

KORELASI KECEMASAN DENGAN JENIS *TENSION TYPE HEADACHE* PADA MAHASISWA KEDOKTERAN ANGKATAN 2019 DI UNIVERSITAS ANDALAS

Dian Pertiwi Alty¹, Restu Susanti², Nita Afriani³

¹Profesi Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Andalas, Jl.Perintis Kemerdekaan, Sawahan Timur, Padang Timur, Kota Padang, email: dianpertiwialty95@gmail.com,

²Bagian Neurologi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas, RSUP Dr. M. Djamil, Jl.Perintis Kemerdekaan, Sawahan Timur, Padang Timur, Kota Padang, email: restususanti@yahoo.com,

³Bagian Histologi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas, Jl.Perintis Kemerdekaan, Sawahan Timur, Padang Timur, Kota Padang email: nitaafriani@gmail.com

Submitted: 07-04-2020, Reviewer: 08-04-2020, Accepted: 08-04-2020

Abstract

Tension type headache is the most common primary headache. Tension type headache can be triggered by anxiety. Anxiety often occurs in medical students, especially in new students. The aim of this study was to determine the correlation between anxiety and tension-type headache among medical students batch 2019 in Andalas University. This was an analytic study using cross-sectional design. Sampling was done by stratified random sampling technique and we obtained sample from 79 respondents. Headache diagnosis was based on the consensus of PERDOSSI 2018 which in accordance with International Classification of Headache Disorder 3rd Edition (Beta version). Anxiety was diagnosed by using Hamilton Rating Scale for Anxiety questionnaire that had been validated. The correlation between variabels was analyzed using Spearman Rho test. The results of univariate analysis showed that the majority of respondent were women (69,6%). The most common anxiety category was mild anxiety (57%). The most common tension-type headache type was infrequent type (62%). The results of bivariate analysis showed 8 sample (34,8%) which experienced moderate-severe anxiety had infrequent tension-type headache and 41 samples (73,2 %) which experienced mild anxiety also had infrequent tension type headache. This study showed that anxiety was positively correlated with tension-type headache ($r=0,327$ $p=0.003$)

Keywords: anxiety, tension type headache, medical students

Abstrak

Tension Type Headache merupakan nyeri kepala primer yang paling sering terjadi. TTH dapat dicetuskan oleh kecemasan. Kecemasan banyak terjadi pada mahasiswa fakultas kedokteran, terutama mahasiswa baru. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada hubungan kecemasan dengan jenis TTH pada mahasiswa Fakultas Kedokteran angkatan 2019 di Universitas Andalas. Jenis penelitian ini adalah penelitian analitik dengan desain cross sectional. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik stratified random sampling dan didapatkan sampel sebanyak 79 sampel. Diagnosis TTH berdasarkan konsensus nyeri kepala PERDOSSI tahun 2018 yang sesuai dengan International Classification of Headache Disorder Edisi 3 (versi beta). Kecemasan didiagnosis dengan menggunakan kuesioner Hamilton Rating Scale for Anxiety yang telah divalidasi. Hubungan antar variabel tersebut dianalisis dengan menggunakan uji Spearman Rho. Hasil analisis univariat menunjukkan sebagian besar responden adalah perempuan (69,6%). Kecemasan yang terbanyak adalah kecemasan ringan (57%). Jenis TTH terbanyak adalah tipe Infrequent (62%). Hasil analisis bivariat menunjukkan sebanyak 8 sampel (34,8%) yang mengalami kecemasan sedang-berat mengalami TTH jenis infrequent dan pada sampel yang mengalami kecemasan ringan didapatkan pula mengalami TTH infrequent sebanyak 41 sampel (73,2%). Dan pada penelitian ini terdapat adanya korelasi positif antara kecemasan dengan TTH ($r=0,327$ $p=0,003$)

Kata kunci: Kecemasan, TTH, mahasiswa kedokteran

PENDAHULUAN

Tension Type Headache (TTH) merupakan nyeri kepala yang paling umum dialami masyarakat.¹ TTH dapat terjadi pada siapa saja di seluruh dunia. Pada penelitian yang dilakukan oleh Rasmussen, 59% dari populasi pernah mengalami TTH. Sedangkan menurut penelitian Schramm hampir 80% populasi pernah mengalami TTH.² Wanita lebih banyak dari pria dengan perbandingan 5:4.³ Kejadian TTH pada mahasiswa kedokteran cukup tinggi. Berdasarkan penelitian pada mahasiswa kedokteran Universitas Udayana yang dilakukan Yasa TTH pada mahasiswa kedokteran terjadi sebanyak 57,5 %.⁴

Tension Type Headache adalah salah satu jenis nyeri kepala primer. Nyeri kepala primer sering dihubungkan dengan emosi dan gangguan kecemasan.⁵ *Tension Type Headache* merupakan kondisi nyeri pada bagian depan (*frontalis*) dan belakang kepala (*occipitalis*).⁶ Nyeri tersebut umumnya meliputi daerah kepala dan leher, dan berhubungan dengan ketegangan otot. *Tension Type Headache* terjadi akibat kontraksi menetap otot-otot kulit kepala, dahi, dan leher. Nyeri ditandai dengan rasa kencang seperti diikat disekitar kepala dan nyeri tekan di daerah *occipito cervikalis*.⁷ *Tension Type Headache* dapat bersifat menekan, tidak berdenyut, mengikat, dan tidak dipengaruhi aktifitas rutin seperti berjalan atau naik tangga, tidak mengalami mual dan muntah, dan dapat menderita fotofobia atau fonofobia.⁷ Faktor pencetus TTH dapat berupa dehidrasi, kelaparan, perubahan pada pola tidur, fluktuasi hormon dan beban yang terlalu berat.⁸ Faktor emosional dan stres juga merupakan salah satu pemicu TTH.⁹

Kontraksi otot pada penderita TTH dapat dipicu oleh faktor-faktor psikogenik

seperti stress, kecemasan, depresi, dan penyakit lokal pada kepala dan leher.¹⁰ Kecemasan yang berlebihan dapat mengganggu kondisi psikis dan mempengaruhi aktivitas kehidupan sehari-hari sehingga produktivitas seseorang akan menurun.¹¹ Faktor psikogenik seperti stress dan kecemasan ini banyak terjadi pada mahasiswa kedokteran. Pada penelitian yang dilakukan oleh Marulalini T terhadap mahasiswa kedokteran Universitas Udayana 76,9 % mahasiswa kedokteran mengalami kecemasan.¹² Begitu juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Jadoon pada tahun 2010 yang menunjukkan kecemasan pada mahasiswa kedokteran mencapai 43%.¹³ Beban akademik yang banyak membuat mahasiswa kedokteran mudah mengalami kecemasan.¹⁴ Mahasiswa baru masih beradaptasi dengan cara belajar dan lingkungan baru di fakultas kedokteran. Berdasarkan penelitian Dyah C dari Fakultas Kedokteran Universitas Udayana kecemasan lebih banyak diderita mahasiswa baru. Tuntutan belajar mahasiswa kedokteran meliputi tanggung jawab dalam mengikuti blok, kegiatan ekstrakurikular, persaingan antar mahasiswa, dan beradaptasi dengan cara belajar yang baru, yakni *Student Center Learning* (SCL). Cara belajar tersebut sama sekali berbeda dengan cara belajar di sekolah menengah atas. Mahasiswa diharuskan mandiri dalam belajar, dan harus mencapai target pembelajaran setiap bloknnya. Hal ini dapat menimbulkan dampak negatif kepada mahasiswa yang bersangkutan. Dampak negatif secara kognitif antara lain sulit mengingat dan memahami pelajaran, sulit berkonsentrasi. Dampak negatif secara emosional adalah munculnya perasaan sedih, cemas, frustrasi, kehilangan motivasi diri, dan kemarahan akan diri sendiri, sedangkan dampak negatif secara fisiologis antara lain penurunan daya tahan tubuh terhadap penyakit, penderita insomnia, badan letih, lemah, lesu.¹⁴

Kecemasan timbul karena rasa takut tidak dapat mencapai target. Kecemasan menggambarkan kondisi psikis berupa rasa khawatir berlebihan yang sering muncul pada kondisi penuh tekanan. Pendidikan kedokteran dikenal mempunyai beban akademik yang berat dan dapat menyebabkan stress.¹⁵ Demikian pula pada penelitian di Universitas Hasanuddin yang dilakukan oleh Ririn, kecemasan lebih banyak dialami oleh mahasiswa kedokteran tahun pertama.¹⁷ Pada penelitian yang dilakukan terhadap 73 mahasiswa kedokteran di Universitas Udayana kecemasan ditemukan pada 45 orang mahasiswa dan TTH ditemukan pada 42 orang mahasiswa.¹⁸

Tension Type Headache yang terjadi menyebabkan terganggunya konsentrasi belajar mahasiswa, *mood* yang berantakan dan pada akhirnya berujung kepada nilai yang buruk. Nyeri kepala menyebabkan mahasiswa sulit berkonsentrasi dan tidak maksimal dalam belajar. Cemas menimbulkan gejala – gejala yang bersifat fisik maupun mental. Gejala-gejala yang bersifat fisik diantaranya adalah jari tangan dingin, detak jantung semakin cepat, berkeringat dingin, kepala pusing, nafsu makan berkurang, tidur tidak nyenyak, dada sesak. Gejala yang bersifat mental adalah ketakutan merasa akan ditimpa bahaya, tidak dapat memusatkan perhatian, tidak tenteram, ingin lari dari kenyataan.¹⁹ Kecemasan yang dibiarkan akan mencetuskan kembali terjadinya TTH, dan TTH yang dibiarkan akan mengganggu aktifitas mahasiswa.

METODE

Jenis penelitian ini adalah analitik dengan rancangan *cross sectional* yaitu subyek penelitian diobservasi sebanyak satu kali dan variabel diukur langsung pada pemeriksaan tersebut.²⁰ Variabel independennya adalah TTH pada mahasiswa kedokteran Unand angkatan 2019 dan

variabel dependennya adalah kecemasan. Penelitian dilakukan dari bulan Oktober 2018-Oktober 2019 di Fakultas Kedokteran Universitas Andalas, Padang, Sumatera Barat.

Populasi penelitian ini adalah penderita TTH pada mahasiswa kedokteran Universitas Andalas angkatan 2019.

Sampel penelitian yang dipilih adalah mahasiswa kedokteran angkatan 2019 yang memenuhi kriteria inklusi dan tidak memiliki kriteria eksklusi. Kriteria inklusi subjek: penderita yang sudah didiagnosis menderita TTH dan bersedia menjadi subjek penelitian dengan menandatangani lembar persetujuan ikut serta yang telah disediakan. Kriteria eksklusi subjek: pasien yang sudah terdiagnosis menderita TTH namun tidak hadir saat pengisian kuisioner atau tidak bersedia mengisi kuisioner; kuisioner tidak diisi seluruhnya.

Data diperoleh dengan cara observasi dan menggunakan kuisioner. Kuisioner yang digunakan untuk mendiagnosis TTH berdasarkan konsensus nyeri kepala PERDOSSI 2018 yang sesuai dengan ICHD 3 dan kuisioner *Hamilton Rating Scale* untuk kecemasan.^{21,22,23}

Data dianalisis secara statistik berdasarkan variabel yang dinilai menggunakan sistem komputerisasi yaitu analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat dilakukan untuk melihat distribusi frekuensi dari masing-masing variabel independen dan variabel dependen. Analisis bivariat dilakukan untuk menganalisis hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Hubungan dua variabel tersebut dianalisis dengan menggunakan uji *Spearman Rho*.

HASIL

Penelitian ini dilakukan terhadap 251 orang mahasiswa kedokteran angkatan 2019 di Universitas Andalas Padang pada tanggal 10 September 2019. Selama periode tersebut

jumlah responden yang memenuhi kriteria sebanyak 79 orang.

1. Karakteristik Responden

Tabel 1 Karakter Umum Sampel yang menderita TTH

| No | Karakteristik | F | % |
|----|---------------|----|------|
| 1 | Usia | | |
| | a. 16 th | 3 | 3,8 |
| | b. 17 th | 8 | 10,1 |
| | c. 18 th | 49 | 62,0 |
| | d. 19 th | 11 | 13,9 |
| | e. 20 th | 7 | 8,9 |
| | f. >20 th | 1 | 1,3 |
| | Jumlah | 79 | 100 |
| 2 | Jenis Kelamin | | |
| | a. Laki-laki | 24 | 30,4 |
| | b. Perempuan | 55 | 60,9 |
| | Jumlah | 79 | 100 |

Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat bahwa frekuensi TTH paling banyak berada pada usia 18 tahun berjumlah 49 orang (62%) dan paling sedikit usia >20 tahun sebanyak 1 orang (1,3%). Responden terdiri dari 24 orang (30,4%) laki-laki dan 55 orang (60,9%) perempuan.

2. Distribusi Jenis TTH pada Sampel

Tabel 2 Distribusi Jenis TTH pada Sampel

| TTH | Frekuensi (f) | % |
|--------------|---------------|--------------|
| Infrequent | 49 | 62,0 |
| Frequent | 27 | 34,2 |
| Kronis | 3 | 3,8 |
| Total | 79 | 100,0 |

Pada penelitian ini didapatkan jenis TTH terbanyak pada mahasiswa kedokteran angkatan 2019 di Universitas Andalas adalah TTH *infrequent* sebanyak 49 orang, dan jenis TTH terendah adalah TTH kronis sebanyak 3 orang.

3. Distribusi Frekuensi Kecemasan pada Sampel

Tabel 3 Distribusi frekuensi kecemasan pada sampel

| Kecemasan | Frekuensi (f) | % |
|-----------|---------------|------|
| Tidak Ada | 11 | 13,9 |
| Ringan | 45 | 57,0 |

| | | |
|--------|----|------|
| Sedang | 19 | 24,1 |
| Berat | 4 | 5,1 |

Berdasarkan Tabel 3 dapat dilihat bahwa dari 79 orang penderita TTH sebagian besar mengalami kecemasan ringan, yaitu sebanyak 45 orang (57%) dan yang tidak mengalami kecemasan hanya sebagian kecil yaitu berjumlah 11 orang (13,9%).

4. Korelasi Kecemasan dengan Jenis TTH

Tabel 4 Korelasi Kecemasan dengan Jenis TTH

| Kecem- -asan | TTH | | | | Total | | r | *p value |
|-----------------|--------|----|-------------|----|-------|-----|-------|-------------|
| | Infreq | | freq/Kronis | | F | % | | |
| | f | % | f | % | | | | |
| Cemas | 49 | 62 | 30 | 38 | 79 | 100 | 0,327 | 0,003 |

*Spearman Rho Test

Hasil uji statistik menggunakan *spearman Rho Test* diperoleh nilai $r = 0,327$ $p = 0,003$ ($p < 0,05$). Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan secara statistik bahwa terdapat korelasi positif antara kecemasan dengan jenis TTH, semakin tinggi tingkat kecemasan maka semakin tinggi pula frekuensi TTH.

PEMBAHASAN

Secara teori hormonal, neurotransmitter seperti serotonin yang mempengaruhi kejadian TTH dipengaruhi oleh hormon ovarium. Hormon ovarium seperti estrogen dan progesteron yang terdapat pada wanita dapat mempengaruhi terjadinya TTH. Penurunan estrogen mengakibatkan defisiensi serotonin, norepinefrin dan pusat dopamin di sistem limbik susunan saraf pusat, yang berpengaruh terhadap munculnya kecemasan yang dapat mencetuskan TTH.²¹ Estrogen dan progesteron juga menimbulkan efek vasokonstriksi dan kemudian diikuti vasodilatasi dalam sel vaskular yang berpengaruh terhadap tercetusnya TTH.²¹

Setelah pubertas, TTH lebih banyak ditemukan pada perempuan dibandingkan

laki-laki, hal ini dijelaskan karena adanya stress dan kecenderungan respon wanita terhadap faktor emosional lebih tinggi, lingkungan kerja dimana perempuan pada usia produktif memiliki banyak tekanan, kecemasan, depresi dan tekanan pendidikan.²²

Jumlah kecemasan terbanyak yang ditemukan adalah kecemasan ringan, yaitu sebanyak 45 orang (57%). Demikian pula pada penelitian yang dilakukan pada mahasiswa fakultas kedokteran Universitas Hasanuddin, kecemasan yang paling banyak dialami mahasiswa adalah kecemasan ringan (46,8%).²³ Penelitian yang dilakukan terhadap mahasiswa fakultas kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang juga menunjukkan hasil kecemasan yang paling banyak pada mahasiswa adalah kecemasan ringan (64,3%).²⁴ Penelitian pada mahasiswa kedokteran Universitas Samratulangi Manado juga menunjukkan hal yang sama, kecemasan yang paling banyak adalah kecemasan ringan (54%).²⁵ Hal ini dikarenakan mahasiswa merespon stressor secara tidak tepat, dalam hal ini adalah penyesuaian terhadap lingkungan yang baru dan adaptasi terhadap proses perkuliahan.

Dari penelitian ini didapatkan hasil TTH yang paling banyak diderita mahasiswa kedokteran Unand angkatan 2019 adalah TTH tipe *infrequent* sebanyak 49 orang (62%). Sesuai dengan penelitian yang dilakukan di Iran pada mahasiswa kedokteran oleh Abbas G tahun 2012 dimana prevalensi tertinggi adalah TTH *infrequent* (56,4%).²⁶ Demikian pula pada penelitian terhadap mahasiswa kedokteran di Bulgaria oleh Yaremchuk tahun 2016, dimana jenis TTH terbanyak yang didapatkan adalah TTH *infrequent*.²⁷

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini didapatkan kesimpulan bahwa tipe TTH terbanyak adalah *infrequent*. Mayoritas

penderita TTH mengalami kecemasan ringan. Terdapat korelasi positif antara kecemasan dengan jenis TTH.

KEPUSTAKAAN

1. Headache Classification Subcommittee of The International Headache Society: The International Classification of Headache Disorder, 2nd edn. Cephalgia. 2004.
2. Schramm SH, Obermann M, Katsarava Z, Diener HC, Moebus S, Yoon MS. Epidemiological profiles of patients with chronic migraine and chronic tension-type headache. *J Headache Pain*. 2013.
3. Anurogo, Dito. Tension Type Headache. *CDK -214/vol.41 No.3*.2014.
4. Yasa I, Widhayarma, Putu E, Adnyana I. Korelasi Kecemasan dengan Tension Type Headache pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran. *Bagian Neurologi Universitas Udayana*. 2015. p. 3.
5. Fardhika. Hubungan Kecemasan dengan Tension Type Headache di Poliklinik Saraf RSUD Dr. Moewardi Surakarta. Universitas Muhammadiyah Surakarta. (Skripsi). Universitas Muhammadiyah Surakarta. 2015.
6. Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia. *Buku Ajar Neurologi Klinis*. Gadjah Mada University Press: 2008. p. 285.
7. Anurogo, Dito. Tension Type Headache. *CDK -214/vol.41 No.3* .2014.
8. Spierings EL, Ranke AH, Honkoop PC: Precipitating and aggravating factors of migraine versus Tension Type Headache. 2001;41. 554-8.
9. Waldie KE, Buckley J, Bull PN, Poulton R. Tension-type headache: a life-course review. *J Headache Pain*. 2015a; 1:2.
10. Yasa, I Made Mahardika, Widhayarma, Putu Eka, Adnyana I Made Oka. Korelasi Kecemasan dengan Tension Type Headache pada Mahasiswa

- Fakultas Kedokteran. Bagian Neurologi Universitas Udayana. 2015b. p.3.
11. Proborini, Hilda Wahyu. Hubungan Derajat Kecemasan dengan Tension Type Headache pada Pasien Wanita. Thesis Universitas Muhammadiyah Malang. 2016. p. 2
 12. Thinagar, Mirulalini,Wayan W. Tingkat kecemasan mahasiswa kedokteran Universitas Udayana dan implikasinya pada hasil ujian. *Intisari Sains Medis* 2017. Volume 8, No 3: 181-183. 2017.
 13. Jadoon N, Yaqoob R, Raza A, Shehzad M, Zeshan S. Anxiety and depression among medical students: a cross-sectional study. *Journal of Pakistan Medical Association*. 2010.
 14. Sutjiato, Margareth, G.D. Kandou, A.A.T. Tucunan. Hubungan Faktor Internal dan Eksternal dengan Tingkat Stress pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Samratulangi Manado. *Fakultas Kedokteran universitas Sam Ratulangi Manado. JIKMU, Vol, 5. No, 1. 2015.*
 15. Yasa, I Made Mahardika, Widhayarma, Putu Eka, Adnyana I Made Oka. Korelasi Kecemasan dengan Tension Type Headache pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran. Bagian Neurologi Universitas Udayana. 2015c. p. 2.
 16. Listatanto, Virgiawan, Indah P Kiyai Demak. Kecemasan pada mahasiswa angkatan 2010 yang mengerjakan tugas akhir program studi pendidikan dokter UNTAD tahun 2010. *Medika Tadulako. MEDIKA TADULAKO, Jurnal Ilmiah Kedokteran, Vol. 2 No.1. 2015.*
 17. Warumi, Ririn. Gambaran Derajat Cemas pada Mahasiswa Preklinik Pendidikan Dokter Tingkat Awal dan Tingkat Akhir 2014 Universitas Hasanuddin. 2017.
 18. Yasa, I Made Mahardika, Widhayarma, Putu Eka, Adnyana I Made Oka. Korelasi Kecemasan dengan Tension Type Headache pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran. Bagian Neurologi Universitas Udayana. 2015d.
 19. Hardiani, Carlina Agita. Kecemasan dalam menghadapi masa bebas pada narapidana anak. Universitas Negeri Yogyakarta. 2012.
 20. Sastroasmoro S, Ismael S. Dasar-dasar metodologi penelitian klinis. Jakarta: Sagung Seto. 2014.
 21. Kusumawardhani A. Depresi Perimenopause . Balai penerbit FKUI: Jakarta. 2006.
 22. Kandil RM, Hamed AS, Fadel AK, Youssef AH,Hamed AM, Mohamed OK.Epidemiology of tension-typeheadache (TTH) in Assuit Governorate, Egypt.*Journal of Neurology and Neuroscience Vol.5.2014.*
 23. Warumi, Ririn. Gambaran derajat cemas pada mahasiswa pre klinik pendidikan dokter tingkat awal tahun 2016 dan ingkat akhir 2014 Universitas Hasanuddin.Skripsi. 2017.
 24. Randi, Sukmana. Hubungan Tingkat Kecemasan menghadapi UAB terhadap risiko terjadinya TTH pada mahasiswi FK Universitas Muhammadiyah Malang . 2012a.
 25. Sutjiato,Margareth.Hubungan faktor Internal dan eksternal dengan tingkat stress pada mahasiswa FK Samratulangi Manado. 2015.
 26. Abbas G, Seyed M. Prevalence and clinical characteristicsof headache among medical student in Isfahan University. *J Res Med Sci vol.18.2013.*
 27. Yaremchuk. Epidemiology of headache in Bukovinian medical students . *Abstract Book XV International Congress of Medical Sciences. - Sofia, Bulgaria, P. 321. 2016*