanyak didapatkan pada umur 17-19 tahun.

Pada tabel 5 dapat dilihat, responden dengan nilai B merupakan responden terbanyak yaitu sebanyak 75 responden (77,3%) sedangkan responden dengan nilai E hanya sebanyak 1 responden (1%).

Tabel 4. Nilai Modul Biofisika Menurut Jenis Kelamin dan Umur

Karakteristik Responden		Nilai Modul Biofisika				Total	
		Lulus		Tidak Lulus		n	%
		n	%	n	%		
Jenis Kelamin	Laki – Laki	43	45,3	5	5,3	48	50,5
	Perempuan	42	44,2	5	5,3	47	49,5
Umur (Tahun)	15-16	1	1,1	0	0	1	1,1
	17-18	34	35,8	4	4,2	38	40,0
	18-19	46	48,4	6	6,3	52	54,7
	19-20	3	3,2	0	0	3	3,2
	20-21	1	1,1	0	0	1	1,1

Tabel 5. Distribusi Nilai Modul Biofisika Responden Penelitian

Nilai	Frekuensi	Persentase(%)
A	10	10,3
B	75	77,3
C	9	9,3
E	1	1
Total	95	100

Pengaruh Stres dengan Nilai Modul Biofisika pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Angkatan 2013 Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado

Data yang ada di uji menggunakan uji korelasi Kendall’s Tau. Hasil uji korelasi Kendall’s Tau, nilai korelasi dari stres adalah 1 dan nilai korelasi dari nilai ujian modul biofisika adalah 0,123 . Nilai p / sig yang didapatkan adalah 0,136 (>0,05) hasil nilai p/sig ini menunjukkan tidak signifikan. Jadi hasil penelitian ini tidak mempunyai hubungan

PEMBAHASAN

Stres bisa bersumber dari dalam individu maupun dari luar individu. Seperti yang dikatakan Lazarus (Prabowo 1998) stres adalah suatu keadaan psikologis individu yang disebabkan karena individu dihadapkan pada situasi internal dan eksternal.¹⁰

Stres merupakan suatu hal yang sering kita jumpai dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini dikarenakan, setiap individu dalam menjalani kehidupannya sering dihadapkan dengan tekanan-tekanan maupun tuntutan-tuntutan yang berasal dari individu itu sendiri maupun dari lingkungan yang terkadang tuntutan-tuntutan dan tekanan-tekanan tersebut melampaui kemampuan individu tersebut untuk mengatasinya. Tuntutan yang terlalu banyak dapat menyebabkan individu terkena stres.^{9,10}

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hampir setengah dari jumlah responden yang diteliti mengalami stres yaitu sebanyak 48,4%. Penelitian yang dilakukan oleh Shadiya Baqutayan yang meneliti gambaran stres pada mahasiswa di India yang menunjukkan bahwa 75% responden mengalami stres.¹¹ Penelitian yang dilakukan di Puerto Rico juga yang menunjukkan bahwa 60,7% responden mengalami stres.

Stres adalah kejadian yang sering kita jumpai dalam kehidupan sehari – hari. Stres pada mahasiswa kedokteran merupakan fenomena yang ditemui di seluruh dunia. Ada banyak kemungkinan penyebab stres dikalangan mahasiswa kedokteran. Tekanan kurikulum akademik merupakan salah satu faktor yang sering menimbulkan dampak stres pada mahasiswa kedokteran.^{6,8}

Hasil penelitian yang dilakukan pada mahasiswa semester 1 program studi pendidikan dokter Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado, berbanding terbalik dengan penelitian yang dilakukan oleh Nandi, Madhumita dkk yang mendapatkan hasil bahwa ada hubungan yang signifikan antara stres dengan hasil prestasi akademik mahasiswa kedokteran.³ Penelitian dari Nandi ini mendapatkan hasil yang sama dari penelitian yang dilakukan oleh Koochaki G yang mendapatkan hasil adanya hubungan yang signifikan antara stres dan prestasi akademik mahasiswa kedokteran di Iran.¹⁴

Kesimpulan

1. Mahasiswa yang mengalami stres sebesar 48,4% pada mahasiswa semester 1 program studi pendidikan dokter Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado.
2. Mahasiswa yang lulus modul biofisika sebesar 89,5% dan yang tidak lulus modul biofisika sebesar 10,5% pada mahasiswa semester 1 program studi pendidikan dokter Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado.
3. Hasil penelitian ini tidak mempunyai pengaruh antara stres dengan daya tahan belajar pada mahasiswa semester 1 program studi pendidikan dokter Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado.

Saran

1. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan dapat dilakukan penelitian dengan responden yang lebih banyak lagi.
2. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan dapat dilakukan penelitian secara khusus membahas faktor – faktor penyebab stres pada mahasiswa kedokteran.

3. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang proses pembelajaran yang efektif pada mahasiswa kedokteran.

DAFTAR PUSTAKA

1. Djiwandono SE. Psikologi pendidikan. Malang: Grasindo; 2002.
2. Djamarah, Bahri S. Psikologi belajar. Jakarta: Rineka Cipta; 2002.
3. Nandi, Madhumita, Hazra, Avijit, Sarkar, Sumantra, et al. *Stress and its risk factor in medical students: an observational study from a medical collage in India*. Indian Journal of Medical Science 2012;66:1-12.
4. Al-dubai SA, Al-naggal RA, Rampal KG. *Stress and coping strategis of students in a medical faculty in Malaysia*. Malays J Med Sci 2011; 18(3):57-64.
5. Abhay M, MK Krishnakumar, Paul N, Shashidhar G. *Differences in perceived stress and its among students in professional cources*. Journal of clinical and diagnostic research 2011;5(6):1228-1233.
6. Tanaka M, Fukuda S, Mizuno L, Kuratsune H, Watanabe Y. *Stress and coping styles are associated with severe fatigue in medical students*. Behavioral Medicine Sunaryo. Psikologi untuk keperawatan. Jakarta: EGC; 2002.
7. Guthrie EA, Black D, Shaw CM, Hamilton J, Creed FH, Tomenson B. *Embarking upon a medical career: psychological morbidity in first year medical students*. Med educ 1995;29:337-341.
8. Shah M, Hasan S, Malik S, Sreeramareddy CT. *Percieved stress sources and severity of stress among medical undergraduates in a Pakistani medical school*. BMC Educ 2010;10:1-8.
9. Sunaryo. Psikologi untuk keperawatan. Jakarta: EGC; 2002.
10. Prabowo H, Dwi R. Psikologi umum 2: Seri diktat kuliah. Jakarta: Gunadarma; 1998.
11. Baqutayan. *Stress and social support*. Indian J Psycol Med 2011;33(1):29-34.

12. Muslimin ZI. Prestasi belajar mahasiswa ditinjau dari jalur penerimaan mahasiswa baru, asal sekolah, dan skor tes potensi akademik. *Jurnal penelitian psikologi* 2012:03:01:381-393.
13. Guyton and Hall. Buku ajar fisiologi kedokteran Edisi 11. Jakarta: Penerbit buku kedokteran EGC; 2008.
14. Koochaki G, Charkazi A, Hasanzadeh A, Saedani M, Qorbani M, Marjani A. *Prevalence of stress among Iranian medical students : a questionnaire survey. Eastern Mediterranean Health Journal* 2011:17:593-8.
15. Depdikbud. Kamus Besar Bahasa Indonesia, Jakarta:Balai Pustaka, 1996.