HUBUNGAN KEJADIAN *PREMENSTRUAL SYNDROME* (PMS) DENGAN KEJADIAN INSOMNIA PADA MAHASISWI FAKULTAS KEDOKTERAN UNLAM BANJARMASIN

Kajian pada Mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter (PSPD) Angkatan 2010-2012

Dyah Ayu Kusumawarddhani[1], Achyar Nawi Husein[2], Mohammad Bakhriansyah[3]

[1] Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin
[2] Bagian Ilmu Kedokteran Jiwa RSUD H. Moch Anshari Saleh Banjarmasin
[3] Bagian Farmakologi, Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin

Email korespondensi: dyahkusumawarddhani@gmail.com

ABSTRACT: Pre Menstrual Syndrome (PMS) is a set of physical, psychological and emotional symptoms within, 7-10 days prior to menstruation. Some epidemiological studies showed that PMS are common in women of reproductive women, including university student. A variety of symptoms such as anxiety, fatigue, concentrating difficulty, lack of energy, headaches, abdominal pain, and other symptoms, including insomnia can be found in women who suffered from PMS. This research was aimed to analyze the association between PMS and insomnia within school of medicine students. It was an observational analytic study with cross - sectional approach. The population was 58 female students who met the inclusion criteria. Insomnia was assessed by Insomnia Rating Scale questionnaire. The result showed that 7 students with PMS having insomnia (29.16 %), 17 students with PMS having no insomnia (70.84 %), 5 students without PMS having insomnia (14.70 %), and 29 students with no PMS having no insomnia (85.30 %). The data were analyzed statistically by using chi-square test with 95% confidence interval. The p value was 0.184. It could be concluded that there is no significant association between PMS and insomnia in School of Medicine students of Lambung Mangkurat University.

Key words : PMS, insomnia, students, School of Medicine

ABSTRAK: *Pre Menstrual Syndrome* (PMS) merupakan kumpulan gejala fisik, psikologis dan emosi yang biasanya terjadi 7-10 hari sebelum menstruasi. Studi epidemiologi menunjukkan bahwa gejala PMS banyak ditemukan pada wanita usia reproduksi, termasuk salah satunya adalah mahasiswi. Berbagai gejala seperti cemas, lelah, susah konsentrasi, hilang energi, sakit kepala, sakit perut, dan gejala lainnya, termasuk insomnia dapat ditemui pada wanita yang mengalami PMS. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kejadian PMS dengan kejadian insomnia pada mahasiswi PSPD FK UNLAM. Penelitian ini adalah penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross-sectional*. Populasi penelitian adalah 58 mahasiswi PSPD FK UNLAM yang memenuhi kriteria inklusi. Kejadian insomnia ditentukan dengan menggunakan kuesioner *Insomnia Rating Scale*. Dari kuesioner didapatkan data mahasiswi PMS dengan insomnia sebanyak 7 orang (29,16%), mahasiswa PMS tanpa

insomnia sebanyak 17 orang (70,84%), mahasiswa non PMS dengan insomnia sebanyak 5 orang (14,70%), dan mahasiswa non PMS tanpa insomnia sebanyak 29 orang (85,30%). Hasil analisis statistik menggunakan uji *chi-square* dengan tingkat kepercayaan 95% menunjukkan nilai p = 0,184. Berdasarkan penelitian ini dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara kejadian PMS dengan kejadian insomnia pada mahasiswi penderita PMS PSPD FK UNLAM.

Kata kunci: PMS, insomnia, mahasiswi, PSPD FK UNLAM

PENDAHULUAN

Menstruasi atau perdarahan periodik normal uterus, merupakan fungsi fisiologis yang hanya terjadi pada wanita. *Premenstrual Syndrome* (PMS) atau sindrom sebelum menstruasi merupakan kumpulan berbagai keluhan yang muncul sebelum menstruasi. Keluhan ini biasanya ditemukan 7-10 hari menjelang menstruasi, antara lain cemas, lelah, susah konsentrasi, susah tidur, hilang energi, sakit kepala, sakit perut, dan sakit pada payudara. Penyebab pasti belum diketahui, tetapi diduga akibat adanya ketidakseimbangan hormonal terutama estrogen, progesteron, prolaktin, dan aldosteron yang berperan dalam terjadinya PMS. Pada perempuan yang peka terhadap faktor psikologis, perubahan hormonal sering menyebabkan PMS (1).

Berdasarkan studi PMS oleh WHO pada tahun 2007 yang meneliti pada 14 kultur di 10 negara ditemukan prevalensi tinggi di negara-negara barat (71-73%) dan jauh lebih rendah di negara-negara non-barat (23-34%). Prevalensi PMS menurut Dean tahun 2006 disitasi dari Bakshani tahun 2006 pada orang barat, sebanyak 85% (2). Menurut El-Defrawi pada tahun 1990 di sitasi dari Balaha pada tahun 2010, di Mesir prevalensi PMS mencapai 69,9% dan di Saudi Arabia mencapai 96,6% (3). Wanita usia muda, ras kulit hitam dan wanita yang memiliki siklus menstruasi yang memanjang lebih sering mengalami PMS. Survei tahun 1982 di Amerika Serikat menunjukkan, PMS dialami 50% wanita dengan sosial ekonomi menengah yang datang ke klinik ginekologi (4).

Insomnia atau gangguan tidur merupakan suatu keluhan dari sulit tidur, kesulitan untuk tetap tidur, atau kualitas tidur yang buruk. Insomnia dapat dialami oleh semua orang, salah satunya pada wanita yang mengalami PMS. Penelitian yang dilakukan oleh Mahmoodi et al di Iran pada tahun 2010 menunjukan 86% wanita PMS mengalami insomnia (5). Penelitian lain yang dilakukan di Pakistan oleh Sitwat *et al* pada tahun 2013, didapatkan 14,71% wanita PMS mengalami insomnia (6). Sedangkan penelitian yang dilakukan di Indonesia pada tahun 2010 di kota Solo oleh Hapsari menunjukan 66, 67% wanita PMS mengalami insomnia dan sebuah penelitian pada tahun 2013 oleh Nurmalasari di kota Bandung didapatkan 31,2% wanita PMS mengalami insomnia (7,8). Pada penderita PMS biasanya didapatkan adanya ketidakseimbangan hormonal, kimiawi dan ketidakseimbangan prostagladin yang diduga dapat menjadi penyebab terjadinya insomnia (9,10).

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Subyek pada penelitian ini adalah seluruh mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter (PSPD) Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat (FK UNLAM) Banjarmasin angkatan 2010/2011, 2011/2012 dan 2012/2013 yang memenuhi kriteria inklusi.

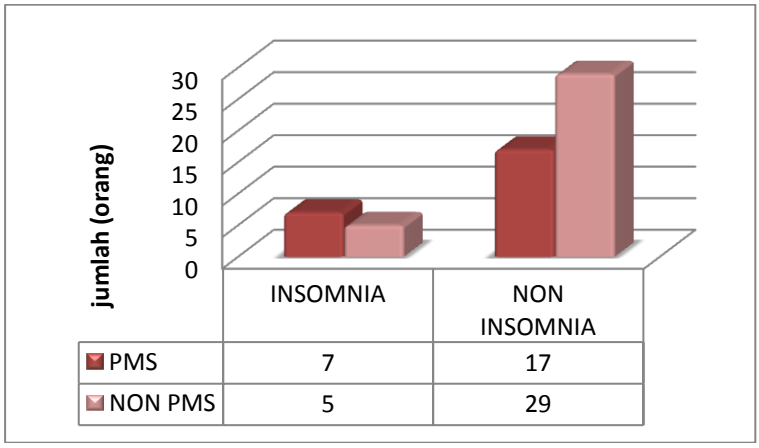
Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *totally sampling* dengan jumlah sampel 58 orang. Kriteria inklusi yang digunakan dalam pengambilan

sampel untuk subyek penelitian sebagai berikut; terdaftar sebagai mahasiswi PSPD FK UNLAM angkatan 2010/2011, 2011/2012 dan 2012/2013; jujur; secara umum tampak tidak menderita gangguan mental yang berat; tidak mengkonsumsi makanan, minuman, atau obat yang menyebabkan keluhan insomnia; tidak menderita gangguan ginekologis; bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.

Instrumen penelitian meliputi lembar isian data dasar ; lembar kuesioner kejadian PMS; lembar kuesioner *Lie Score Minnesota Multiphasic Personality Inventory* (L-MMPI); lembar kuesioner *Insomnia rating scale*; lembar analisis tabel data. Penelitian ini dilakukan di Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin pada bulan Juni sampai Juli 2013.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Subyek yang memenuhi kriteria inklusi penelitian adalah sebanyak 58 orang dari 197 orang.



Gambar Distribusi Penderita PMS (orang) dan Non PMS (orang) Terhadap Kejadian Insomnia pada Mahasiswi PSPD FK UNLAM

Berdasarkan gambar di atas, menunjukkan bahwa mahasiswi penderita PMS PSPD FK UNLAM yang mengalami kejadian insomnia sebanyak 7 orang (29,16%) dan mahasiswi non PMS PSPD FK UNLAM yang mengalami kejadian insomnia sebanyak 5 orang (14,70%).

Hubungan kejadian PMS dengan kejadian insomnia pada mahasiswi PSPD FK UNLAM dapat diketahui dengan melakukan analisis statistik uji *Chi-Square* dengan tingkat kepercayaan 95%. Hasil uji *Chi-Square* menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara kejadian PMS dengan kejadian insomnia, dengan nilai p = 0,184.

Untuk menilai seberapa besar pengaruh PMS terhadap kejadian insomnia, selanjutnya dilakukan perhitungan *odds ratio* (OR) dengan nilai diperoleh OR=2,38. Hal ini berarti penderita PMS mempunyai kemungkinan 2,38 kali untuk mengalami insomnia dibandingkan bukan penderita PMS. Nilai OR sebesar 2,38 dapat juga diinterprestasikan dengan

menggunakan rumus, p = OR/(1+OR), sehingga didapatkan 70,4 %. Nilai ini menandakan bahwa kemungkinan penderita PMS untuk mengalami insomnia sebesar 70,4% dibandingkan mereka yang tidak menderita PMS.

Faktor risiko insomnia antara lain: bertambahnya usia, jenis kelamin biasanya wanita, adanya gangguan dan gejala psikiatri, gangguan medis, penggunaan obat penenang, dan status sosial ekonomi yang rendah. Sebuah studi yang dilakukan pada populasi orang dewasa yang bekerja, menunjukkan bahwa individu yang mengeluh insomnia memiliki lebih banyak gejala *mood*, gejala gastrointestinal, sakit kepala, dan nyeri. Selain itu, individu dengan insomnia memiliki penurunan terhadap aktivitas sehari-hari. Meskipun insomnia mungkin terjadi secara alami, ada bukti bahwa insomnia yang tidak diobati merupakan faktor risiko untuk berkembang menjadi masalah kejiwaan, seperti depresi atau penyalahgunaan zat (11,12,13).

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian oleh Otzurk *et al* (2006) di Turki yang menunjukkan bahwa ditemukan hanya 18,3% kasus insomnia pada penderita PMS. Hasil ini juga didukung oleh penelitian lain yang dilakukan Pandey *et al* (2013) dengan didapatkannya 26% kasus penderita PMS mengalami insomnia. Menurut Pandey *et al* di Indian insomnia merupakan gejala yang tidak selalu menyertai PMS dimana mekanismenya sendiri belum diketahui secara jelas. Penelitian yang dilakukan oleh Sitwal *et al* (2013) di Pakistan yang menunjukan bahwa pada penderita PMS terjadi gejala insomnia hanya sekitar 14,71%. Pada penelitian ini ketidakbermaknaan hasil yang didapatkan kemungkinan berkaitan dengan beberapa hal yakni faktor ekstrinsik seperti gaya hidup (olahraga, jenis diet) dan faktor intrinsik yang berupa faktor genetik yang berbeda antar masing-masing responden yang tidak bisa dikendalikan. Salah satu faktor risiko terjadi insomnia adalah adanya riwayat keluarga yang mengalami insomnia. Penelitian oleh Morin (2012) dari *Universitas Laval's School of Psychology* menemukan bahwa risiko menderita insomnia 67% lebih tinggi jika memiliki anggota keluarga penderita insomnia, tetapi mekanismenya belum diketahui secara jelas (6,14,15,16).

Pada penelitian ini didapatkan 5 orang bukan PMS yang mengalami insomnia. Hal ini kemungkinan dapat muncul bila seseorang mengalami insomnia primer, yaitu insomnia yang tidak terkait dengan kondisi medis, gangguan mental (misalnya, gangguan depresi mayor, ansietas, atau delirium), gangguan tidur lainnya (seperti narkolepsi, *breathing-related sleep disorder*, gangguan irama sirkardian tidur, atau parasomnia) maupun gangguan berupa perubahan fisiologi akibat hormonal dan zat. Insomnia jenis ini dialami sekitar 1,3% - 2,4% dari populasi orang dewasa (17).

Selain itu, pada penelitian ini didapatkan juga 17 orang penderita PMS yang tidak mengalami insomnia pada penderita PMS. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh adanya faktor risiko penyebab insomnia yang tidak dikendalikan antara lain, kecemasan (anxietas) dan depresi, yakni sampel tidak dikelompokkan berdasarkan angkatan yang secara tidak langsung

berhubungan dengan tingkat kecemasan dan depresi antar masing-masing angkatan yang mungkin berbeda. Menurut Buysse (2004) keterkaitan depresi dengan insomnia diduga berhubungan dengan adanya penurunan kadar serotonin pada penderita depresi. Serotonin berperan penting dalam pengontrolan onset dan pemeliharaan tidur seseorang. Hal ini dibuktikan dengan adanya hasil penelitian Inam *et al* yang menunjukkan persentase gejala depresi pada mahasiswa dengan masa studi satu tahun (59,3%), dua tahun (65,6%), tiga tahun (34,4%), dan empat tahun (37,2%) (18,19).

Selain depresi, kecemasan (anxietas) juga berpengaruh terhadap timbulnya gejala insomnia. Menurut Holly *et al* (2009) kecemasan sendiri dapat berdampak pada kesulitan tidur, hal ini dikarenakan orang yang cemas akan membawa rasa cemasnya tersebut ke tempat tidur sehingga ia susah untuk dapat tertidur, selain itu kecemasan juga menyebabkan kesulitan memulai tidur, masuk tidur memerlukan waktu yang lebih dari 60 menit, timbulnya mimpi menakutkan dan mengalami kesukaran bangun di pagi hari serta merasa kurang segar. Hal ini terbukti dengan adanya penelitian Andreas (2011) di FK Tanjungpura Pontianak, ditemukannya gejala anxietas ringan paling banyak terjadi pada mahasiswa dengan masa studi dua tahun (47,5%). Gejala anxietas sedang dan berat paling banyak terjadi pada mahasiswa dengan masa studi satu tahun (31,5%). Secara total gejala anxietas paling banyak terjadi pada mahasiswa dengan masa studi dua tahun (68,7%). Hasil serupa sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Jadoon *et al* (2012) di Pakistan. Penelitian Jadoon *et al* menunjukkan persentase anxietas dan depresi pada mahasiswa dengan masa studi satu tahun (45,86%), dua tahun (52,58%), tiga tahun (47,14%), empat tahun (26,75%) dan lima tahun (45,10%) (20,21,22).

Menurut perhitungan OR, penderita PMS memiliki kemungkinan 2,38 kali untuk terkenanya insomnia, namun pada kenyataannya dari hasil penelitian ditemukan ketidakbermaknaan secara statistik. Hal ini kemungkinan salah satunya disebabkan kurangnya jumlah subyek penelitian. Subyek yang digunakan peneliti juga terbatas pada PSPD saja. Ini dimaksudkan agar lebih mudah menghomogenkan data sehingga menyebabkan jumlah subyek penelitian yang digunakan semakin berkurang. Selain itu, ada beberapa keterbatasan dari penelitian ini seperti tidak dilibatkannya faktor lain dalam penelitian selain genetik, seperti aktivitas atau kebiasaan-kebiasaan yang dilakukan sebelum tidur dan pengaruh tempat tinggal seseorang yang dapat mempengaruhi terjadinya insomnia. Bekerja atau melakukan aktivitas daya pikir sesaat sebelum tidur dapat mempengaruhi insomnia. Selain itu, penelitian yang dilakukan Asmika dkk menyebutkan pengaruh tempat tinggal (kos) terutama bagi mahasiswi dapat memperburuk pola tidur seseorang. Tidak semua mahasiswi yang kos menempati kamar sendiri, terkadang mereka memiliki perilaku berbeda seperti kebiasaan mengobrol dengan teman sebelum tidur, menonton film atau bermain *game* dapat menjadi pertimbangan faktor terhadap kejadian insomnia mahasiswi (23,24).

PENUTUP

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat diambil beberapa simpulan, yaitu; mahasiswi penderita PMS PSPD FK UNLAM yang mengalami insomnia sebanyak 7 orang (29,16%); mahasiswi bukan penderita PMS yang mengalami insomnia sebanyak 5 orang (14,70%); dan tidak terdapat hubungan yang bermakna (p = 0,184) antara kejadian PMS dengan kejadian insomnia pada mahasiswi PSPD FK UNLAM.

Saran berdasarkan penelitian ini diharapkan pihak Fakultas dapat memberikan solusi untuk mengurangi kekambuhan PMS dalam lingkungan kampus, misalnya dengan melakukan suatu kegiatan olahraga bersama, sosialisasi mengenai pencegahan PMS dan sebagainya. Bagi mahasiswi penderita PMS diharapkan dapat mengatasi kekambuhan PMS dengan melakukan olahraga rutin dan teratur, melakukan pengaturan nutrisi seperti menghindari konsumsi karbohidrat kaya glukosa dan mengkonsumsi karbohidrat kompleks serta mengkonsumsi suplemen seperti vitamin B dan vitamin E.

Sedangkan bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat dilakukan penelitian tentang hubungan PMS dengan kejadian insomnia dengan lebih memperhatikan mengenai faktor-faktor risiko lain yang mungkin mempengaruhi seperti faktor genetik, dan hormonal dimana dapat dilakukan pengukuran kadar estrogen lebih lanjut. Diharapkan pula agar dilakukan penelitian dengan menggunakan sampel yang lebih besar.

DAFTAR PUSTAKA

1. Anwar M. Ilmu kandungan. Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo, 2011.

2. Bakhasni NM, Mousavi MN, Khodabandeh G. Prevalence and severity of premenstrual symptoms among Irian female university students. Journal of the Pakistan Medical Association 2009; 59: 205-208.

3. Balaha MH, El Monem MA, Al Moghannum MS et al. The phenomenology of premenstrual syndrome in female medical students: a cross sectional study. Pan African Medical Journal 2010; 5: 1-14.

4. Daniel MC, Ghislane C. The Premenstrual syndrome revisited. European Journal Of Obstetrics and Gynecology and Reproductive Biology 2007; 130: 4-17.

5. Mahmoodi Z, Shahpoorian F, Bastani F et al. The pravelence and severity of premenstrual syndrome (PMS) and it's associated signs and symptoms among college students. Australian Journal of Basic and Applied Sciences 2010; 4(8): 3005-3009.

6. Sitwat Z, Abid Azhar, Arif A et al. Premenstrual syndrome (PMS) and prevalence among university students in Karachi, Pakistan. International Research Journal of Pharmacy 2013; 4: 1130-116.

7. Hapsari DN. Hubungan sindroma pramenstruasi dan

insomnia pada mahasiswi fakultas kedokteran universitas sebelas maret Surakarta. Skripsi. Surakarta. Universitas Negeri Sebelas Maret Surakarta, 2010.

8. Nurmalasari Y, Hidayanti L, Setioyono A. Kebiasaan konsumsi pangan sumber kalsium, magnesium, dan kejadian premenstrual syndrome (pms) pada remaja putri di SMA Negeri 5 Tasikmalaya tahun 2013. Karya Tulis Ilmiah. Bandung. Univesitas Siliwangi, 2013.

9. Suparman E. Premenstrual syndrome. Jakarta: EGC, 2012.

10. Benson RC, Pernoll ML. Buku saku obstetri dan ginekologi. Jakarta: EGC, 2009.

11. Lakshmi M, Saraswathi I, Saravana A et al. Prevalence of premenstrual syndrome and dysmenorrhoea among female medical students and its association with college absenteeism. International Journal of Biological & Medical Research, 2011; 2(4): 1011 -1016.

12. Lee CY, Low LP, Twinn S. Older patients experiences of sleep in the hospital: disruptions and remedies. The Open Sleep Journal. 2008; 1: 29-33.

13. Daniel J, Buysse MD, Germain A et al. Insomnia. The Journal of Lifelong Learning in Psychiatry 2005; 3; 4.

14. Ozturk S, Tanriverdl D, Ercl B. Premenstrual syndrome and management behaviours in Turkey. Australian Journal of Advanced Nursing 2006; 28: 1-3.

15. Morin C. Insomnia: prevalence, burden, and consequens. The Canadian Sleep Society 2012; 1: 1-6.

16. Pandey Ak, Tripathi AK, Goswami S et al. Prevalence of psychological and physical symptoms of pre-menstrual syndrome in female students. Archive of Pharmacy Practice 2013; 4: 47-49.

17. Tikotzky L, Sadeh A. Sleep problems during adolescence: links with daytime functioning. Beer-Sheva: Nova Science Publishers, Inc., 2012.

18. Buysse, D. J. (2004). Insomnia, depression, and aging: Assessing sleep and mood interactions in older adults. Geriatrics, 59, 47-51.

19. Inam SNB, Saqib A, Alam E. Prevalence of anxiety and depression among medical students of private university. J Pak Med Assoc 2003; 53: 44-47.

20. Holly J R, Murray B S, Shay LB et al. Relationship of anxiety disorders, sleep quality, and functional impairment in a community sample. Journal of Psychiatric Research 2009; 43:926–933.

21. Haryono A. Hubungan karakteristik mahasiswa dengan tingkat gejala anxietas pada mahasiswa program studi pendidikan dokter Fakultas

Kedokteran Universitas Tanjungpura angkatan 2006, 2007, 2008, dan 2009. Skripsi. Pontianak. Universitas TanjungPura, 2011.

22. Jadoon NA, Yaqoob R, Raza A et al. Anxiety and depression among medical students: A cross-sectional study. J Pak Med Assoc 2010; 60:699-702.

23. Radknowledge. Insomnia dan gangguan tidur lainnya. Jakarta : ECG, 2004.
24. Asmika, Utami YW, Choiria A. Hubungan siklus menstruasi dengan tingkat insomnia pada mahasiswi jurusan ilmu keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Malang. Tesis. Malang. Universitas Brawijaya, 2013.