



Gambaran Kualitas Tidur pada Penderita Migrain di Poli Saraf RSUD Cut Meutia

Akhlakul Kharimah¹, Cut Khairunnisa^{2*}, Noviana Zara³

¹Mahasiswa Fakultas Kedokteran, Universitas Malikussaleh, Lhokseumawe, 24351, Indonesia

²Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Malikussaleh, Lhokseumawe, 24351, Indonesia

³Bagian Ilmu Kedokteran Keluarga, Fakultas Kedokteran, Universitas Malikussaleh, Lhokseumawe, 24351, Indonesia

*Corresponding Author : cut.khairunnisa@unimal.ac.id

Abstrak

Sakit kepala sebelah (migrain) merupakan sesuatu situasi kronik yang bersifat episodik dan tidak mengancam nyawa, namun kondisi ini bisa mempengaruhi kesehatan psikologis dan hubungan sosial. Data *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2018 menerangkan sebesar 50-75% orang berusia umur 18-65 tahun di dunia menderita sakit kepala, sepanjang satu tahun terakhir 10% dari populasi manusia mengidap sakit kepala sebelah selama 15 hari atau lebih setiap bulan. Migrain diakibatkan oleh sebagian aspek seperti hormon, nutrisi, cuaca, tekanan pikiran, emosi, kualitas tidur, permasalahan sensori (pewangi, asap rokok serta lain-lain). Kualitas tidur buruk dapat terjadi pada siapa saja. Kualitas tidur yang buruk pada pasien migrain sering terjadi, yang diakibatkan dari serangan migrain karena dapat mengubah proses modulasi nyeri sehingga lebih peka terhadap nyeri yang menjadi mekanisme terjadinya kualitas tidur yang buruk. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kualitas tidur pada penderita migrain di Poli Saraf RSUD Cut Meutia dengan melibatkan 53 responden penderita migrain. Metode penelitian ini adalah deskriptif observasional. Hasil analisis univariat didapatkan karakteristik responden terbanyak jenis kelamin perempuan sebanyak 32 responden (60,4%) dan usia terbanyak kategori dewasa awal sebanyak 16 responden (30,2%). Gambaran kualitas tidur responden terbanyak yaitu kategori buruk sebanyak 47 responden (88,7%). Gambaran kualitas tidur buruk dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 31 responden (96,9%), dan kualitas tidur buruk dengan usia dewasa awal sebanyak 15 responden (93,8%). Kesimpulan penelitian ini gambaran kualitas tidur pada pasien penderita migrain terbanyak yaitu kategori buruk sebanyak 47 responden (88,7%).

Kata Kunci : *Kualitas tidur, migrain, saraf*

Abstract

Migraine is a chronic situation that is episodic and not life threatening, but this condition can affect psychological health and social relationships. Data from the World Health Organization (WHO) in 2018 explains that 50-75% of people aged 18-65 years in the world suffer from headaches, during the last year 10% of the human population suffers from headaches for 15 days or more every month. Migraine is caused by several factors such as hormones, nutrition, weather, stress, emotions, sleep quality, sensory problems (perfume, cigarette smoke, etc.). Poor sleep quality can happen to anyone. Poor sleep quality migraine patients often occurs, resulting from migraine attacks because it can change the pain modulation process so that it is more sensitive to pain which is the mechanism of poor sleep quality. This study aims to determine the description of sleep quality in migraine sufferers at the Neurology Clinic at Cut Meutia Hospital by involving 53 migraine sufferers. This research method is descriptive observational. The results of the univariate analysis obtained that the most characteristics was female 32 respondents (60,4%) and the most age was the adult category 16 respondents (30,2%). The description of the sleep quality of the respondents is worst category 47 respondents (88,7%). The description of poor sleep quality on female is 31 respondents (96,9%), and poor sleep quality with adult is 15 respondents (93,8%). The conclusion of this study is the description of sleep quality in patients with migraine is bad 47 respondents (88,7%).

Keywords : *Sleep quality, migraine, nerve*

Pendahuluan

Sakit kepala sebelah (migrain) merupakan sesuatu situasi kronik yang bersifat episodik dan tidak mengancam nyawa, namun kondisi ini bisa mempengaruhi kesehatan psikologis dan hubungan sosial (1). Migrain adalah keadaan sakit kepala *unilateral* yang karakternya berdenyut-denyut berjalan sepanjang 4-72 jam dengan nyeri yang meningkat serta bisa diiringi dengan mual, muntah, fotofobia serta fonofobia (2).

Data *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2018 menerangkan sebesar 50-75% orang berusia umur 18-65 tahun di dunia menderita sakit kepala. Sepanjang satu tahun terakhir 10% dari populasi manusia mengidap sakit kepala sebelah selama 15 hari atau lebih setiap bulan (3). WHO menyebutkan migrain umumnya dialami berulang kali oleh penderita sepanjang hidupnya. Kurang lebih dalam satu tahun 90% dari populasi dunia menghadapi paling sedikit satu kali mengalami migrain (4).

Riset yang dilakukan oleh Casteren membuktikan perempuan mengalami migrain sebesar 78,1% (5). Riset mengenai migrain mayoritas dicoba berbasis rumah sakit (*hospital based*) (6). Riset yang dilakukan di Jakarta pengidap migrain pada perempuan 53,5% serta laki-laki 35,8% (7). Data kunjungan poliklinik saraf RSUD Cut Meutia tahun 2021 terdapat 60 orang yang mengalami migrain.

Serangan migrain umumnya dipicu oleh beberapa aspek, seperti hormon, nutrisi, cuaca, tekanan pikiran, emosi, kualitas tidur, permasalahan sensori (pewangi, asap rokok serta lain-lain). Kualitas tidur yang kurang baik akan menyebabkan seseorang terlihat lesu, terdapat kehitaman disekitar mata, kelopak mata bengkak, konjungtiva merah, sakit kepala, dan mengantuk (8). Ukuran kuantitatif tidur mencakup hal-hal seperti berapa lama tidur dan seberapa sering bangun di malam hari, ukuran kualitatif tidur mencakup dalamnya tidur dan istirahat (9).

Kurang tidur merupakan epidemi kesehatan utama di masyarakat, prevalensi kualitas tidur di Australia 13-33% mempunyai kualitas tidur yang kurang baik (10). Penelitian yang dilakukan oleh Afifah tahun 2021 di karawang mendapatkan hasil orang dewasa mengalami kualitas tidur buruk sekitar 83%, dengan perempuan 49,8% dan laki-laki 33,2%, usia 26-35 tahun sekitar 78% (11).

Kualitas tidur buruk dapat terjadi pada siapa saja. Kualitas tidur yang buruk pada pasien migrain sering terjadi, yang diakibatkan dari serangan migrain karena dapat merubah seseorang lebih peka terhadap nyeri dan terbentuknya kualitas tidur yang buruk

(12). Kualitas tidur yang buruk pada penderita migrain dipengaruhi oleh adanya serangan nokturnal konsisten yang secara langsung dapat mengganggu tidur (13).

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif observasional dengan desain *cross sectional* yang dilakukan di poli saraf RSUD Cut Meutia pada bulan juni 2022 sampai dengan agustus 2022. Populasi penelitian ini adalah pasien penderita migrain di poli saraf RSUD Cut Meutia yang berjumlah 60 orang. Sampel penelitian ini adalah pasien penderita migrain di poli saraf RSUD Cut Meutia yang memenuhi kriteria inklusi pasien migrain yang berobat ke poli saraf RSUD Cut Meutia dan bersedia menjadi responden. Kriteria eksklusi seperti riwayat cedera kepala ringan hingga berat setidaknya 3 bulan sebelumnya, telah didiagnosis menderita tumor otak dan mengonsumsi kopi 12 jam terakhir. Besar sampel dihitung menggunakan rumus slovin yaitu sebanyak 53 orang. Teknik sampling yang digunakan adalah non random *sampling* dengan teknik *incidental sampling*. Analisis yang akan dilakukan merupakan analisis univariat.

Hasil Penelitian

Sumber data pada penelitian ini menggunakan sumber data primer, yaitu data yang langsung dikumpulkan oleh peneliti dari sumber pertama.

1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Berdasarkan variabel karakteristik responden didapatkan distribusi frekuensi karakteristik jenis kelamin dan usia pada tabel 1 dibawah ini :

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Karakteristik	Frekuensi (n=53)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	21	39,6
Perempuan	32	60,4
Usia		
Remaja Awal	3	5,7
Remaja Akhir	3	5,7
Dewasa Awal	16	30,2
Dewasa Akhir	13	24,5
Lansia Awal	11	20,8
Lansia Akhir	7	13,2

Hasil penelitian berdasarkan tabel 1 menunjukkan karakteristik jenis kelamin perempuan memiliki presentase mayoritas sebanyak 60,4% (32) dibandingkan jenis kelamin laki-laki dengan presentase 39,6% (21) dan karakteristik usia mayoritas dewasa awal dengan presentase 30,2% (16).

2. Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur Responden

Berdasarkan distribusi frekuensi kualitas tidur didapatkan kualitas tidur baik dan buruk yang dapat dilihat pada tabel 2 dibawah ini :

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur Responden

Kualitas Tidur	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Baik	6	11,3
Buruk	47	88,7
Total	53	100

Hasil penelitian pada tabel 2 menunjukkan gambaran kualitas tidur. Kualitas tidur buruk memiliki mayoritas dengan presentase 88,7% (47) dibandingkan dengan kualitas tidur baik dengan presentase 11,3 (6).

3. Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur Berdasarkan Komponen

Distribusi frekuensi kualitas tidur berdasarkan 7 komponen dapat dilihat pada tabel 3 berikut :

Tabel 3 Distribusi Kualitas Tidur Berdasarkan Komponen

Variabel	Frekuensi (n=53)	Persentase (%)
Kualitas Tidur Secara Subyektif		
Sangat Baik	7	13,2
Cukup Baik	24	45,3
Cukup Buruk	15	28,3
Sangat Buruk	7	13,2
Durasi Tidur		
≥7 Jam	6	11,3
6-7 Jam	2	3,8
5-6 Jam	7	13,2
<5 Jam	38	71,7
Latensi Tidur		
<15 Menit	6	11,3
16-30 Menit	4	7,5
31-60 Menit	4	7,5
>60 Menit	39	73,6
Efisiensi Tidur		
>85%	9	17,0
75-84%	1	1,9
65-74%	0	0
<65%	43	81,1

Gangguan Tidur		
Tidak Pernah	6	11,3
1x Seminggu	4	7,5
2x Seminggu	16	30,2
≥ 3x Seminggu	27	50,9
Penggunaan Obat Tidur		
0	23	43,4
1-2	6	11,3
3-4	4	7,5
5-6	20	37,7
Disfungsi Siang Hari		
Tidak Ada Masalah	10	18,9
Hanya Masalah Kecil	8	15,1
Masalah Sedang	13	24,5
Masalah Besar	22	41,5

Hasil penelitian pada tabel 3 menunjukkan distribusi kualitas tidur berdasarkan komponen. Komponen kualitas tidur subyektif yang paling banyak dialami responden yaitu cukup baik dengan presentase 45,3% (24), sedangkan yang paling sedikit dialami responden yaitu sangat baik dengan presentase 13,2% (7) dan sangat buruk dengan presentase 13,2% (7). Komponen durasi tidur yang paling banyak dialami responden yaitu <5 jam dengan presentase 71,7% (38), sedangkan yang paling sedikit dialami responden yaitu 6-7 jam dengan presentase 3,8% (2). Komponen latensi tidur yang paling banyak dialami responden yaitu >60 menit dengan presentase 73,6% (39), sedangkan yang paling sedikit dialami responden yaitu 16-30 menit dengan presentase 7,5% (4) dan 31-60 menit dengan presentase 7,5% (4). Komponen efisiensi tidur yang paling banyak dialami responden yaitu <65% dengan presentase 81,8% (43), sedangkan yang paling sedikit dialami responden yaitu 65-74% dengan presentase 0%. Komponen gangguan tidur yang paling banyak dialami responden yaitu ≥3x seminggu dengan presentase 50,9% (27), sedangkan yang paling sedikit dialami responden yaitu 1x seminggu dengan presentase 7,5% (4). Komponen penggunaan obat tidur yang paling banyak dialami responden yaitu 0 artinya tidak pernah menggunakan obat tidur dengan presentase 43,4% (23), sedangkan yang paling sedikit dialami responden 3-4 dengan presentase 37,7% (7,5), dan komponen disfungsi siang hari yang paling banyak dialami responden yaitu masalah besar dengan presentase 41,5% (22), sedangkan yang paling sedikit dialami responden yaitu hanya masalah kecil dengan presentase 15,1% (8).

4. Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur Berdasarkan Jenis Kelamin

Distribusi frekuensi kualitas tidur berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada tabel 4 berikut :

Tabel 4 Kualitas Tidur Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Kualitas Tidur				Total	
	Baik		Buruk		n	%
	n	%	n	%		
Laki-Laki	5	23,8	16	76,2	21	100
Perempuan	1	3,1	31	96,9	32	100
Total	6	11,3	47	88,7	53	100

Hasil penelitian pada tabel 4 menunjukkan kualitas tidur berdasarkan jenis kelamin. Kualitas tidur buruk mayoritas pada perempuan dengan presentase 96,6% (31) dibandingkan dengan kualitas tidur baik pada laki-laki dengan presentase 23,8% (5).

5. Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur Berdasarkan Usia

Distribusi frekuensi kualitas tidur berdasarkan usia dapat dilihat pada tabel 5 berikut ini :

Tabel 5 Kualitas Tidur Berdasarkan Usia

Usia	Kualitas Tidur				Total	
	Baik		Buruk		n	%
	n	%	n	%		
Remaja Awal	1	33,3	2	66,7	3	100
Remaja Akhir	1	33,3	2	66,7	3	100
Dewasa Awal	1	6,3	15	93,8	16	100
Dewasa Akhir	1	7,7	12	92,3	13	100
Lansia Awal	1	9,1	10	90,9	11	100
Lansia Akhir	1	14,3	6	85,7	7	100
Total	6	11,3	47	88,7	53	100

Hasil penelitian pada tabel 5 menunjukkan kualitas tidur buruk dengan usia. Kualitas tidur buruk mayoritas pada dewasa awal dengan presentase 93,8% (15) dibandingkan dengan kualitas tidur baik pada dewasa awal dengan presentase 6,5% (1).

Pembahasan

Hasil penelitian ini didapatkan mayoritas penderita migrain memiliki kualitas tidur buruk dengan presentase 88,7% (47) dan penderita migrain dengan kualitas tidur baik

sejumlah 11.3% (6), artinya lebih dari sebagian responden memiliki kualitas tidur yang buruk.

Penelitian ini menggunakan kuesioner *pittsburgh sleep quality index* (PSQI) merupakan instrumen efektif yang digunakan untuk mengukur kualitas tidur. PSQI digunakan untuk membedakan individu dengan kualitas tidur baik dan kualitas tidur buruk. Distribusi kuesioner kualitas tidur terdiri dari tujuh komponen. Komponen kualitas tidur secara subyektif hasil tertinggi cukup baik dengan presentase 45,3% (24) dapat diartikan responden menilai sendiri kualitas tidur dengan kategori cukup baik. Komponen durasi tidur hasil tertinggi <5 jam dengan presentase 71,7% (38) menyebabkan buruknya durasi tidur karena waktu tidur yang tidak tercukupi. Komponen latensi tidur hasil tertinggi >60 menit dengan presentase 73,6% (39), dapat diartikan responden untuk dapat tertidur dibutuhkan waktu >60 menit dan tidak dapat tertidur dalam waktu 30 menit sejak berbaring sebanyak $\geq 3x$ seminggu, durasi dan latensi tidur yang buruk berdampak pada kualitas tidur individu yang akan mempengaruhi fungsi kehidupan sehari-hari seperti tidak merasa segar ketika bangun tidur, merasa lelah lemas pada siang hari, mudah lupa dan sulit berkonsentrasi.

Komponen efisiensi tidur hasil tertinggi <65% dengan presentase 81,1% (43), dapat diartikan bahwa responden memiliki efisiensi tidur yang sangat buruk, dikarenakan waktu yang dihabiskan untuk dapat tertidur menjadi lebih lama disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya melakukan pekerjaan dengan sistem *shift* sehingga ada kalanya harus bekerja pada malam hari, cemas dan berfikir berlebihan yang membuat terus terjaga. Komponen gangguan tidur hasil tertinggi $\geq 3x$ seminggu dengan presentase 50,9% (27), dapat diartikan gangguan tidur responden yang sangat buruk disebabkan oleh adanya gangguan pergerakan sering terbangun, bernapas tidak nyaman, batuk, merasa kepanasan dan nyeri. Komponen penggunaan obat tidur hasil tertinggi 0 dengan presentase 43,4% (23), dapat diartikan responden tidak pernah mengonsumsi obat tidur selama 1 minggu.

Komponen disfungsi siang hari hasil tertinggi masalah besar dengan presentase 41,5% (22), dapat diartikan responden tidak dapat menahan kantuk pada saat bekerja, makan atau aktivitas lainnya $\geq 3x$ seminggu dan terdapat masalah besar yang dihadapi diantaranya sering begadang, kebiasaan tidur yang buruk, jadwal kerja yang tidak teratur, dan penurunan produktivitas kerja.

Kualitas tidur yang baik pada responden didapatkan berdasarkan tujuh komponen seperti komponen kualitas tidur secara subyektif hasil tertinggi cukup baik artinya

responden menilai kualitas tidur mereka sendiri tidak ada masalah, bangun tidur dengan perasaan segar, dan tidak merasa letih sepanjang hari. Komponen durasi tidur didapatkan hasil tertinggi ≥ 7 jam, dapat diartikan memenuhi kebutuhan tidur selama 7-8 jam per hari secara teratur. Komponen latensi tidur hasil tertinggi < 15 menit dan dapat tertidur dalam waktu 30 menit sejak berbaring, responden dapat langsung tertidur beberapa waktu ketika sudah berada di tempat tidur. Komponen efisiensi tidur didapatkan hasil tertinggi $> 85\%$, responden memiliki pola tidur teratur dan durasi tidur tercukupi setiap harinya. Komponen gangguan tidur hasil tertinggi yaitu tidur yang nyenyak, tidak terbangun di malam hari, tidak terbangun ingin ke toilet, dapat bernafas dengan nyaman, tidak batuk atau mendengkur, tidak merasa kedinginan ataupun kepanasan, tidak mengalami mimpi buruk, dan tidak merasa nyeri. Komponen penggunaan obat tidur hasil tertinggi 0, menandakan indikasi kualitas tidur baik. Komponen disfungsi siang hasil tertinggi yaitu tidak ada masalah, dikarenakan durasi tidur yang tercukupi ≥ 7 jam sehingga tidak memiliki masalah dalam urusan pekerjaan, dapat menahan kantuk saat bekerja, dapat berkonsentrasi, serta mampu bekerja produktif sepanjang hari.

Perempuan usia produktif memiliki indeks aktivitas yang tinggi, mulai dari mengurus rumah tangga hingga bekerja. Aktivitas yang berat pada siang hari akan mengakibatkan kelelahan pada malam hari, sehingga dapat mengganggu kualitas tidur seseorang. Faktor penyebab lainnya adalah kekurangan waktu tidur. Perempuan cenderung bangun lebih awal untuk mempersiapkan kebutuhan sehari-hari keluarga sehingga mengganggu kuantitas dan kualitas tidur seseorang.

Laki-laki dan perempuan praremaja memiliki tingkat migrain yang sebanding, tetapi tiga kali lebih tinggi pada remaja perempuan dibandingkan pada laki-laki (14). Lebih dari 28 juta orang di Amerika Serikat yang menderita migrain hampir dua pertiga dari mereka adalah perempuan, migrain mempengaruhi 6% pria dan 15-18% wanita pada populasi umum (15). Perubahan hormonal saat pubertas mengakibatkan wanita menderita migrain lebih sering, terutama saat menstruasi. Hal ini karena kadar estrogen telah menurun, pada wanita kadar estrogen yang rendah dapat menyebabkan penyakit mental, kecemasan, kegelisahan, dan emosi yang tidak terkendali dan apabila ini terjadi dapat mengganggu kualitas tidur. (16).

Kejadian migrain meningkat pada usia dekade ketiga kehidupan tahun sekitar 90% (7). Berdasarkan kepustakaan negara barat terutama Amerika Serikat didapatkan data migrain terjadi pada orang dewasa sekitar 10-20% setahun dimana migrain dengan aura

4% sedangkan migrain tanpa aura 6% (15). Kejadian migrain meningkat pada usia pada 20 tahun sekitar 90%, dan kejadian terendah pada umur 55-65 tahun sekitar 19,1% (7,18).

Orang dewasa, terutama dewasa awal mengalami kesulitan untuk tidur tepat waktu dan harus bangun pagi untuk persiapan bekerja ataupun kegiatan sosial, karena kehidupan sosial seseorang paling aktif di awal usia 20 tahun ke atas. Beban yang ditanggung akibat aktivitas sosial seperti beban pekerjaan waktu bekerja yang panjang dan tidak produktif serta perubahan jam tidur dapat mengakibatkan keterlambatan fase tidur. Keterlambatan fase tidur merupakan akibat dari keterlambatan jam biologis irama sirkadian yang kemudian akan mempengaruhi kualitas tidur seseorang menjadi lebih buruk (17).

Penelitian Habel tahun 2018 tentang kualitas tidur dengan nyeri kepala primer mendapatkan hasil responden yang berjenis kelamin perempuan lebih banyak dibandingkan laki-laki, dengan jumlah perempuan 72,11% dan laki-laki 27,89%. Berdasarkan usia persentase tertinggi responden berada dalam kelompok 18-35 tahun (48,42%) dan terendah pada kelompok usia >56 tahun (4,74%) (17). Tidur merupakan kebutuhan fisiologis. Kecukupan tidur ditentukan dua faktor yaitu kualitas tidur dan kuantitas tidur. Kualitas tidur baik dikatakan jam durasi tidur yang cukup, pola tidur yang tidak berubah setiap harinya, dan merasa segar saat terbangun dari tidur (18,19).

Usia, jenis kelamin, cahaya, tempat tinggal penyakit penyerta, aktifitas fisik dan kebiasaan merokok hanyalah beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kualitas tidur seseorang (20). Migrain merupakan salah satu keadaan penyerta yang dapat mengakibatkan gangguan pada kualitas tidur seseorang. Migrain dan gangguan tidur adalah kondisi kronis yang umum dan sering membebani kehidupan seseorang (21). Beberapa penelitian mendukung bukti bahwa penderita migrain memiliki kualitas tidur yang lebih buruk daripada yang bukan penderita migrain, kualitas tidur yang buruk dikaitkan dengan peningkatan frekuensi serangan atau kronologis migrain, dan perawatan pencegahan migrain dapat meningkatkan kualitas tidur (21).

Kualitas tidur yang buruk pada penderita migrain dipengaruhi oleh adanya serangan nokturnal konsisten yang secara langsung dapat mengganggu tidur (13). Penelitian Siregar tahun 2017 tentang hubungan kualitas tidur dengan nyeri kepala migrain mendapatkan hasil sekitar 77,4% responden memiliki kualitas tidur yang buruk. Hal ini dikarenakan tingginya intensitas dan frekuensi nyeri kepala yang dirasakan oleh responden penderita migrain, yang mengakibatkan responden sering terbangun tengah malam (22).

Migrain merupakan akibat dari gangguan tidur, tetapi gangguan tidur berupa kualitas tidur yang buruk dapat memicu migrain. Migrain dan gangguan tidur merupakan gejala dari kondisi medis yang tidak terkait, atau mungkin merupakan dua fenomena yang secara intrinsik terkait dengan mekanisme patofisiologis yang sama (21,23,24).

Penelitian Andita tahun 2022 tentang kualitas tidur penderita migrain mendapatkan hasil sebanyak 89,3% penderita migrain memiliki kualitas tidur yang buruk. Hal ini dikarenakan kualitas tidur yang buruk ditemukan memediasi efek kepekaan terhadap nyeri kepala yang dipicu oleh kurang tidur. Gangguan tidur dianggap sebagai faktor pemicu terjadinya serangan kepala (migrain). Berbagai gejala yang dapat menjadi pemicu antara lain buruknya kualitas tidur, seperti tidur terlambat, kurangnya durasi tidur, tidur terlalu lama, tidur terganggu, bangun lebih awal dari biasanya, dan siklus tidur yang tidak teratur (25).

Studi biokimia dan fungsional mengidentifikasi struktur sistem saraf pusat dan neurotransmitter yang terlibat dalam proses pengaturan arsitektur tidur normal yang berkaitan dengan migrain. Daerah diensefalik dan batang otak adalah struktur anatomi utama yang terlibat dalam regulasi siklus tidur-bangun, dan patogenesis migrain. Molekul yang berperan antara lain oreksin, melatonin, *pituitary adenylate cyclase-activating polypeptide*, serotonin, dopamin dan adenosin (21).

Hipotalamus adalah pengatur utama mekanisme homeostatis termasuk siklus tidur-bangun yang berada di bawah regulasi sirkadian (13,21). Hipotalamus bertanggung jawab untuk mengendalikan berbagai ritme biologis, termasuk ritme sirkadian. Perlambatan ritme sirkadian yang terjadi sebelum matahari terbit membantu tidur malam yang nyenyak, memungkinkan otak untuk bekerja dengan baik (26).

Karena serotonin mengendalikan tidur rem dan migrain, fluktuasi kadar serotonin dapat berdampak pada kedua kondisi tersebut. Selama serangan migrain terjadi pemecahan produk serotonin. Normalnya ketika seseorang tidur, akan mengalami 4 tahap, tahap 1 dan 2 tahap awal tidur, tahap 3 dan 4 tidur nyenyak. Keadaan tidur yang nyenyak dikaitkan dengan pelepasan serotonin dan dopamin, yang berkontribusi pada perasaan tidak nyaman. Kewaspadaan yang cukup saat bangun tidur, rendahnya serotonin dan dopamin menjadikan hasil kualitas tidur buruk dan 6-sulfatoxymelatonin telah dikaitkan dengan kejadian migrain. Tingkat melatonin tidak hanya berperan dalam patofisiologi migrain, tetapi juga dapat mempengaruhi seseorang untuk bangun dari tidur *rapid eye movement* dengan sakit kepala (27).

Kesimpulan dan Saran

Karakteristik penderita migrain di poli saraf RSUD Cut Meutia mayoritas berjenis kelamin perempuan dan usia dewasa awal. Kualitas tidur pada penderita migrain di poli saraf RSUD Cut Meutia sebagian besar buruk. Kualitas tidur berdasarkan jenis kelamin pada penderita migrain di poli saraf RSUD Cut Meutia mayoritas buruk pada perempuan. Kualitas tidur berdasarkan usia pada penderita migrain di poli saraf RSUD Cut Meutia mayoritas buruk pada dewasa awal. Diharapkan untuk penderita migrain dapat menerapkan pola tidur yang baik dan teratur agar kualitas tidur juga baik.

Ucapan Terima Kasih

Peneliti mengucapkan terima kasih atas dukungan kepada seluruh staf dan kepala bagian neurologi RSUD Cut Meutia Kabupaten Aceh Utara yang telah membantu dan memfasilitasi penyelesaian penelitian ini.

Daftar Pustaka

1. Budianto Z. Efektivitas Spritual Emotional Freedom Technique (Seft) Untuk Mengurangi Frekuensi Kekambuhan Penyakit Migrain. *J Ilm Psikol Terap.* 2015;03(02):215–48.
2. Wilkensia W. Pravelensi Migrain Pada Mahasiswa Fkik Uin Angkatan 2011 Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya Tahun 2012. *Res Artic.* 2012;
3. Macgregor. Ea., Rosenberg. Jd. Kt. Gender-Related Different In Epidemiological And Clinical-Based Headache Studies. *Headache.* 2011;51:843-59.
4. White. L., Duncan. G., & Baumle. W. *Medical Surgical Nursing : An Integrated Approach*, 3rd Edition, Delmar. Usa; 2012.
5. Hsu Lc, Wang Sj Fj. Prevalence And Impact Of Migrainous Vertigo In Mid-Life Women : A Community-Based Study. *Cephalgia.* 2011;31(1):77–83.
6. Santi Salusu, Hasmawaty Basir, Yudy Goysal, Muhammad Akbar Ck Bb. Migrain Disability Assesment (Midas), Headache Impact (Hdi):, Test-6 (Hit-6) Dan Headache Disability Inventory Menilai Disabilitas Pada Penderita Migren Tanpa Aura. 2016;6.
7. Fransisca R. V. S., Sitorus F. Aw. Prevalensi Dan Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Migren Pada Populasi Usia Muda Di Jakarta. *Neurona.* 2007;9–17.
8. Arnis A. Hubungan Antara Kuantitas Dan Kualitas Tidur Dengan Uji Kompetensi Diii Keperawatan Poltekkes Kemenkes Jakarta I. 2018;9(1):33–6.
9. Bussye Dj. Reynold Cf, Monk Th, Berman Sr Kd. *The Pittsburgh Sleep Quality Index : A New Instrument For Psychiatric And Research.*
10. Thichumpa W, Howteerakul N, Suwannapong N T V. Sleep Quality And Associated Factors Among The Elderly Living In Rural Chiang Rai. *Epidemiol Health.* 2018;40.

11. Adlina A. Hubungan Kerja Shift Dengan Kualitas Tidur Pada Pekerja Perusahaan Fast Moving Consumer Goods (Fmcg). *Integr Kesehat Dan Sains*. 2021;3(2).
12. Anildhah Wahab. Hubungan Kualitas Tidur Dengan Migren Pada Mahasiswa Angkatan 2014 Fakultas Kedokteran Universitas Hasanudin. 2017.
13. Holland Pr, Barloese M, Fahrenkrug J. Pacap In Hypothalamic Regulation Of Sleep And Circadian Rhythm: Importance For Headache. *J Headache Pain*. 2018 Dec 1;19(1):1–8.
14. Algawwam G. Relationship Between Sex Hormones And Migraine. *J Fac Med*. 2015;57(1):31–4.
15. Sjahrir H. Nyeri Kepala Dan Vertigo. Pustaka Cendekia Press. Yogyakarta.; 2008.
16. Ibrahim K, Vermeersch S, Frederiks P, Geldhof V, Draulans C, Buntinx L, Et Al. The Influence Of Migraine And Female Hormones On Capsaicin-Induced Dermal Blood Flow. *Cephalalgia*. 2017;37(12):1164–72.
17. Habel P Rosse Gratia, Silalahi Parningotan Yosi, Taihuttu Y. Hubungan Kualitas Tidur Dengan Nyeri Kepala Primer Pada Masyarakat Daerah Pesisir Desa Nusalaut Ambon. *Smart Med J*. 2018;1(2).
18. Fenny S. Hubungan Kualitas Dan Kuantitas Tidur Dengan Prestasi Belajar Pada Mahasiswa Kedokteran Universitas Sumatera Utara. 2013;5(3):140–7.
19. Thompson K. E & Franklin C.L. *The Post-Traumatic Insomnia Workbook: A Step By Step Program For Overcoming Sleep Problems After Trauma*. Oakland: New Harbinger Publications.; 2010.
20. Haryati, Yunaningsi Sp, Raf J. Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Tidur Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Halu Oleo. *Surya Med*. 2020;5(2):48–58.
21. Tiseo C, Vacca A, Felbush A, Filimonova T, Gai A, Glazyrina T, Et Al. Migraine And Sleep Disorders: A Systematic Review. *J Headache Pain* 2020 211. 2020 Oct 27;21(1):1–13.
22. Siregar Sa. Hubungan Kualitas Tidur Dengan Nyeri Kepala Migren Dan Tesion Type Headache Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara Stambuk 2014. 2017.
23. Stanyer Ec, Creeney H, Nesbitt Ad, Holland Pr, Hoffmann J. Subjective Sleep Quality And Sleep Architecture In Patients With Migraine. *Neurology*. 2021 Oct 19;97(16):E1620–31.
24. Song Tj, Cho Sj, Kim Wj, Yang Ki, Yun Ch, Chu Mk. Poor Sleep Quality In Migraine And Probable Migraine: A Population Study. *J Headache Pain*. 2018 Jul 25;19(1):1–8.
25. Andita T. Hubungan Kualitas Tidur Dengan Nyeri Kepala Migren Dan Tesion Type Headache Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Angkatan 2019. 2022.
26. Riadi A. Fisiologi Tidur Dan Pernapasan , Departemen Pulmonologi Dan Ilmu Kedokteran Respirasi Fkui – Smf Paru Rsup Persahabatan. 2010.
27. Jones, H, Royden Jr, Srinivasan, Jayashri; Allam, Gregory J; Baker, Richard A. *Netter’s Neurology 2 Edition*. 2012.