ORIGINAL ARTICLE

Stres berhubungan dengan atensi pada siswa sekolah menengah atas

Nurhasanah¹, Meiyanti²

ABSTRAK

LATAR BELAKANG

Atensi merupakan komponen kecil dalam tahap memori saat seseorang melakukan proses berpikir. Bila terdapat gangguan pada atensi, maka seseorang akan sulit untuk menerima atau mempelajari hal yang baru. Atensi dipengaruhi oleh berbagai situasi, salah satunya adalah stres. Stres merupakan masalah umum yang terjadi dalam kehidupan manusia dan menjadi bagian hidup yang tidak dapat dielakkan. Siswa sekolahpun dapat mengalami stres yang dapat berpengaruh terhadap atensi dan mempengaruhi tingkat prestasi. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui adanya hubungan stres dengan atensi pada siswa sekolah menengah atas.

METODE

Penelitian ini merupakan studi observasional dengan desain *cross sectional* yang mengikutsertakan 173 siswa sekolah menengah atas. Responden diperoleh dengan teknik *cluster sampling*. Stres diukur dengan menggunakan *perceive stress scale* dan atensi diukur dengan menggunakan *digit span test*. Analisis data menggunakan uji *Chi-square* untuk mengetahui hubungan antara stres dengan atensi.

HASIL

Didapatkan jumlah responden sebanyak 173 orang dengan 26% siswa dengan tingkat atensi yang buruk dan 28.3% yang mengalami stres. Dari hasil analisis bivariat terdapat hubungan yang signifikan antara stres dengan atensi pada siswa sekolah menengah atas ($p=0.000$).

KESIMPULAN

Terdapat hubungan yang signifikan antara stres dengan atensi pada siswa sekolah menengah atas.

Kata kunci: stres, atensi, siswa, sekolah menengah atas

¹ Program Studi Kedokteran,
Fakultas Kedokteran Universitas
Trisakti, Indonesia

² Departemen Farmakologi dan
Farmasi Kedokteran, Fakultas
Kedokteran Universitas Trisakti,
Indonesia

Korespondensi:

Meiyanti
Departemen Farmakologi dan
Farmasi Kedokteran, Fakultas
Kedokteran Universitas Trisakti,
Indonesia
Jalan Kyai Tapa No. 260, Grogol,
Jakarta Barat
Email: meiyanti@trisakti.ac.id;
meiyanti_suhardi@yahoo.com

J Biomedika Kesehat 2020;3(1):3-7
DOI: 10.18051/JBiomedKes.2020.
v3.3-7

pISSN: 2621-539X / eISSN: 2621-5470

Artikel akses terbuka (*open access*) ini
didistribusikan di bawah lisensi Creative
Commons Attribution 4.0 International
(CC-BY 4.0)

ABSTRACT

Stress is related to attention in senior high school students**BACKGROUND**

Attention is a small component in the memory stage when someone does the thought process. If there is interference with attention, then someone will be difficult to accept or learn something new. Attention is influenced by various situations, one of which is stress. Stress is a common problem that occurs in human life and become an inevitable part of life. Even school students can experience stress that can affect attention and affect achievement levels. The purpose of this study was to determine the relationship of stress with attention in high school students.

METHODS

This study was an observational study with a cross sectional design that included 173 high school senior high school students. Respondents were obtained by cluster sampling technique at high schools. Stress is measured using perceive stress scales and attention is measured using the digit span test. Chi-square test was used to know relationship between stress and attention.

RESULT

The total of the respondents 173 subjects with 26% of it has poor attention and 74% of it has stress. There is significance relationship between stress and attention in senior high school students from bivariate analysis ($p=0.000$).

CONCLUSION

There is significance relationship between stress and attention in senior high school students.

Keywords: stress, attention, student, senior high schools

PENDAHULUAN

Atensi merupakan proses kognitif yang melibatkan berbagai macam aspek psikologi dan neurologis. Atensi didefinisikan sebagai pemusatan pikiran secara jelas dan tajam terhadap satu objek. Atensi merupakan salah satu bagian atau komponen kecil dalam tahapan memori disaat melakukan proses berpikir. Esensi dari atensi adalah fokalisasi, konsentrasi dan kesadaran. Komponen atensi terdiri dari *alerting*, *orienting* dan *executive control* yang berbeda secara fungsional maupun anatomikal. Riwayat cedera kepala, stres, kualitas tidur dan obat-obatan merupakan faktor yang dapat mempengaruhi atensi seseorang.^(1,2)

Sebuah penelitian di Surakarta memperlihatkan bahwa 48.25% remaja memiliki kemampuan konsentrasi rendah.⁽³⁾ Konsentrasi yang rendah ini akan mempengaruhi kemampuan siswa untuk menangkap dan mengolah pelajaran, hal ini akan mempengaruhi prestasi belajar.^(2,3)

Konsentrasi yang rendah dapat disebabkan oleh adanya stres, kondisi lingkungan sekitar, kondisi kesehatan, kualitas tidur maupun penggunaan obat-obatan. Stres merupakan respon keseimbangan tubuh dan pikiran terhadap perubahan dalam hidup, baik maupun buruk, perubahan terhadap situasi yang baru atau berbeda dari sebelumnya, bertambah atau berkurangnya orang-orang dalam kehidupan, dan perubahan perasaan dalam diri tiap individu.^(4,5) Ada hasil

penelitian yang memperlihatkan tidak terdapat hubungan antara stres dengan atensi.⁽⁶⁾ Penelitian lain memperlihatkan hubungan stres dengan konsentrasi.^(7,8)

Pentingnya atensi pada siswa di bidang pendidikan dan hasil penelitian yang masih saling bertentangan antara stres dengan atensi, mendorong penulis untuk meneliti hubungan stres dengan atensi pada siswa sekolah menengah atas.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Pengambilan sampel dilakukan pada bulan Oktober-Desember 2018. Populasi terjangkau pada penelitian ini adalah semua siswa di dua sekolah menengah atas swasta yaitu SMA X, Jakarta Utara dan SMA Y, Jakarta Barat. Responden yang berpartisipasi dalam penelitian ini 173 siswa, berusia 15-17 tahun, tidak sedang mengonsumsi obat-obatan, tidak memiliki riwayat cedera otak dan tidak mengalami gangguan cemas. Pemilihan sampel dilakukan dengan metode *simple random sampling* untuk pemilihan sampel di masing-masing kelas yang terpilih. Data stres diperoleh melalui pengisian kuesioner *Perceived Stress Scale* (PSS) dan dilakukan tes *digit span* untuk memperoleh skor atensi. Analisis data bivariat hubungan stres dan atensi dilakukan dengan uji *Chi-square* dengan tingkat kemaknaan

95%. Penelitian ini telah lulus uji kaji etik dari Fakultas Kedokteran Trisakti dengan No 138/KEF-FK/VIII/2018.

HASIL

Tabel 1. Karakteristik subjek (n=173)

Karakteristik	Jumlah n (%)
Jenis kelamin	
Laki-laki	102 (59%)
Perempuan	71 (41%)
Usia	
15	56 (32.4%)
16	49 (28.3%)
17	68 (39.3%)
Kelas	
X	59 (34%)
XI	57 (33%)
XII	57 (33%)
Stres	
Ya	49 (28.3%)
Tidak	124 (71.7%)
Atensi	
Baik	128(74%)
Buruk	45(26%)

Karakteristik subjek disajikan pada Tabel 1. Berdasar tabel tersebut, jenis kelamin responden tidak berbeda (59% berjenis kelamin laki-laki dan 41% berjenis kelamin perempuan). Responden juga tersebar merata antara usia 15, 16, dan 17 tahun, juga untuk persebaran responden berdasarkan tingkatan kelas X, XI, dan XII. Berdasarkan hasil pengukuran kuesioner PSS dan *digit span*, didapatkan bahwa siswa yang mengalami stres mencapai 28.3% dan siswa yang memiliki atensi buruk mencapai 26%.

Berdasarkan Tabel 2, hasil analisis bivariat *Chi-square* menunjukkan hubungan stres dengan atensi di dapatkan nilai $p=0.000$, disimpulkan terdapat hubungan yang signifikan antara stres dengan atensi. Sebanyak 102 siswa dengan jenis kelamin laki-laki menjadi subjek penelitian, dari jumlah ini diperoleh 26 siswa (25.5%) memiliki atensi yang buruk. Uji analisis bivariat menyimpulkan tidak terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan atensi ($p=0.851$). Tingkat atensi buruk tertinggi berada di tingkat kelas X sebanyak 18 siswa (30.5%). Pada hasil uji *Chi-square* disimpulkan tidak terdapat hubungan antara kelas dengan atensi ($p=0.509$).

PEMBAHASAN

Prevalensi stres pada studi ini sebesar 28.3 %, angka ini lebih rendah dibandingkan penelitian sebelumnya dengan prevalensi stres sebesar 48.4%.⁽⁹⁾ Perbedaan hasil penelitian ini mungkin dikarenakan perbedaan lokasi penelitian dan tingkat pendidikan. Lingkungan merupakan salah satu sumber *stressor* pada seseorang, di mana lingkungan mempunyai pengaruh yang sangat besar bagi siswa.

Hasil penelitian ini memperlihatkan tidak terdapat hubungan antara tingkat kelas dengan stres pada siswa SMA yang sejalan dengan peneliti sebelumnya.⁽¹⁰⁾ Pada hasil penelitian ini menyebutkan adanya faktor stres yang diakibatkan oleh hubungan teman sebaya. Hal ini berbeda dengan hasil studi sebelumnya yang memperlihatkan terdapat hubungan antara tingkat

Tabel 2. Stres, jenis kelamin dan tingkat kelas dengan atensi

Variabel	Atensi			p*
	Atensi buruk n (%)	Atensi baik n (%)	Total n (%)	
Stres				
Ya	26 (53.1)	23 (46.9)	49 (100)	0.000
Tidak	19 (15.3)	105 (84.7)	124 (100)	
Jenis kelamin				
Laki-laki	26 (25.5)	76 (75.5)	102 (100)	0.851
Perempuan	19 (28.6)	52 (73.2)	71 (100)	
Tingkat kelas				
X	18 (30.5)	41 (69.5)	59 (100)	0.509
XI	12 (21.2)	45 (78.9)	57 (100)	
XII	15 (26.3)	42 (73.7)	57 (100)	

*Uji *Chi-square*

kelas dengan stres.⁽¹¹⁾ Perbedaan hasil penelitian ini didukung oleh beberapa faktor-faktor yang dapat mempengaruhi situasi stres. Stres yang didapatkan bisa bervariasi tergantung jenis *stressor*, waktu terpapar *stressor* dan keparahan dari *stressor* itu sendiri.^(4,12,13) Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat kelas yang mengalami stres lebih banyak berada di tingkat kelas XI. Siswa pada tingkat kelas XI memiliki faktor stres terutama disebabkan oleh kesibukan yang dialami sehari-hari selama kegiatan belajar seperti ulangan harian, tugas sekolah maupun tugas mandiri, ulangan umum dan faktor ekonomi keluarga.

Hasil penelitian ini memperlihatkan tidak terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan stres pada siswa SMA yang sesuai dengan hasil penelitian sebelumnya,⁽¹⁴⁾ di mana atensi pada laki-laki maupun perempuan memiliki peluang yang sama untuk tetap konsentrasi. Beberapa faktor seperti usia, minat atau bakat, kebutuhan dan latihan konsentrasi akan berpengaruh pada atensi seseorang. Pada usia tua terjadi penurunan anatomi dan penurunan fungsional otak. Pada orang yang terlatih memberikan atensi maka seseorang tersebut memiliki tingkatan atensi yang lebih baik begitu juga sebaliknya. Pada seseorang akan lebih mudah menempatkan atensinya pada stimulus yang mereka sukai atau dianggap penting untuk mereka.^(12,14)

Penelitian ini yang memperlihatkan hubungan antara tingkat kelas dengan atensi pada siswa SMA yang sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya,⁽¹⁴⁾ dan terdapat 2 faktor yang mempengaruhi atensi yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari dalam diri sendiri berupa minat belajar yang rendah atau kondisi kesehatan. Kondisi kesehatan yang menurun dapat menyebabkan penurunan atensi. Faktor eksternal seperti hubungan antar teman, sosio budaya dan tingkat kelas dapat juga mempengaruhi tingkat atensi. Banyaknya faktor yang dapat mempengaruhi atensi maka perlu diketahui cara meningkatkan atensi. Ada beberapa cara untuk meningkatkan atensi yang dapat dicoba untuk dilakukan seperti membuat kerangka waktu yang jelas, membuat perencanaan penyelesaian tugas, menciptakan kondisi lingkungan belajar yang kondusif, dan motivasi.

Hasil penelitian ini memperlihatkan hubungan antara stres dengan atensi pada siswa SMA sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya. Stres dapat menimbulkan kesulitan dalam konsentrasi, memori dan kemampuan memecahkan masalah. Selain itu juga dinyatakan bahwa stres berpengaruh terhadap atensi karena dapat merusak kortek prefrontal (PFC) pada pemrosesan atensi seseorang.⁽¹⁶⁾

Hasil penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian sebelumnya yang menyebutkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara stres dengan atensi.⁽⁶⁾ Rendahnya kualitas prestasi belajar siswa sebagian besar disebabkan oleh lemahnya kemampuan anak didik untuk dapat melakukan atensi. Oleh karena itu, siswa perlu mencari keadaan atau situasi yang kondusif agar tetap fokus pada hal yang sedang dilihat atau dipikirkan sehingga dapat berkonsentrasi secara penuh. Tetap fokus atau berkonsentrasi secara terus-menerus sangat penting untuk memperoleh arus informasi secara baik dalam situasi formal maupun informal.⁽¹⁷⁻¹⁹⁾

Penelitian ini masih memiliki keterbatasan yaitu, sampel penelitian dilakukan hanya di dua lokasi sekolah dengan waktu penelitian yang relatif singkat. Faktor perancu lain seperti faktor biologis, kebiasaan, sosiopsikologis dan sikap tidak dilakukan analisis. Implikasi klinis dari penelitian ini adalah banyak faktor yang dapat mempengaruhi tingkat stres pada siswa dan hal ini akan mempengaruhi atensi yang dapat menimbulkan penurunan prestasi belajar siswa.

KESIMPULAN

Prevalensi siswa yang mengalami stres dan atensi buruk adalah 28.3% dan 26%. Terdapat hubungan antara stres dengan atensi pada siswa SMA. Perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan metode yang berbeda untuk menjelaskan hubungan sebab akibat antara tingkat stres dengan atensi dan variabel lainnya yang berpengaruh terhadap atensi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Kepala sekolah SMA Al-azhar Kelapa gading, SMA Al-chasanah dan seluruh subjek penelitian yang telah bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini.

KONFLIK KEPENTINGAN

Penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan

KONTRIBUSI KEPENGARANGAN

Nurhasanah dan Meiyanti berkontribusi pada penulisan naskah, pengumpulan dan analisis data. Meiyanti berkontribusi pada perbaikan naskah. Semua penulis telah membaca naskah terakhir dan memberikan persetujuannya.

REFERENSI

1. Solso RL, Maclin OH, Maclin MK, editors. *Cognitive Psychology*. 8th ed. United States of America: Pearson; 2007.
2. Coccaro EF, Zagaja C, Chen P, et al. Relationships between perceived emotional intelligence, aggression, and impulsivity in a population-based adult sample. *Psychiatry Res*. 2016;246:255-260. doi: 10.1016/j.psychres.2016.09.004
3. Lentini B, Margawati A. Hubungan Kebiasaan Sarapan dan Status Dehidrasi Dengan Konsentrasi Berpikir Pada Remaja. *Journal of Nutrition College*. 2014;3(4):631-7. doi: 10.14710/jnc.v3i4.6862
4. McNeely C, Blanchard J. The teen years explained: A guide to healthy adolescent development [Internet]. Baltimore: Center for Adolescent Health Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health; 2009. Available from: https://www.jhsph.edu/research/centers-and-institutes/center-for-adolescent-health/_docs/TTYE-Guide.pdf
5. Asmika A, Harijanto H, Handayani N. Prevalensi depresi dan gambaran stressor psikososial pada remaja sekolah menengah umum di wilayah Kotamadya Malang. *Jurnal Kedokteran Brawijaya*. 2008;24(1):15-21. doi: /10.21776/ub.jkb.2008.024.01.2
6. Palacios-García I, Villena-Gonzalez M, Campos-Arteaga G, et al. Immediate effects of psychosocial stress on attention depend on subjective experience and not directly on stress related physiological changes. 2017 Nov;1-27. Available from: <https://www.biorxiv.org/content/10.1101/223909v1>
7. Rahmandani A. Pemaafan dan Aspek Kognitif Dari Stres Pada Mahasiswa Jurusan Kebidanan Tingkat Dua. *Jurnal Psikologi Undip*. 2015;14(2):118-128. doi: 10.14710/jpu.14.2.118-128
8. Ambarwati PD, Pinilih SS, Astuti RT. Gambaran Tingkat Stres Mahasiswa. *Jurnal Keperawatan Jiwa* [Internet]. 2017;5(1):40-7. Available from: <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/JKJ/article/view/4466>
9. Rahmayani RD, Liza RG, Syah NA. Gambaran Tingkat Stress Berdasarkan Stressor Pada Mahasiswa Kedokteran Tahun Pertama Program Studi Profesi Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Angkatan 2017. *Jurnal Kedokteran Andalas*. 2019;8(1):103-11. doi: 10.25077/jka.v8i1.977
10. Stroudm LR, Foster E, Papandonatos GD, et al. Stress response and the adolescent transition: performance versus peer rejection stressors. *Dev Psychopathol*. 2009 Winter;21(1):47-68. doi: 10.1017/S0954579409000042
11. Trobjorn T, Wold B. School-related stress, support, and subjective health complaints among early adolescents: a multilevel approach. *J Adolesc*. 2001 Dec;24(6):701-13. doi: 10.1006/jado.2001.0440
12. Goodyer IM, Bacon A, Ban M, et al. Serotonin transporter genotype, morning cortisol and subsequent depression in adolescents. *Br J Psychiatry*. 2009 Jul;195(1):39-45. doi: 10.1192/bjp.bp.108.054775
13. Thapar A, Collishaw S, Pine DS, et al. Depression in adolescence. *Lancet*. 2012 Mar 17;379(9820):1056-67. doi: 10.1016/S0140-6736(11)60871-4
14. Liu G, Hu PP, Fan J, et al. Gender differences associated with orienting attentional networks in healthy subjects. *Chin Med J (Engl)*. 2013 Jun;126(12):2308-12. PubMed PMID: 23786944
15. Nuryana A, Purwanto S. Efektifitas *brain gym* dalam meningkatkan konsentrasi belajar pada anak. *Indigenous: Jurnal Ilmiah Psikologi* [Internet]. 2010 Mei;12(1):88-99. Available from: <http://journals.ums.ac.id/index.php/indigenous/article/view/1558>
16. Rohleder N, Nater UM. Determinants of salivary alpha-amylase in humans and methodological considerations. *Psychoneuroendocrinology*. 2009 May;34(4):469-85. doi: 10.1016/j.psyneuen.2008.12.004
17. Sutherland M. R., Mather M. Negative arousal amplifies the effects of saliency in short-term memory. *Emotion*. 2012 Dec;12(6):1367-72. doi: 10.1037/a0027860
18. Hotulainen R, Sajaniemi N, Suhonen E, et al. Changes and stability in daily cortisol values and their correlation to attention measured in a prolonged working task among Finnish six-year-old day-care children. *J Child Adolesc Behav*. 2014;2(5):1-8. doi:10.4172/2375-4494.1000168.
19. Arnsten AF. Stress signalling pathways that impair prefrontal cortex structure and function. *Nat Rev Neurosci*. 2009 Jun;10(6):410-22. doi: 10.1038/nrn2648.