

Prevalensi dan Faktor Risiko Nyeri Kepala Primer pada Residen di RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang

Muhammad Fahmi^{1*}, Henry Sugiharto², Mutiara Budi Azhar³

¹Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Sriwijaya, Palembang, Indonesia

²Departemen Neurologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Sriwijaya, Palembang, Indonesia

³Departemen Anatomi, Fakultas Kedokteran, Universitas Sriwijaya, Palembang, Indonesia

E-mail: fahmimhmd@gmail.com

Abstrak

Kriteria *International Headache Society (IHS)* mengelompokkan beberapa faktor kausatif yang berperan dalam terjadinya nyeri kepala primer yaitu; disfungsi oromandibular, stres psikososial, ansietas, depresi, dan stres otot. Residen adalah dokter peserta Program Pendidikan Dokter Spesialis dan Dokter Gigi Spesialis (PPDS/PPDGS). Stres yang tinggi pada residen merupakan faktor risiko terjadinya nyeri kepala primer pada residen. Penelitian yang dilakukan adalah penelitian analitik observasional dengan desain studi potong lintang. Tujuan penelitian ini adalah untuk melaporkan distribusi pasien dan faktor risiko nyeri kepala primer pada residen di RSUP Dr Mohammad Hoesin Palembang. Hasil penelitian yaitu hubungan departemen dengan kejadian nyeri kepala primer pada residen di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang tahun 2017 mendapatkan nilai p sebesar 0,930 ($p > 0,05$). Nilai p yang didapatkan dari analisis hubungan jenjang pendidikan dengan kejadian nyeri kepala yaitu 0,253 ($p > 0,05$). Untuk hubungan jenis kelamin residen dengan kejadian nyeri kepala primer, nilai p yang didapatkan sebesar 0,159 ($p > 0,05$). Hubungan rata-rata lama waktu tidur pada residen dengan kejadian nyeri kepala primer mendapat nilai p sebesar 0,786 ($p > 0,05$). Hubungan frekuensi jaga/shift malam pada residen dengan kejadian nyeri kepala primer pada residen di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang tahun 2017 mendapatkan nilai p sebesar 0,006 ($p < 0,05$). Sedangkan hasil uji *chi-square* sebesar 0,040 ($p < 0,05$ untuk hubungan stres dengan kejadian nyeri kepala primer). Stres dan lama waktu tidur merupakan faktor risiko kejadian nyeri kepala primer pada residen di RSUP DR. Mohammad Hoesin Palembang.

Kata Kunci: nyeri kepala primer, residen

Abstract

Prevalence and risk factors for primary headache in residents at RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang. The International Headache Society (IHS) criteria classify some causative factors that play a role in the occurrence of primary headache, namely; oromandibular dysfunction, psychosocial stress, anxiety, depression, and muscle stress. Resident is a doctor participating in Specialist Doctor and Dentist Specialist (PPDS/PPDGS). High stress level in resident is a risk factor for the occurrence of primary headache at the resident. The research is an analytic study with cross sectional study design. The purpose of this study is to report the patient distribution and risk factors for primary headache in resident at Dr Mohammad Hoesin Palembang Hospital. The result of this study are the relationship of department with the incidence of primary headache in resident at Dr. Mohammad Hoesin Palembang hospital got p value 0.930 ($p > 0.05$). The relationship of education level with the incidence of primary headache in resident at Dr. Mohammad Hoesin Palembang hospital, p value 0.253 ($p > 0.05$). The relationship between gender and the incidence of primary headache in resident obtained p -value 0.159 ($p > 0.05$). Relationship sleep duration with the incidence of primary headache in resident has p value 0.786 ($p > 0.05$). The correlation between night shift with incidence of primary headache in resident obtained p -value 0.006 ($p < 0.05$). Then for relationship between stress and the incidence of primary headache in resident at Dr. Mohammad Hoesin Palembang 2017, p -value is 0.040 ($p < 0.05$). Stress and duration of sleep is a risk factor for the incidence of primary headache in residents at RSUP DR. Mohammad Hoesin Palembang.

Keywords: Primary Headache, Resident

1. Pendahuluan

Nyeri kepala merupakan suatu jenis nyeri alih ke permukaan kepala yang berasal dari struktur bagian dalam. Beberapa nyeri kepala disebabkan oleh stimulus nyeri yang berasal dari dalam kranium, tetapi yang lain mungkin juga dari luar kranium, misalnya dari sinus nasalis.¹ Nyeri kepala dibagi menjadi dua kategori utama: primer dan sekunder. Nyeri kepala primer mencakup migren, nyeri kepala karena ketegangan, dan nyeri kepala kluster. Nyeri kepala sekunder dapat dibagi menjadi nyeri kepala yang disebabkan oleh karena trauma pada kepala dan leher, nyeri kepala akibat kelainan vaskular kranial dan servikal, dan nyeri kepala sekunder lainnya.²

Berdasarkan hasil penelitian multisenter berbasis rumah sakit pada 5 rumah sakit besar di Indonesia (Medan, Bandung, Makasar, Denpasar), didapatkan prevalensi penderita nyeri kepala sebagai berikut: migren tanpa aura 10%, migren dengan aura 1,8%, *episodic tension type headache* 31%, *chronic type headache* 24%, *cluster headache* 31%, *chronic tension type headache* 24%, *cluster headache* 0,5%.^{2,3} Hasil penelitian di Amerika 59% dari populasi pernah mengalami nyeri kepala tipe tegang satu hari perbulannya. Hasil penelitian di Denmark juga berkesimpulan bahwa 78% dari populasi pernah mengalami nyeri kepala tipe tegang satu hari perbulannya.⁴

Mekanisme nyeri kepala primer belum dipahami secara pasti sampai saat ini, tetapi sejumlah faktor diketahui dapat memperberat atau mencetuskan nyeri kepala primer. Kriteria *International Headache Society* (IHS) mengelompokkan beberapa faktor kausatif yang berperan dalam terjadinya nyeri kepala primer, yaitu; disfungsi oromandibular, stres psikososial, ansietas, depresi, dan stres otot. Gangguan psikiatrik antara lain yaitu stres psikososial, ansietas, dan depresi dikatakan dapat menyebabkan nyeri kepala primer oleh karena terjadinya suatu perubahan (disfungsi) beberapa

neurotransmitter terutama dari golongan *biogenic amines* antara lain serotonin yang juga berperan dalam terjadinya nyeri.⁵

Residen adalah dokter peserta Program Pendidikan Dokter Spesialis dan Dokter Gigi Spesialis (PPDS/PPDGS). Jangka waktu pendidikan yang lama pada residen, hingga banyaknya materi yang harus dikuasai untuk mencapai kompetensi serta memiliki jadwal jaga setiap minggunya, dapat mengakibatkan kurangnya waktu tidur. Faktor sosial dan ekonomi juga mempengaruhi beban hidup, hal-hal tersebut dapat menimbulkan stres yang merupakan faktor risiko terjadinya nyeri kepala primer pada residen.

Banyak penelitian yang mencari prevalensi nyeri kepala primer terhadap berbagai golongan masyarakat, sementara penelitian yang mencoba mengidentifikasi faktor risiko nyeri kepala primer secara khusus pada residen program PPDS masih terbatas. Penelitian lebih lanjut perlu dilakukan untuk mengidentifikasi faktor-faktor risiko apa saja yang terkait secara spesifik dengan kejadiannyeri kepala tipe primer pada residen PPDS. Penelitian ini diharapkan dapat mengidentifikasi distribusi dan faktor risiko nyeri kepala tipe primer pada residen.

2. Metode

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian analitik observasional dengan desain studi potong lintang. Penelitian dilakukan pada residen Program Pendidikan Dokter Spesialis di RSUP Dr Mohammad Hoesin Palembang tahun ajaran 2017. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh residen Program Pendidikan Dokter Spesialis di RSUP Dr Mohammad Hoesin Palembang tahun ajaran 2017.

Pengambilan data dilakukan pada tanggal 27 September 2017 sampai tanggal 30 November 2017. Data primer pada penelitian ini diperoleh dari responden menggunakan kuesioner kuesioner nyeri kepala, DASS 21,

dan wawancara mengenai nyeri kepala dan jenis kelamin responden.

Data yang telah terkumpul semua akan diolah secara manual dan disajikan dalam bentuk tabel dan persentase. Langkah selanjutnya peneliti memeriksa data responden, memeriksa jawaban untuk masing-masing kuesioner, memeriksa kelengkapan dan kesalahan kuesioner yang sudah diisi responden. Kemudian, memberi kode jawaban responden sesuai dengan indikator pada kuesioner. Data yang sudah terkumpul dan dikode akan diolah menggunakan program pengolahan data statistik SPSS 22.0 *for windows* dan disajikan dalam bentuk tabel, frekuensi, dan persentase.

3. Hasil

Dari sebanyak 533 residen berhasil dikumpulkan 108 subjek. Tabel 1 dibawah ini menyajikan distribusi jenis nyeri kepala pada subjek penelitian. Dari 108 subjek penelitian, subjek yang tidak menderita nyeri kepala sebanyak 17 residen (15,7%), Subjek yang menderita nyeri kepala primer sebanyak 66 residen (61,1%), dan subjek yang menderita nyeri kepala sekunder sebanyak 25 residen (23,1%).

Tabel 1. Distribusi jenis nyeri kepala

| Jenis Nyeri Kepala | n | % |
|------------------------|-----|------|
| Tidak ada nyeri kepala | 17 | 15,7 |
| Nyeri Kepala Primer | 66 | 61,1 |
| Nyeri Kepala Sekunder | 25 | 23,1 |
| Jumlah | 108 | 100 |

Tabel 2 dibawah ini menyajikan distribusi jenis nyeri kepala primer pada subjek penelitian. Dari 108 subjek penelitian, subjek yang tidak menderita migrain sebanyak 19 residen (28,8%), subjek yang menderita *tension type headache* (TTH) sebanyak 43 residen (65,2%), dan subjek yang menderita

nyeri kepala kluster sebanyak 25 residen (23,1%).

Tabel 2. Distribusi jenis nyeri kepala primer

| Jenis Nyeri Kepala Primer | n | % |
|------------------------------------|----|------|
| Migrain | 19 | 28,8 |
| <i>Tension Type Headache</i> (TTH) | 43 | 65,2 |
| Kluster | 4 | 6,1 |
| Total | 66 | 100 |

Tabel 3. Distribusi jenis nyeri kepala sekunder

| Nyeri Kepala Sekunder | n | % |
|-----------------------|----|------|
| Migrain Like | 22 | 88,0 |
| Sinus | 3 | 12,0 |

Tabel 4. Hubungan departemen dengan kejadian nyeri kepala primer pada residen

| Departemen | Kejadian Nyeri Kepala Primer | | Total (%) | Nilai <i>p</i> | OR (95% CI) |
|------------|------------------------------|---------------------------|-----------|----------------|---------------------|
| | Nyeri Kepala Primer | Tidak Nyeri Kepala Primer | | | |
| | n (%) | n (%) | | | |
| Mayor | 32 (61,5) | 20 (38,5) | 52 (100) | 0,930 | 1,035 (0,477-2,246) |
| Minor | 34 (60,7) | 22 (39,3) | 56 (100) | | |
| Total (%) | 66 (61,1) | 42 (38,9) | 108 (100) | | |

Pada tabel 4 dapat dilihat bahwa hipotesis ditolak ($p > 0,05$), artinya secara statistik tidak terdapat hubungan yang signifikan antara departemen dengan kejadian nyeri kepala primer. Nilai *odd ratio* yang didapatkan 1,035 tetapi tidak signifikan pada selang kepercayaan 95% sehingga *odd ratio* tidak dipakai.

Pada tabel 5 dilihat jumlah masing-masing jenjang pendidikan residen dan jumlah kejadian nyeri kepalanya. Nilai *p* yang didapatkan berdasarkan hasil uji *chi-square* sebesar 0,253 ($p > 0,05$). Secara statistik tidak terdapat hubungan yang signifikan antara status residen dengan kejadian nyeri kepala

primer. Nilai *odd ratio* yang didapatkan 2,178 untuk membandingkan antara jenjang pendidikan residen tingkat satu dan tingkat dua, nilai *odd ratio* 0,706 yang membandingkan status residen tingkat dua

dan tingkat tiga, serta *odd ratio* 0,650 yang membandingkan jenjang pendidikan tingkat satu dan tingkat tiga, tetapi kedua *odd ratio* tersebut tidak signifikan pada selang kepercayaan 95% sehingga OR tak dipakai.

Tabel 5. Hubungan jenjang pendidikan dengan kejadian nyeri kepala primer

| Jenjang Pendidikan | Kejadian Nyeri Kepala Primer | | Total (%) | Nilai p | OR (95% CI) |
|--------------------|------------------------------|---------------------|-----------|---------|---------------------|
| | Residen | Nyeri Kepala Primer | | | |
| Tingkat 1 | | 30 (69,8) | 13 (30,2) | 0,253 | 2,178 (0,861-5,518) |
| Tingkat 2 | 18 (51,4) | 17 (48,6) | 35 (100) | | |
| Tingkat 3 | 18 (60,0) | 12 (40,0) | 30 (100) | | |
| Total (%) | 66 (61,1) | 42 (38,9) | 108 (100) | | 0,650(0,244-1,729) |

Pada tabel 6 dilihat bahwa subjek residen dengan jenis kelamin laki-laki dari sebanyak 37 residen, 26 residen (70,3%) menderita nyeri kepala primer. Pada subjek dengan jenis kelamin perempuan dari sebanyak 71 residen, 40 residen (56,3%) menderita nyeri kepala primer. Nilai *p* yang didapatkan berdasarkan hasil uji *chi-square* sebesar 0,159 ($p>0,05$).

Hasil ini menunjukkan bahwa hipotesis ditolak, artinya secara statistik tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan kejadian nyeri kepala primer. Nilai *odd ratio* yang didapatkan 1,832 tetapi tidak signifikan pada selang kepercayaan 95% sehingga *odd ratio* tidak dipakai.

Tabel 6. Hubungan jenis kelamin residen dengan kejadian nyeri kepala primer

| Jenis Kelamin | Kejadian Nyeri Kepala Primer | | Total (%) | Nilai p | OR (95% CI) |
|---------------|------------------------------|---------------------------|-----------|---------|------------------------|
| | Nyeri Kepala Primer | Tidak Nyeri Kepala Primer | | | |
| Laki-laki | 26 (70,3) | 11 (29,7) | 37 (100) | 0,159 | 1,832 (0,786-4,272) |
| Perempuan | 40 (56,3) | 31 (43,7) | 71 (100) | | |
| Total (%) | 66 (61,1) | 42 (38,9) | 108 (100) | | |

Pada tabel 7 diperlihatkan hubungan rata-rata lama waktu tidur pada residen dengan kejadian nyeri kepala primer pada residen di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang tahun 2017. Pada subjek residen dengan rata-rata waktu tidur kurang dari atau sama dengan 4 jam dari sebanyak 25 residen, 16 residen (64%) menderita nyeri kepala primer. Pada subjek dengan rata-rata waktu tidur 5 sampai 6 jam dari sebanyak 68 residen, 42 residen (61,8%) menderita nyeri kepala primer. Dari sebanyak 15 subjek dengan rata-rata waktu tidur 7-8 jam, 8 residen (53,3%) menderita nyeri kepala.

Nilai *p* yang didapatkan berdasarkan hasil uji *chi-square* sebesar 0,786 ($p>0,05$). Hasil ini menunjukkan bahwa hipotesis ditolak, artinya

secara statistik tidak terdapat hubungan yang signifikan antara rata-rata waktu tidur residen dengan kejadian nyeri kepala primer. Nilai *odd ratio* yang didapatkan 0,931 untuk membandingkan antara residen dengan rata-rata lama waktu tidur ≤ 4 dan 5-6 jam, Nilai *odd ratio* yang didapatkan 1,67 untuk membandingkan antara residen dengan rata-rata lama waktu tidur 5-6 dan 7-8 jam, serta nilai *odd ratio* yang didapatkan 1,556 untuk membandingkan antara residen dengan rata-rata lama waktu tidur ≤ 4 dan 7-8 jam tetapi tidak signifikan pada selang kepercayaan 95% sehingga *odd ratio* tidak dipakai.

Pada tabel 8 dilihat bahwa subjek residen yang tidak jaga malam dari sebanyak 7 residen, 1 residen (14,3%) menderita nyeri

kepala. Pada subjek dengan frekuensi jaga 1-2 kali dalam seminggu dari sebanyak 70 residen, 41 residen (58,6%) menderita nyeri kepala. Dari sebanyak 31 subjek dengan frekuensi jaga 3-4 kali seminggu, 24 residen (77,4%) menderita nyeri kepala primer.

Nilai p yang didapatkan berdasarkan hasil uji *chi-square* sebesar 0,006 ($p < 0,05$). Terdapat hubungan yang signifikan antara frekuensi jaga dalam seminggu dengan kejadian nyeri kepala primer. Nilai OR yang didapatkan 0,118 untuk membandingkan antara residen yang tidak ada jaga dengan residen dengan frekuensi jaga 1-2 kali dalam

seminggu, serta nilai OR 0,417 untuk membandingkan antara residen dengan frekuensi jaga 1-2 kali dan 3-4 kali dalam seminggu, tetapi tidak signifikan pada selang kepercayaan 95% sehingga OR tidak dipakai. Sedangkan nilai OR 0,049 yang membandingkan antara yang tidak jaga dengan yang jaga 3-4 kali dan signifikan pada selang kepercayaan 95%, artinya responden yang tidak jaga memiliki kecenderungan 0,049 kali (lebih rendah) untuk mengalami nyeri kepala primer dibandingkan responden yang jaga 3-4 kali dalam seminggu.

Tabel 7. Hubungan rata-rata lama waktu tidur pada residen dengan kejadian nyeri kepala primer

| Rata-Rata Lama Waktu Tidur | Kejadian Nyeri Kepala Primer | | Total (%) | Nilai p | OR (95% CI) |
|----------------------------|------------------------------|---------------------------|-----------|---------|--------------------|
| | Nyeri Kepala Primer | Tidak Nyeri Kepala Primer | | | |
| ≤ 4 | 16 (64,0) | 9 (36,0) | 25 (100) | 0,786 | 0,931(0,354-2,446) |
| 5-6 | 42 (61,8) | 26 (38,2) | 68 (100) | | 1,670(0,535-5,213) |
| 7-8 | 8 (53,3) | 7 (46,7) | 15 (100) | | 1,556(0,423-5,721) |
| Total (%) | 66 (61,1) | 42 (38,9) | 108 (100) | | |

Tabel 8. Hubungan frekuensi jaga/shift malam pada residen dengan kejadian nyeri kepala primer

| Frekuensi Jaga/Shift malam (Seminggu) | Kejadian Nyeri Kepala Primer | | Nilai p | OR (95% CI) |
|---------------------------------------|------------------------------|---------------------------|---------|--------------------|
| | Nyeri Kepala Primer | Tidak Nyeri Kepala Primer | | |
| Tidak ada Jaga | 1 (14,3) | 6 (85,7) | 0,006 | 0,118(0,013-1,032) |
| 1-2 | 41 (58,6) | 29 (41,4) | | 0,417(0,158-1,100) |
| 3-4 | 24 (77,4) | 7 (22,6) | | 0,049(0,005-0,474) |
| Total (%) | 66 (61,1) | 42 (38,9) | | |

Tabel 9. Hubungan tingkat stress dengan kejadian nyeri kepala primer pada residen

| Tingkat Stress | Kejadian Nyeri Kepala Primer | | Total (%) | Nilai p | OR (95% CI) |
|----------------|------------------------------|---------------------------|-----------|---------|--------------------|
| | Nyeri Kepala Primer | Tidak Nyeri Kepala Primer | | | |
| Tidak stress | 34 (53,1) | 30 (46,9) | 64 (100) | 0,040 | 0,425(0,186-0,970) |
| Stress | 32 (72,7) | 12 (27,3) | 44 (100) | | 1,670(0,535-5,213) |
| Total (%) | 66 (61,1) | 42 (38,9) | 108 (100) | | |

Pada tabel 9 diperlihatkan hubungan tingkat stress dengan kejadian nyeri kepala primer pada residen di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang tahun 2017. Subjek residen dengan tidak stress dari sebanyak 64 residen, 34 residen (53,1%) menderita nyeri kepala primer. Dari 44 subjek dengan stress terdiri dari 32 residen (72,7%) menderita nyeri kepala primer. Nilai p yang didapatkan berdasarkan hasil uji *chi-square* sebesar 0,040 ($p < 0,05$). Hasil ini menunjukkan bahwa hipotesis diterima, artinya secara statistik

terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat stress dengan kejadian nyeri kepala primer. Nilai *odd ratio* yang didapatkan 0,425 dan signifikan pada selang kepercayaan 95% sehingga *odd ratio* dapat dipakai. Artinya, responden yang tidak stress mempunyai kecenderungan 0,425 kali (lebih rendah) untuk mengalami nyeri kepala primer dibandingkan responden yang stress.

4. Pembahasan

Pada penelitian ini tidak ditemukan hubungan antara departemen di RSUD Dr. Mohammad Hoesin dengan kejadian nyeri kepala primer. Hal ini selaras dengan hasil penelitian sebelumnya mengenai faktor departemen di rumah sakit yang berhubungan dengan kejadian nyeri kepala pada staf perawat bagian penyakit dalam, bedah, dan bagian lainnya di China Utara, tidak ditemukan hubungan antara departemen tempat kerja dengan kejadian nyeri kepala primer.⁷

Pada penelitian ini didapatkan hubungan yang signifikan antara tingkat stress dengan kejadian nyeri kepala primer. Hal ini selaras dengan hasil penelitian yang dilakukan pada perawat di Taiwan. Penelitian yang dilakukan Lin et al tahun 2007 pada perawat di Taiwan mendapatkan bahwa stress pada tempat kerja berhubungan dengan nyeri kepala primer. Dari 779 responden, 386 orang (49,6%) pernah mengalami nyeri kepala primer ditahun sebelumnya. Penderita nyeri kepala yang mengalami stress yang lebih dibandingkan dengan yang tidak menderita nyeri kepala dengan ($p < 0,001$).⁹ Hasil yang sama juga didapatkan dari penelitian menggunakan VAS (*modified visual analog scale*) sebagai indikator untuk intensitas stres. Penelitian tersebut mendapatkan hasil bahwa peningkatan 10 poin VAS berhubungan dengan peningkatan nyeri kepala 6 kali lipat.¹³ Pada penelitian yang dilakukan pada pasien di klinik di dapatkan stress merupakan faktor *trigger* dari TTH dan migrain nomor dua (66,7%) setelah cuaca (82,5%).

Pada penelitian ini didapatkan tidak ada hubungan antara jenis kelamin dan kejadian nyeri kepala primer. Hal ini tidak selaras dengan hasil sebelumnya di Universitas Lagos di Nigeria terhadap mahasiswa kedokteran, prevalensi nyeri kepala lebih tinggi pada wanita dibandingkan pria (62,8% vs 34,1%).¹⁰ Penelitian sebelumnya di Lagos, Nigeria pada

402 pekerja di *Lagos State University Teaching Hospital* juga didapatkan hasil yang sama, 402 pekerja dipilih secara *simple random sampling* dan mengisi kuisioner nyeri kepala. Penelitian tersebut mendapatkan hasil prevalensi nyeri kepala primer sebesar 39,3%, Dan lebih banyak pada wanita ($p < 0,0001$) yang menunjukkan hubungan yang sangat signifikan.¹¹ Hubungan antara jenis kelamin dengan migrain juga menunjukkan hubungan yang sangat signifikan ($p < 0,001$) bahwa wanita lebih berisiko untuk mengalami nyeri kepala primer. Hasil berbeda dengan referensi di penelitian ini diduga karena sampel penelitian lebih banyak perempuan daripada pria.

Pada penelitian ini didapatkan tidak ada hubungan antara rerata waktu tidur residen dengan kejadian nyeri kepala primer. Namun, frekuensi jaga/shift malam berhubungan dengan kejadian nyeri kepala primer. Diduga frekuensi jaga pada residen dapat mengurangi lama waktu tidur. Penelitian berbasis populasi yang dilakukan secara nasional di Korea Selatan terhadap orang dewasa berusia 19-69 tahun, frekuensi sakit kepala dinilai dengan berapa kali serangan dalam satu bulan, dan intensitas serangan dinilai dengan skala analog visual (skor 1-10,) Penelitian tersebut mendefinisikan durasi tidur yang pendek dan kualitas tidur yang buruk dengan durasi tidur <6 jam / hari dan skor *Quality Sleep Quality Pittsburgh*. Dari penelitian tersebut didapatkan hasil bahwa dari 2695 peserta, 143 (5,3%) menderita migrain.⁸ Frekuensi sakit kepala secara signifikan lebih tinggi di antara yang mengalami migrain dengan durasi tidur pendek dan kualitas tidur yang buruk memiliki hubungan yang sangat signifikan ($p = 0,009$) dibandingkan dengan yang tidak nyeri kepala. Namun, intensitas sakit kepala didapatkan serupa antara penderita migrain dengan durasi tidur pendek dan kualitas tidur yang buruk.⁸ Analisis regresi linier berganda menunjukkan bahwa durasi tidur pendek

merupakan faktor penyumbang frekuensi sakit kepala yang signifikan ($\beta = 0,210$, $p = 0,015$). Hasil yang berbeda dengan referensi pada penelitian ini diduga karena rata-rata subjek kekurangan lama waktu tidur ideal pada orang dewasa (7-8 jam sehari). Penelitian dari sebelumnya mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian nyeri kepala pada staf perawat di China Utara juga didapatkan bahwa jadwal kerja *day shift* dan *rotating shift* berpengaruh signifikan dengan kejadian nyeri kepala primer dengan nilai ($p = 0,145$).⁷

5. Kesimpulan

Terdapat hubungan yang signifikan antara rata-rata lama waktu tidur residen dan tingkat stress dengan kejadian nyeri kepala primer pada residen di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang dan merupakan faktor risiko terhadap kejadian nyeri kepala primer pada residen.

Daftar Pustaka

1. International Headache Society. 2004. The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition (beta version). (<http://www.ihs-headache.org>, diakses, 15 Agustus 2017)
2. Sjahrir, Hasan. 2008. *Nyeri Kepala dan Vertigo*. Pustaka Cendekia, Jakarta, Indonesia Press, hal. 17.
3. Sjahrir, Hasan. *Nyeri Kepala*. Kelompok Studi Nyeri Kepala. Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia. 2004
4. Chowdhury, Debashis. 2012. *Tension type headache*. *Ann Indian Acad Neurol*. 15(1): 83-88.
5. Jenie, M. N. 1996. *Nyeri Kepala dan Wajah*. Dalam: Soedomo H (Editor). *Nyeri: Pengenalan dan Tatalaksana*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang, Indonesia, hal. 53-82.
6. Peraturan Konsil Kedokteran Indonesia Nomor 15 Tahun 2013 tentang Registrasi Dokter dan Dokter Gigi Peserta Program Pendidikan Dokter Spesialis dan Dokter Gigi Spesialis. 2013. Republik Indonesia, Jakarta, hal. 2.
7. Wang, Yan. Xie Jingdan, Yang Fei, Wu Shiwen, Wang Hebo, Zhang Xiaolan, Liu Hua, Deng Xin, dan Yu Shengyuan. 2015. *The prevalence of primary headache disorders and their associated factors among nursing staff in north china*. *J Headache Pain*. 16(4): 1129- 2377
8. Jin Song, Tae dan Hon Yun Cang. Short sleep duration and poor sleep quality among migraineurs: A population-based study. Sage Journals. (<http://journals.sagepub.com>, diakses 20 Agustus 2017)
9. Lin, KC., et al. 2007. Association between Stress at Work and Primary Headache among Nursing Staff in Taiwan. Pubmed (www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed , diakses 20 Agustus 2017)
10. Ojini, FI., Okubadejo Nu, Danesi MA. 2009. Prevalence and Clinical Characteristic of Headache in Medical Students of University of Lagos, Nigeria. Sage Journals. (<http://journals.sagepub.com>, diakses 20 Agustus 2017)
11. Oshinake, O., Ojo O., Okubadejo N., et al. 2014. Primary headache disorders at a tertiary health facility in Lagos, Nigeria: prevalence and consultation patterns. *Biomed Res Int*. 10(11): 55. (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc>, diakses 20 Agustus 2017)
12. Wober, C. Holzhammer J., Zeithlofer J., et al. 2006. Trigger Factor of Migraine and Tension-Type Headache: Experience and knowledge of the Patient. *J Headache Pain* 7(4):188-195 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc>, diakses 20 Agustus 2017)
13. Schramm. Et al. 2015 The Association between Stress and Headache: A Longitudinal Population-Based Study.

Cephalgia. 35(10): 841-9.
(<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc>,
diakses 20 Agustus 2017)