

**SKRIPSI**

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN  
KEJADIAN *MIGRAIN* PADA MAHASISWA S1  
KEPERAWATAN UNIVERSITAS PAHLAWAN  
TUANKU TAMBUSAI**



**NAMA : YESI SUSANTI**

**NIM : 1814201194**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI  
RIAU  
2022**

**SKRIPSI**

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN  
KEJADIAN *MIGRAIN* PADA MAHASISWA S1  
KEPERAWATAN UNIVERSITAS PAHLAWAN  
TUANKU TAMBUSAI**



**NAMA : YESI SUSANTI  
NIM : 1814201194**

**Diajukan Sebagai Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana  
Keperawatan**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI  
RIAU  
2022**



## LEMBARAN PERSETUJUAN AKHIR SKRIPSI

---

---

NAMA : YESI SUSANTI

NIM : 1814201194

NAMA

TANDA TANGAN

Pembimbing I :

Ns. M. NURMAN, S.Kep, M.Kep  
NIP. TT 096.542.027



Pembimbing II :

ERLINAWATI, SST, M.Keb  
NIP. TT 096.542.076



Mengetahui,  
Ketua Program Studi S1 Keperawatan  
Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

Ns. ALINI, M.Kep  
NIP. TT 096.542.079

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS PAHLAWAN TUNAKU TAMBUSAI**

**Skripsi, November 2022**

**YESI SUSANTI**

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN  
MIGRAIN PADA MAHASISWA S1 KEPERAWATAN UNIVERSITAS  
PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI**

**Viii + 58 halaman + 10 tabel + 2 skema**

**ABSTRAK**

*Migrain* merupakan suatu penyakit neurologis kronis proksimal yang ditandai dengan adanya serangan nyeri kepala sedang maupun berat yang disertai dengan gejala neurologis dan sistemik reversibel. Terdapat beberapa faktor yang menyebabkan terjadinya *Migrain* yaitu faktor makanan, tidur, hormonal, psikologis, obat-obatan, lingkungan dan lainnya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *Migrain* pada mahasiswa S1 Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai. Jenis penelitian ini adalah *survey analitik* dengan rancangan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa S1 Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai yang berjumlah 175 orang dengan jumlah sampel 122 sampel. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah teknik *simple random sampling*. Alat pengumpulan data yang digunakan adalah kusioner. Analisa yang digunakan pada penelitian ini adalah analisa univariat dan bivariate. Hasil penelitian didapatkan bahwa sebagian besar responden mengalami *Migrain*, sebagian besar responden memiliki pola makan yang buruk, sebagian besar responden tidur 6-8jam sehari, sebagian besar responden memiliki faktor psikologis yang tidak normal. Ada hubungan *Migrain* dengan faktor makanan dengan nilai p value = 0,025 ( $p < 0,05$ ), ada hubungan *Migrain* dengan faktor terkait tidur dengan nilai p value = 0.000 ( $p < 0,05$ ) dan ada hubungan *Migrain* dengan faktor psikologis dengan nilai p value = 0,007 ( $p < 0,05$ ). Diharapkan kepada responden untuk dapat meningkatkan tindakan pencegahan kejadian *Migrain* dengan menerapkan pola hidup sehat.

**Kata Kunci : *Migrain*, Faktor Tidur, Faktor Makanan, Faktor Psikologis**  
**Daftar Bacaan : 29 (2012-2022)**

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah Subhana Wata'ala yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian *Migrain* Pada Mahasiswa S1 Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai”**. Penelitian ini diajukan guna memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan program S1 Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai. Dalam penyelesaian skripsi ini peneliti banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, oleh karna itu peneliti mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Prof. DR. H. Amir Luthfi selaku Rektor Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.
2. Ibu Dewi Anggraini Harahap, M.Keb selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.
3. Ibu Ns. Alini, M. Kep selaku ketua prodi S1 Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.
4. Bapak Ns. M. Nurman, S.Kep, M.Kep selaku pembimbing I yang telah memberikan masukan dalam materi, meluangkan waktu, pikiran, bimbingan serta petunjuk dan membantu menyelesaikan skripsi.
5. Ibu Erlinawati, SST, M.Kep selaku pembimbing II yang telah memberikan masukan dalam materi, meluangkan waktu, pikiran, bimbingan serta petunjuk dan membantu menyelesaikan skripsi.

6. Ibu Nur Afrianis, M.Si selaku penguji I yang telah memberikan masukan berupa materi dalam membantu menyelesaikan skripsi
7. Ibu Syafriani, M.Kes selaku penguji II yang telah memberikan masukan berupa materi dalam membantu menyelesaikan skripsi
8. Ibu N.s Alini, M.Kep selaku ketua program studi S1 Keperawatan yang telah memberikan motivasi, arahan, serta bantuan dalam menyelesaikan skripsi.
9. Bapak dan ibu dosen Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai yang telah memberikan kesempatan dan kemudahan bagi peneliti dalam penyelesaian penyusunan skripsi.
10. Sembah sujud ananda kepada ayahanda dan ibunda tercinta yang tidak terhingga penulis ucapkan atas do'a, bimbingan, dan dorongan serta kasih sayang yang diberikan selama ini demi kemudahan dan kelancaran penyusunan skripsi.
11. Rekan S1 Keperawatan yang telah memberikan motivasi dan saran kepada penulis dalam mengerjakan skripsi.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan baik dari segi penampilan dan penulisan. Oleh karena itu, peneliti senantiasa mengharapkan saran dan kritikan yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Bangkinang, November 2022

Penulis

**Yesi Susanti**

## DAFTAR ISI

<b>LEMBARAN PERSETUJUAN SKRIPSI .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR SKEMA .....</b>	<b>viii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Penelitian.....	6
C. Tujuan Penelitian .....	6
D. Manfaat Penelitian .....	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>9</b>
A. Tinjauan Pustaka .....	9
1. <i>Migrain</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2. Faktor-Faktor Penyebab <i>Migrain</i> .....	18
3. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian <i>Migrain</i> .....	20
4. Penelitian Terkait .....	25
B. Kerangka Teori.....	27
C. Kerangka Konsep .....	29
D. Hipotesis.....	30
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>31</b>
A. Desain Penelitian.....	31
1. Rancangan Penelitian .....	31
2. Alur Penelitian.....	31
3. Prosedur Penelitian.....	32
4. Variabel Penelitian .....	33
B. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	33
1. Lokasi Penelitian .....	33
2. Waktu Penelitian .....	33
C. Populasi dan Sampel .....	34

1. Populasi .....	34
2. Sampel .....	34
D. Etika Penelitian .....	35
E. Alat Pengumpulan Data .....	37
F. Uji Validitas dan Reliabilitas .....	37
1. Uji Validitas .....	37
2. Uji Reliabilitas.....	37
G. Prosedur Pengumpulan Data .....	38
H. Definisi Operasional.....	38
I. Analisis Data .....	39
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>42</b>
A. Analisis Uniraviat.....	42
B. Analisis Biraviat.....	44
<b>BAB V PEMBAHASAN .....</b>	<b>46</b>
A. Hubungan Kejadian <i>Migrain</i> dengan Faktor Terkait Tidur .....	46
B. Hubungan Kejadian <i>Migrain</i> dengan Faktor Terkait Makanan .....	48
C. Hubungan Kejadian <i>Migrain</i> dengan Faktor Terkait Psikologis .....	51
<b>BAB VI PENUTUP .....</b>	<b>54</b>
A. Simpulan .....	54
B. Saran.....	54
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>56</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kriteria Diagnosis <i>Migrain</i> .....	14
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Umur Mahasiswa S1 Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai Tahun 2022 .....	42
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Mahasiswa S1 Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai Tahun 2022 .....	42
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi <i>Migrain</i> Pada Mahasiswa S1 Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai Tahun 2022 .....	43
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Faktor Tidur Pada Mahasiswa S1 Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai Tahun 2022 .....	43
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Faktor Makanan Pada Mahasiswa S1 Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai Tahun 2022 .....	43
Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Faktor Psikologis Pada Mahasiswa S1 Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai Tahun 2022 ...	44
Tabel 4.7 Hubungan Kejadian <i>Migrain</i> dengan Faktor Terkait Tidur pada Mahasiswa S1 Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai	44
Tabel 4.8 Hubungan Kejadian <i>Migrain</i> dengan Faktor Terkait Makanan pada Mahasiswa S1 Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai	45
Tabel 4.9 Hubungan Kejadian <i>Migrain</i> dengan Faktor Terkait Makanan pada Mahasiswa S1 Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai	46

## DAFTAR SKEMA

Skema 2.1 Kerangka Teori.....	29
Skema 2.2 Kerangka Konsep .....	30

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

*Chepalgia* merupakan nama lain dari nyeri kepala. Nyeri kepala diartikan sebagai suatu kondisi kepala terasa nyeri dikarenakan adanya stimulasi struktur sensitivitas nyeri pada leher (Duncan et al., 2012). Dari banyaknya jenis nyeri kepala, beberapa diantaranya disebabkan oleh stimulus nyeri yang berasal dari dalam serta luar tulang kerangka kepala (kranium) seperti rongga kecil yang saling terhubung melalui saluran udara (sinus) dan hidung (nasalis) (Fahmi et al., 2019).

Sakit kepala dikategorikan sebagai penyakit ringan, akan tetapi pernyataan tersebut tidak sesuai dengan kenyataannya. Hal tersebut dibuktikan dari pengaruh yang ditimbulkan besar terhadap aktivitas sehari-hari. Hampir setiap orang pernah merasakan nyeri sakit kepala. Data menunjukkan 90% populasi manusia pernah mengalami penyakit yang menimbulkan rasa nyut-nyut sekali atau dua kali dalam setahun. Sakit kepala juga menjadi penyakit yang termasuk dalam keluhan-keluhan yang sering diutarakan atau alasan terbanyak kedua orang mendatangi dokter (Budianto, 2015).

Nyeri kepala dibedakan menjadi dua kategori yaitu nyeri kepala primer dan nyeri kepala sekunder. Menurut *American Headache Society* yang dikutip oleh (Duncan et al., 2012) nyeri kepala primer merupakan nyeri

kepala yang tidak disebabkan oleh kondisi medis yaitu *Tension Type Headache* (TTH) dan *Migrain*. Sedangkan nyeri kepala sekunder merupakan nyeri kepala yang berasal dari kondisi patologis seperti tumor otak atau dua belas pasang saraf yang dapat terlihat di bagian dasar atau bawah otak (saraf kranial).

Salah satu nyeri kepala primer adalah *Migrain*. Penyakit tersebut dikategorikan sebagai penyakit kepala yang umum terjadi. *Migrain* merupakan suatu penyakit neurologis kronis proksimal yang ditandai dengan adanya serangan nyeri kepala sedang maupun berat yang disertai dengan gejala neurologis dan sistemik reversibel (Abyuda & Kurniawan, 2021).

*Migrain* diklasifikasikan sebagai salah satu penyakit nyeri kepala primer terbanyak ke-2 di dunia. Berdasarkan data yang didapatkan dari *World Health Organization* (WHO) tahun 2011 menyatakan bahwa lebih dari 10% penduduk dunia yang berusia 18-65 tahun menderita penyakit *Migrain* (Rahman & Qalbissilmi, 2020). Setiap bulannya terdapat 1,7-4% orang dewasa mengalami sakit kepala (Mayangsari & Harun, 2019).

*Migrain* sering terjadi pada perempuan jika dibandingkan dengan laki-laki. Hal tersebut jika dilihat dari penelitian Abyuda & Kurniawan, (2021) bahwa *Migrain* terjadi pada 17,6% perempuan dan 5,7% laki-laki. Permasalah *Migrain* terbesar ditemukan pada usia 15-24 tahun, sedangkan puncaknya pada usia 20-24 tahun pada perempuan dan 15-19 tahun pada laki-laki.

Berdasarkan hasil penelitian multisenter berbasis rumah sakit pada 5 rumah sakit besar di Indonesia yang dilakukan oleh Sjahrir yang dikutip oleh Liulfa, et al.(2013), ditemukan *Migrain* tanpa aura sebanyak 10%. Sedangkan *Migrain* dengan aura sebanyak 1,8%. Penyakit *Migrain* yang ditemukan di Provinsi Riau tidak terdata secara pasti berapa kasus yang ditemukan (Riani et al., 2021).

Kabupaten Kampar merupakan salah satu daerah yang memiliki kasus *Migrain* yang tinggi. Penyakit *Migrain* pada tahun 2021 terdapat sebanyak 1.191 kasus. Berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar dapat dilihat jumlah kasus *Migrain* tahun 2021 paling terbanyak yaitu Tapung II dengan jumlah 207 kasus, kedua Kampar Timur sebanyak 115 kasus dan Salo sebanyak 112 kasus.

Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai memiliki beberapa program studi di dalamnya. Salah satunya ada program studi S1 Keperawatan. Pada tahun 2018 program studi tersebut terdiri dari 175 mahasiswa yang terdiri dari 5 kelas. Berikut adalah rincian jumlah mahasiswa S1 Keperawatan pada tahun 2018:

**Tabel 1.1 Jumlah Mahasiswa S1 Keperawatan tahun 2018**

No	S1 Keperawatan Tahun 2018	Jumlah Mahasiswa
1	Kelas A	
	Perempuan	31
2	Laki-laki	5
	Kelas B	
3	Perempuan	23
	Laki-laki	14
4	Kelas C	
	Perempuan	30
5	Laki-laki	6
	Kelas D	
6	Perempuan	35
	Laki-laki	2
7	Kelas E	
	Perempuan	25
8	Laki-laki	4
	<b>Jumlah</b>	<b>175</b>

*Migrain* terjadi ditandai dengan adanya sensasi lateral, intens, atau berdenyut di kepala. Serangan *Migrain* sering dikaitkan dengan mual, sensitivitas suara, muntah serta sensitivitas cahaya (Farizy et al., 2021). *Migrain* terlihat seperti penyakit yang sepele, padahal kenyataannya cukup menyulitkan jika mengalami serangan yang dikarenakan menyerang otak sehingga mengakibatkan kesakitan baik secara fisik maupun secara emosi (Budianto, 2015).

Terdapat beberapa faktor yang dapat menyebabkan terjadinya *Migrain*. Menurut Tarwonto yang dikutip oleh Mayangsari & Harun (2019) faktor yang dapat memicu *Migrain* salah satunya bersumber dari makanan, seperti makanan yang mengandung alkohol, keju, kacang coklat, alpukat, jeruk, bawang, ikan, daging, *monosodium glutamate*. Selain itu juga bersumber dari obat-obatan *vasodilatator* seperti captopril, lisinopri, perindopril, ramipril, enalapril, trandolapril dan candesartan.. Tidak hanya itu saja, ternyata hormon juga menjadi salah satu faktornya, antara lain

kontrasepsi oral estrogen, *histamine-2 blockers* seperti *cimetidine* *ranitidine*, antibiotik seperti *thrimethoprim-sulfa*.

Menurut Waty yang dikutip oleh Liulfa, et al (2013) *Migrain* dapat disebabkan dari faktor keturunan, menstruasi, terlambat makan, sering menyerang usia pubertas, sensitivitas terhadap cahaya dan bau, perubahan cuaca serta banyak atau kurang tidur. Mayangsari & Harun (2019) menambahkan bahwasannya *Migrain* juga dapat disebabkan karena gaya hidup. Contohnya seperti puasa, stress dan ketergantungan kafein.

*Migrain* merupakan penyakit serius yang dapat mengancam kehidupan jika tidak diatasi dengan baik. Penyakit ini akan berdampak kesehatan sebagai akibat langsung dari serangan. Seiring berjalannya waktu penyakit ini akan mengganggu sistem kekebalan tubuh, jantung dan metabolisme. Sehingga dapat membuat tubuh rentan terhadap penyakit. Efek jangka panjang akan mempengaruhi prestasi, kesuksesan kerja, kesehatan mental, hubungan keluarga dan sosial serta produktivitas (Budianto, 2015).

*Migrain* dapat diatasi dengan terapi farmakologis dan non farmakologis. Menurut Kurniawan yang dikutip oleh Mayangsari & Harun (2019) pada terapi farmakologis terdiri dari dua bagian yaitu terapi abortif dan terapi profilaksis. Terapi abortif bertujuan untuk menangani serangan nyeri akut. Terapi kedua bertujuan sebagai obat abortif spesifik.

Menurut Widada yang dikutip oleh Mayangsari & Harun (2019) terapi non farmakologis seperti pijat, menghirup minyak angin, berbaring di tempat yang gelap dan terapi bekam basah. Budianto (2015) menambahkan

bahwasannya istirahat, relaksasi dan tidur dapat mengurangi keluhan *Migrain*. Hal pertama yang direkomendasikan dokter ketika mengalami *Migrain* adalah menenangkan pikiran sambil tidur di tempat yang sunyi dan gelap, berusaha tenang dan lakukan pijatan lembut di area kepala.

Berdasarkan penjelasan tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa *Migrain* memiliki beberapa faktor sebagai penyebabnya. Oleh karena itu, peneliti merasa tertarik untuk melakukan sebuah penelitian yang berjudul **“Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian *Migrain* pada Mahasiswa Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai”**.

## **B. Rumusan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka peneliti dapat merumuskan masalah yang akan diteliti yaitu apakah ada hubungan faktor makanan, faktor tidur, faktor psikologis terhadap kejadian *Migrain* pada mahasiswa S1 Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai?

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Tujuan umum pada penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *Migrain* pada mahasiswa S1 Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.

### **2. Tujuan Khusus**

Adapun tujuan khusus pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Untuk mengetahui distribusi frekuensi faktor makanan, faktor tidur, faktor psikologis dan *Migrain*

- b. Untuk menganalisis hubungan faktor makanan dengan kejadian *Migrain* pada mahasiswa S1 Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai
- c. Untuk menganalisis hubungan faktor psikologis dengan kejadian *Migrain* pada mahasiswa S1 Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai
- d. Untuk menganalisis hubungan faktor terkait tidur dengan kejadian *Migrain* pada mahasiswa S1 Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### **1. Aspek Teoritis**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan suatu masukan untuk teori serta dapat dijadikan sebagai sumber referensi dalam meningkatkan pengetahuan mahasiswa tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *Migrain* pada mahasiswa.

##### **2. Aspek Praktis**

- a. Bagi mahasiswa

Memberikan informasi mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *Migrain* pada mahasiswa sehingga mahasiswa dapat untuk melakukan upaya penyembuhan atau pencegahan *Migrain*.

b. Bagi penelitian selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan pedoman bagi penelitian selanjutnya untuk melakukan penelitian yang lain, misalnya tentang pengaruh *Migrain* terhadap fokus belajar mahasiswa.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Tinjauan Pustaka**

##### **1. *Migrain***

###### **a. *Definisi Migrain***

*Migrain* berasal dari bahasa Yunani yaitu *Migrain* yang memiliki arti sakit kepala satu sisi (Imran & Marlina, 2015). *Migrain* adalah suatu penyakit neurologisi kronis yang ditandai dengan adanya nyeri kepala yang berdenyut. Biasanya unilatera, dieksaserbasi oleh aktivitas fisik serta berhubungan dengan fotofobia, fonofobia, mual dan muntah (Susanti, 2022). Menurut Bahri & Zulfazli (2014) *Migrain* adalah suatu penyakit yang ditandai dengan adanya rasa denyut yang berat dan bertahap pada suatu area di kepala. Sedangkan menurut Junaidi (2021) *Migrain* adalah suatu penyakit dengan adanya rasa nyeri yang dimulai di dalam dan di sekitar pelipis atau mata, kemudian menyebar ke satu sisi kepala, namun tidak mengenai keseluruhan kepala.

Berdasarkan beberapa penjelasan menurut para ahli, maka dapat disimpulkan bahwa *Migrain* merupakan suatu penyakit di area kepala yang hanya terkena satu sisi ditandai dengan rasa nyeri yang berdenyut.

## **b. Klasifikasi Migrain**

*Migrain* dapat diklasifikasikan menjadi 2 bagian, yaitu sebagai berikut (Bahri & Zulfazli, 2014):

### 1) *Migrain* Tanpa Aurora

*Migrain* tanpa aurora adalah sakit kepala yang ditandai dengan adanya rasa nyeri yang berkelanjutan dengan manifestasi serangan 4-72 jam (Andry et al., 2019).

### 2) *Migrain* dengan Aurora (*Classic Migrain*)

*Migrain* dengan aurora adalah sakit kepala yang terjadi ditandai dengan gejala neurologik fokal yang biasanya terjadi beriringan atau sebelum muncul rasa nyeri yang berkembang secara bertahap selama 5-20 menit yang berlangsung selama kurang dari 60 menit (Imran & Marlina, 2015).

## **c. Epidemiologi**

Penyakit *Migrain* merupakan suatu penyakit yang dinyatakan sebagai masalah yang dihadapi oleh manusia seumur hidup. Penyakit tersebut mulai dirasakan pada anak-anak. Akan tetapi penyakit ini sering menyerang pada usia 20-30 tahun. Semakin dewasa maka akan semakin berkurang pula intensitas rasa sakit yang dirasakan.

Berdasarkan data yang diperoleh dari *World Health Organization* (WHO) tahun 2011 menyatakan bahwa *Migrain* merupakan nyeri kepala primer terbanyak ke-2. Lebih dari 10%

penduduk dunia berusia 18-65 tahun mengidap penyakit tersebut. Pada tahun 2008, di Indonesia terdapat seorang peneliti yaitu Sjahrir yang melakukan multisenter di lima rumah sakit. Hasil penelitian tersebut menunjukkan prevalensi *Migrain* tanpa aura sebanyak 10%. Sedangkan prevalensi *Migrain* dengan aura sebanyak 1,8%. Fakta menariknya ternyata wanita mengalami 3 kali lebih banyak menderita *Migrain* dibandingkan dengan pria (Rahman & Qalbissilmi, 2020).

#### **d. Patofisiologi**

Menurut Imran & Marlina (2015) patofisiologi yang mendasari *Migrain* masih belum jelas, namun terdapat beberapa fakta yang mengungkapkan bahwa gejala yang terjadi pada *Migrain* berkaitan dengan vasokonstriksi arteri intracranial. Rasa nyeri tersebut disebabkan karena dilatasi pembuluh dasar besar ekstracranial dan dibebaskannya substansi neurokinin ketika vasodilatasi terjadi. Zat tersebut memiliki manfaat untuk menurunkan ambang rangsangan saraf serabut yang menghantarkan impuls nyeri. Belum diketahui penyebab vasodilatasi, namun terdapat dugaan bahwa vasodilatasi arteri besar ekstracranial merupakan reaksi terhadap vasokonstriksi arteri intracranial yang terjadi sebagai manifestasi gangguan bawaan dari autoregulasi arteri intracranial. Berdasarkan dugaan tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa sebagian besar

serangan *Migrain* didahului oleh suatu prodroma yang tersusun dari manifestasi vaskonstriksi serebral.

**e. Manifestasi Klinis**

Menurut Sidharta yang dikutip oleh Imran & Marlina (2015) setiap serangan *Migrain* didahului oleh suatu prodroma yang tersusun dari manifestasi vaskonstriksi serebral yang terdiri dari sebagai berikut:

- 1) Parestesia atau disfasia akibat vasokonstriksi di korteks sensorik
- 2) Dipopia, vertigo atau *syncope*, tinnitus, ataksia, disartria, nigtagmus akibat vasokonstriksi di bidang otak dan serebelum
- 3) Stotoma, fotobia atau hausinasi visua akibat vasokonstriksi di sekitar girus kalkarina
- 4) Hemiparesis akibat vasokonstriksi di daerah motorik
- 5) Gejala-gejala psikomotorik seperti bingung, melamun, gelisah yang merupakan akibat dari vasokonstriksi di lobus temporalis

Gejala yang timbul tersebut biasanya terjadi untuk sementara waktu selama beberapa menit. Seseekali gejala tersebut terjadi selama beberapa hari. Hal tersebut biasanya terjadi pada *Migrain* komplikata. Nyeri kepala satu sisi mulai dirasakan dengan cepat tidak lama setelah gejala prodromal muncul.

Menurut Sidharta yang dikutip oleh Imran & Marlina (2015) *Migrain* sering terjadi pada pagi hari, tepatnya setelah bangun tidur. Ginsberg dalam Imran & Marlina (2015) menyatakan bahwa

pada umumnya nyeri berlangsung selama 4-72 jam dengan ditandai adanya rasa nyeri yang berdenyut. Akan lebih terasa sakit jika batuk, membungkuk dan mengejan. Setiap *Migrain* menyerang rasa sakit tersebut berlangsung selama beberapa menit hingga sampai satu hari. Bahkan bisa terasa 1-4 kali *Migrain* menyerang dalam setiap bulannya.

Sidharta dalam Imran & Marlina (2015) menyatakan bahwa saat *Migrain* menyerang, vena-vena yang berada di dahi dan pelipis terlihat dengan jelas serta tangan dan kaki terasa dingin. Sebagian besar penderita *Migrain* merasakan mual dan pucat serta disertai dengan muntah. Sebelum terjadi *Migrain*, ketika terjadi *Migrain* atau bahkan setelah terjadi *Migrain* penderita *Migrain* merasakan adanya manifestasi retensi air seperti edema wajah dan kelopak mata.

**f. Pemeriksaan Penunjang**

*Magnetic Resonance Imaging* (RMI) atau *Computerized Tomography scan* (CT Scan) dapat diindikasikan apabila seseorang berada pada usia 45 tahun ke atas dan berfungsi untuk menghilangkan malformasi arteriovena jika terdapat tanda fisik abnormal menetap atau progresif (Imran & Marlina, 2015).

**g. Diagnosis**

Menurut *International Classification of Headache Disorders version 3* (ICHD-3) (2018) diagnosis *Migrain* dapat dikategorikan sebagai berikut (Tuda et al., 2020):

**Tabel 1.1 Kriteria Diagnosis *Migrain***

No	Migren Tanpa Aura	<i>Migrain</i> Dengan Aura	<i>Migrain</i> Kronik
1	Setidaknya terdapat 5 serangan yang memenuhi kriteria nomor 2 dan 3	Setidaknya dua serangan yang memenuhi kriteria nomor 2 dan 3	Nyeri kepala selama $\geq 15$ hari atau $> 3$ bulan yang memenuhi kriteria nomor 2 dan 3
2	Serangan nyeri kepala berlangsung selama 4-72 jam (baik tidak diobati atau tidak berhasil diobati)	Satu atau lebih aura berikut yang bersifat reversibel: a. Visual b. Sensorik c. Bicara atau Bahasa d. Motorik e. Batang Otak f. Retina	Terjadi pada pasien yang memiliki setidaknya lima serangan yang memenuhi kriteria nomor 2 dan 4 untuk <i>Migrain</i> tanpa aura dan atau kriteria nomor 2 dan 3 untuk <i>Migrain</i> dengan aura
3	Setidaknya dua dari empat karakteristik: a. Lokasi unilateral b. Kualitas berdenyut c. Intensitas nyeri sedang hingga berat d. Serangan diperburuk atau menyebabkan pasien menghindari aktivitas fisik rutin, seperti berjalan atau menaiki tangga	Tiga dari enam karakteristik di bawah ini: a. Setidaknya satu gejala; aura berkembang secara bertahap $\geq 5$ menit b. Dua atau lebih gejala aura terjadi berturut-turut c. Setiap gejala aura berlangsung 5-60 menit d. Setidaknya satu gejala aura bersifat unilateral e. Setidaknya satu gejala merupakan aura positif f. Aura disertai atau diikuti oleh nyeri kepala dalam 60 menit	Berlangsung $\geq 8$ hari atau $> 3$ bulan dengan memenuhi salah satu kriteria berikut ini: a. Kriteria nomor 3 dan 4 untuk migren tanpa aura b. Kriteria nomor 2 dan 3 untuk <i>Migrain</i> dengan aura c. Diyakini oleh pasien sebagai <i>Migrain</i> saat awitan dan lega dengan turunan triptan atau ergot
4	Selama nyeri kepala terdapat setidaknya satu dari: a. Mual atau muntah b. Fotofobia dan fonofobia	Tidak lebih baik dijelaskan oleh diagnosis lain dalam ICHD-3	Tidak lebih baik dijelaskan oleh diagnosis lain dalam ICHD-3
5	Tidak lebih baik dijelaskan oleh diagnosis lain dalam ICHD-3		

Sumber: Tuda, et al., (2020)

Diagnosis *Migrain* sesuai dengan klasifikasinya tidak memerlukan pencitraan neurologis. Khususnya jika tidak ditemukan tanda kelainan neurologis. Mitsikostas et al. (2016) menyatakan bahwa pada keadaan tertentu memerlukan pemeriksaan penunjang yang berfungsi untuk mengidentifikasi kelainan yang terjadi dan menentukan penatalaksanaan yang tepat.

*Migrain* episodi tanpa aura membutuhkan terapi profilaksis. Beberapa para ahli merekomendasikan RI otak sebanyak  $\leq 3$  macam terapi profilaksis lini pertama gagal. Namun jika hasil pemeriksaan neurologis normal, maka pemeriksaan tersebut tidak perlu dilakukan. Pemeriksaan ultrasonografi atau angiografi resonansi magnetik (*magnetic resonance imaging*) karatoid dapat dilaksanakan pada migren dengan awitan yang baru terjadi pada pasien berusia  $> 50$  tahun atau terdapat komorbiditas serebrovaskular. Pemeriksaan tersebut harus dilakukan berdasarkan indikasi dan kondisi tertentu.

Mitsikostas et al. (2016) menyarankan pemeriksaan MRI pada hampir semua *Migrain* dengan aura berdasarkan kelangkaan kelainan serta penegakan diagnosis yang akurat. Pada migren dengan aura pemeriksaan penunjang tidak direkomendasikan, kecuali terdapat alasan lain. Pada *Migrain* dengan aura batang otak, beberapa para ahli merekomendasikan pemeriksaan MRA otak. Jika terdapat abnormalitas pada pemeriksaan MRA atau MRI otak, maka

dapat dilakukan pemeriksaan tambahan dengan tujuan mengidentifikasi kelainan vaskular.

Terdapat pemeriksaan lain, yaitu pemeriksaan elektroensefalografi (EEG). Pemeriksaan tersebut dinilai tidak bermanfaat untuk *Migrain* dengan aura, kecuali epilepsi dipertimbangkan sebagai diagnosis banding. Sedangkan untuk *Migrain* hemiplegik, skrining mutasi gen CACNA1A, ATP1A2, serta SCN1A dapat dilakukan terapi. Namun harus diingat bahwa skrining tersebut tidak menentukan fenotip penyakit atau terapi untuk saat ini (Mitsikostas et al., 2016).

Pemeriksaan lanjutan tidak diperukan pada pasien *Migrain* kronik. Mitsikostas et al. (2016) pemeriksaan fuunduskopi harus dilakukan dengan tujuan untuk mengevaluasi adanya papiledema pada pasien dengan gangguan nyeri kepala yang baru dirasakan. Sedangkan pasien yang menderita *Migrain* dengan aura persisten perlu dilakukan pemeriksaan MRI sekuens *diffusion weighted image* (DWI). Pemeriksaan tersebut berfungsi untuk menyingkirkan kemungkinan iskemia otak. Pemeriksaan penunjang seperti MRI, MRA dan MR *venography* otak perlu dilakukan untuk penderita *Migrain* aura persisten tanpa infark serta *Migrain* dengan infark. Tidak hanya itu saja, pemeriksaan EEG berulang perlu dilakukan pada pasien dengan kejang yang dipicu aura *Migrain*.

Perlu diperhatikan diagnosis banding dalam penegakan diagnosis *Migrain*. Contohnya berupa nyeri kepala primer serta nyeri kepala sekunder. Kaniecki (2015) menyatakan bahwa nyeri kepala primer meliputi nyeri kepala tipe tegang. Hoffmann (2018) menambahkan nyeri kepala primer meliputi nyeri kepala kluster (Tuda et al., 2020).

**Tabel 2.2 Diagnosis Banding Nyeri Kepala**

<b>Manifestasi Nyeri Kepala</b>	<b>Nyeri Kepala Tipe Tegang</b>	<b>Nyeri kepala Kluster</b>	<b>Migren</b>
Durasi	30 menit – 7 hari	150-180 menit	4-72
Lokasi	Bilateral	Unilateral (daerah orbital, supraorbital, temporal atau kombinasi daerah tertentu)	Unilateral
Kualitas	Seperti ditekan atau ketat	Bervariasi	Berdenyut
Intensitas Dampak terhadap aktivitas	Ringan – sedang Tidak diperparah aktivitas rutin seperti naik tangga	Berat – sangat berat Nyeri makin terasa jika pasien berdiam diri; gelisah	Sedang – berat Diperburuk atau menyebabkan pasien menghindari aktivitas fisik rutin
Gejala penyerta	Tidak ada	Injeksi konjungtiva ipsilateral, lakrimasi, hidung tersumbat, rinore, keringat di dahi dan wajah, moisis, ptosis dan/atau edema kelopak mata	Mual, muntah, fotofobia, fonofobia, serta aura

Sumber: Tuda, et al., (2020)

Tabatabai (2016) meyatakan bahwa nyeri kepala sekunder disebabkan oleh kelainan mendasar lainnya. Meski demikian, terdapat beberapa kasus gejala nyeri kepala sekunder yang menyerupai nyeri kepala primer. Menurut Chaudhry (2015) nyeri kepala sekunder dapat berkembang dengan selama terjadi nyeri kepala primer. Perlu untuk diselidiki lebih lanjut bahwa nyeri kepala

sekunder yang terjadi pada pasien tidak sesuai dengan gangguan nyeri kepala primer (Tuda et al., 2020).

#### **h. Komplikasi**

Komplikasi yang dapat terjadi pada penyakit *Migrain* adalah sebagai berikut (Imran & Marlina, 2015):

- 1) *Migrain* kronik/komplikata
- 2) Status *Migrainosus*
- 3) Persistent aura tanpa indikasi
- 4) *Migrainous* Infaction
- 5) *Migrain*-Triggered Seizure

### **2. Faktor-Faktor Penyebab *Migrain***

Berikut ini adalah beberapa faktor yang menyebabkan terjadinya *Migrain*, yaitu sebagai berikut:

#### **a. Faktor Makanan**

Faktor makanan yang dapat menyebabkan terjadinya *Migrain* adalah sebagai berikut:

- 1) Alkohol merah
- 2) Daging
- 3) Mengandung nitrit dan nitrat
- 4) Monosodium glutamate
- 5) Aspartame
- 6) Coklat
- 7) Keju simpanan

**b. Faktor Hormonal**

Faktor hormonal yang dapat menyebabkan terjadinya *Migrain* adalah sebagai berikut:

- 1) Menstruasi
- 2) Ovulasi
- 3) Kontrasepsi oral
- 4) Penggantian hormonal

**c. Faktor Lingkungan**

Faktor lingkungan yang dapat menyebabkan terjadinya *Migrain* adalah sebagai berikut:

- 1) Cahaya
- 2) Stimulasi penglihatan
- 3) Bau
- 4) Perubahan cuaca
- 5) Ketinggian

**d. Faktor Psikologi**

Faktor psikologi yang dapat menyebabkan terjadinya *Migrain* adalah sebagai berikut:

- 1) Stress
- 2) Kecemasan
- 3) Khawatir
- 4) Depresi

**e. Faktor Terkait Tidur**

Faktor terkait tidur yang dapat menyebabkan terjadinya *Migrain* adalah sebagai berikut:

- 1) Kurang tidur
- 2) Tidur berlebihan

**f. Faktor Obat-Obatan**

Faktor obat-obatan yang dapat menyebabkan terjadinya *Migrain* adalah sebagai berikut:

- 1) Nitrogliserin
- 2) Histamine
- 3) Reserpine
- 4) Hidralazin
- 5) Ranitidine
- 6) Estrogen

**g. Faktor Lainnya**

Faktor lainnya yang dapat menyebabkan terjadinya *Migrain* adalah sebagai berikut:

- 1) Kelelahan
- 2) Aktivitas fisik

**3. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian *Migrain***

Berikut ini adalah beberapa faktor yang berhubungan dengan kejadian *Migrain*, yaitu sebagai berikut:

### a. Faktor Makanan

Banyak jenis makanan yang dapat memicu terjadinya *Migrain* pada beberapa individu yang rentan. Berikut ini terdapat beberapa jenis makanan yang dapat menyebabkan terjadinya *Migrain* adalah sebagai berikut (Siregar, 2017) :

#### 1) Alkohol merah

Alkohol merah merupakan salah satu minuman penyebab klasik *Migrain* yang dapat menyebabkan nyeri kepala klaster (Hidayati, 2016).

#### 2) Daging

Daging adalah bahan pangan hewani yang banyak mengandung nutrisi yang tinggi untuk dikonsumsi oleh manusia. Kandungan gizi dalam daging yaitu antara lain air  $\pm 75\%$ , kandungan protein  $\pm 20\%$ , kandungan lemak  $\pm 10\%$ .

#### 3) Mengandung nitrit dan nitrat

Nitrat adalah unsur alami yang merupakan gabungan dari nitrogen dan oksigen yang sebagian besar ditemukan di sayuran. Jika jumlah nitrat pada tanah berlebih, maka dapat mencemari air tanah. Beberapa sayuran yang mengandung nitrat dengan jumlah yang tinggi yaitu sayur bayam, bit, kol/lubis, brokoli dan wortel. Nitrit merupakan bahan pengawet yang banyak digunakan pada produk olahan daging (Yugatama, et al

2019). Contohnya seperti sosis, burger, kornet, daging asap dan makanan berkemasan kaleng.

4) Monosodium glutamate

Monosodium glutamate adalah hasil dari perifikasi glutamate atau gabungan dari beberapa asam amino dengan sejumlah kecil peptide yang dihasilkan dari proses hidrolisa protein.

5) Aspartame

Menurut Grenby yang dikutip oleh Tampe (2018), aspartame adalah salah satu pemanis buatan yang biasa digunakan pada penderita diabetes untuk mengontrol kalori serta menjaga kesehatan gigi. Aspartame memiliki jumlah kalori yang lebih rendah jika dibandingkan dengan pemanis buatan lainnya. Namun memiliki rasa hingga 200 kali lebih manis jika dibandingkan dengan gula biasa. Contohnya minuman berkemasan.

6) Coklat

Coklat merupakan salah satu makanan yang mengandung kafein. Kafein secara patobiologis dapat memicu terjadinya *Migrain*. Hal tersebut dikarenakan efek vaskonstriktor yang memiliki kafein (Kuamat et al, 2019).

### 7) Keju simpanan

Keju merupakan salah satu makanan yang mengandung tiramin. Keju terbuat dari susu pasteurisasi yang memiliki kadar protein tinggi (Anggraeni, 2020).

### b. Faktor Psikologis

*Migrain* dapat terjadi karena faktor psikologi. Hal tersebut dapat terjadi dikarenakan kejenuhan dan kelelahan mental serta fisik yang dialami oleh penderita. Berikut ini adalah beberapa faktor psikologis yang dapat menyebabkan terjadinya *Migrain* adalah sebagai berikut (Aulia, 2021):

#### 1) Stress

Manita et al (2019) menyebutkan bahwa stress merupakan salah satu gangguan pada kondisi kesehatan mental yang mengakibatkan berkurangnya kemampuan untuk menghadapi situasi yang terjadi. Gaol (2016) menyatakan bahwa stress dapat mengakibatkan menurunnya tingkat kesehatan seseorang. Faktor resiko jika seseorang mengalami stress kronis berpotensi menyebabkan terjadinya *Migrain*. Hal tersebut dapat terjadi dikarenakan stress kronis dapat memicu gangguan pada *hypothalamic-pituitary-adrenal*.

#### 2) Kecemasan

Kecemasan adalah suatu kondisi dengan rasa tidak menyenangkan seperti perasaan takut yang disertai dengan gejala *Migrain*. Kondisi tersebut berkaitan dengan

terangsangnya susunan peka nyeri yang timbul setelah proses modulasi sebelum akhirnya dipersepsi sebagai nyeri baik melalui mekanisme perifer. Jika seseorang mengalami kecemasan, maka salah satu kadar neurotransmitter yaitu serotonin mengalami penurunan. Serotonin yang mengalami penurunan tersebut dikaitkan sebagai salah satu mekanisme dalam proses timbulnya *Migrain* (Riani, et al 2021).

### 3) Khawatir

Khawatir adalah sikap berpikir berlebihan atau terlalu cemas tentang suatu masalah atau situasi, kekhawatiran biasanya disertai dengan rasa tidak nyaman dan cemas.

### 4) Depresi

Depresi adalah kondisi emosional yang umumnya ditandai dengan kesedihan yang sangat mendalam, perasaan tidak berarti dan bersalah (Dirgayunita, 2016). Kondisi tersebut dapat menyebabkan resiko munculnya gejala fisik seperti *Migrain* (Nurrezki & Irawan, 2020).

## c. Faktor terkait tidur

Tidur bisa untuk menurunkan rasa nyeri yang ditimbulkan dari *Migrain*. Namun tidur juga dapat menjadi pemicu faktor yang dapat menyebabkan terjadinya *Migrain*. Berikut adalah faktor terkait

tidur dapat menyebabkan terjadinya *Migrain* yaitu sebagai berikut (A. Siregar, 2017):

1) Kurang tidur

Jika seseorang kurang dari 4 jam untuk tidur, maka hal tersebut menyatakan bahwa seseorang tersebut mengalami kekurangan tidur. Menurut Kelman dan Rains yang dikutip oleh Farizy & Graharti (2021) pada *Migrain* kronis biasanya mengalami *Migrain* di pagi hari.

2) Tidur berlebihan

Seseorang dinyatakan tidur berlebihan apabila tidur lebih dari 7jam dalam sehari. Tidur berlebihan juga tidak baik bagi kesehatan tubuh karena dapat menyebabkan *Migrain*.

#### 4. Penelitian Terkait

Penelitian terkait pada penelitian ini yang pertama adalah penelitian yang dilakukan oleh Teuku Samsul Bahri dan Zulfazli dengan judul “Faktor-Faktor Penyebab dan Jenis *Migrain* pada Mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Syiah Kuala Tahun 2014”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor dan jenis *Migrain* yang dialami oleh mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Syiah Kuala. Penelitian ini tergolong jenis penelitian *deskriptif eksploratif* dengan desain *cross sectional*. Jumlah sampel pada penelitian ini sebanyak 63 responden dengan pengambilan teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *cluster campling* dengan rumus *proportional to size*

untuk membagi proporsi masing-masing. Alat pengumpulan data berupa kuesioner dengan pernyataan dalam skala Likert. Hasil penelitian menyebutkan, bahwa penyebab *Migrain* adalah faktor istirahat dan tidur (61,9%), aktifitas fisik (55,6%), akhir pekan (15,87%), faktor dietary (9,52%), cuaca (17,46%), stres dan emosional (39,68%) dan sensori (17,46%). Sedangkan untuk jenis *Migrain* tanpa aura (61,9%) dan *Migrain* dengan aura (44,4%). Kesimpulan penelitian adalah ada dua faktor pemicu yang sering memicu *Migrain* dan jenis *Migrain* yang paling sering terjadi adalah *Migrain* tanpa aura. Berdasarkan hasil tersebut maka diharapkan pada mahasiswa agar dapat memperhatikan pola hidup sehingga dapat mengurangi terjadinya serangan *Migrain* dan juga membuat catatan mengenai nyeri kepala yang dialami serta apa saja yang dapat memicunya dan gejala yang muncul sebelum, ketika dan sesudah nyeri kepala.

Persamaan pada penelitian ini terletak pada sampel yang diteliti yaitu mahasiswa. Sedangkan perbedaannya terletak pada peneliti hanya menjelaskan faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *Migrain*. Sedangkan penelitian tersebut menjelaskan mengenai jenis *Migrain*.

Penelitian yang kedua adalah penelitian yang dilakukan oleh Riani, Desi Sufrianti, dan Erlinawati pada tahun (2021) yang berjudul "Hubungan Kecemasan dan Insomnia dengan Kejadian Migren di Desa Binuang Wilayah Kerja Puskesmas Bangkinang Tahun 2021". Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor mana yang berperan dalam

menyebabkan terjadinya *Migrain* pada remaja 12-19 tahun yang ada di Desa Binuang apakah faktor kecemasan atau faktor insomnia. Desain penelitian yang digunakan ialah *cross sectional*. Sampel penelitian diperoleh dengan teknik *total sampling* dengan jumlah 181 responden. Analisa data dilakukan dengan uji analisis bivariante *chi-square*. Hasil penelitian diperoleh bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variabel kecemasan dan insomnia dengan kejadian migren pada remaja di wilayah penelitian dengan nilai p-value 0,000 ( $\alpha < 0,05$ ).

Persamaan pada penelitian ini yaitu sama-sama melakukan penelitian yang berhubungan dengan kejadian *Migrain*. Sedangkan perbedaannya terletak pada sampel yang diteliti, peneliti memakai mahasiswa sebagai sampel penelitiannya, sedangkan pada penelitian tersebut memakai masyarakat wilayah kerja puskesmas sebagai sampel penelitiannya.

## **B. Kerangka Teori**

*Migrain* merupakan suatu penyakit di area kepala yang hanya terkena satu sisi ditandai dengan rasa nyeri yang berdenyut. *Migrain* dapat diklasifikasikan menjadi 2 bagian menurut Bahri & Zulfazli (2014) yaitu *Migrain* tanpa aurora dan *Migrain* dengan aurora. Penyakit tersebut mulai dirasakan pada anak-anak. Akan tetapi penyakit ini sering menyerang pada usia 20-30 tahun. Lebih dari 10% penduduk dunia berusia 18-65 tahun mengidap penyakit tersebut. Pada tahun 2008, di Indonesia terdapat seorang peneliti yaitu Sjahrir yang melakukan multisenter di lima rumah sakit. Hasil

penelitian tersebut menunjukkan prevalensi *Migrain* tanpa aura sebanyak 10%. Sedangkan prevalensi *Migrain* dengan aura sebanyak 1,8%. Fakta menariknya ternyata wanita mengalami 3 kali lebih banyak menderita *Migrain* dibandingkan dengan pria (Rahman & Qalbissilmi, 2020)

Menurut Sidharta yang dikutip oleh Imran & Marlina (2015) setiap serangan *Migrain* didahului oleh suatu prodroma yang tersusun dari manifestasi vasokonstriksi serebral yang terdiri dari sebagai berikut:

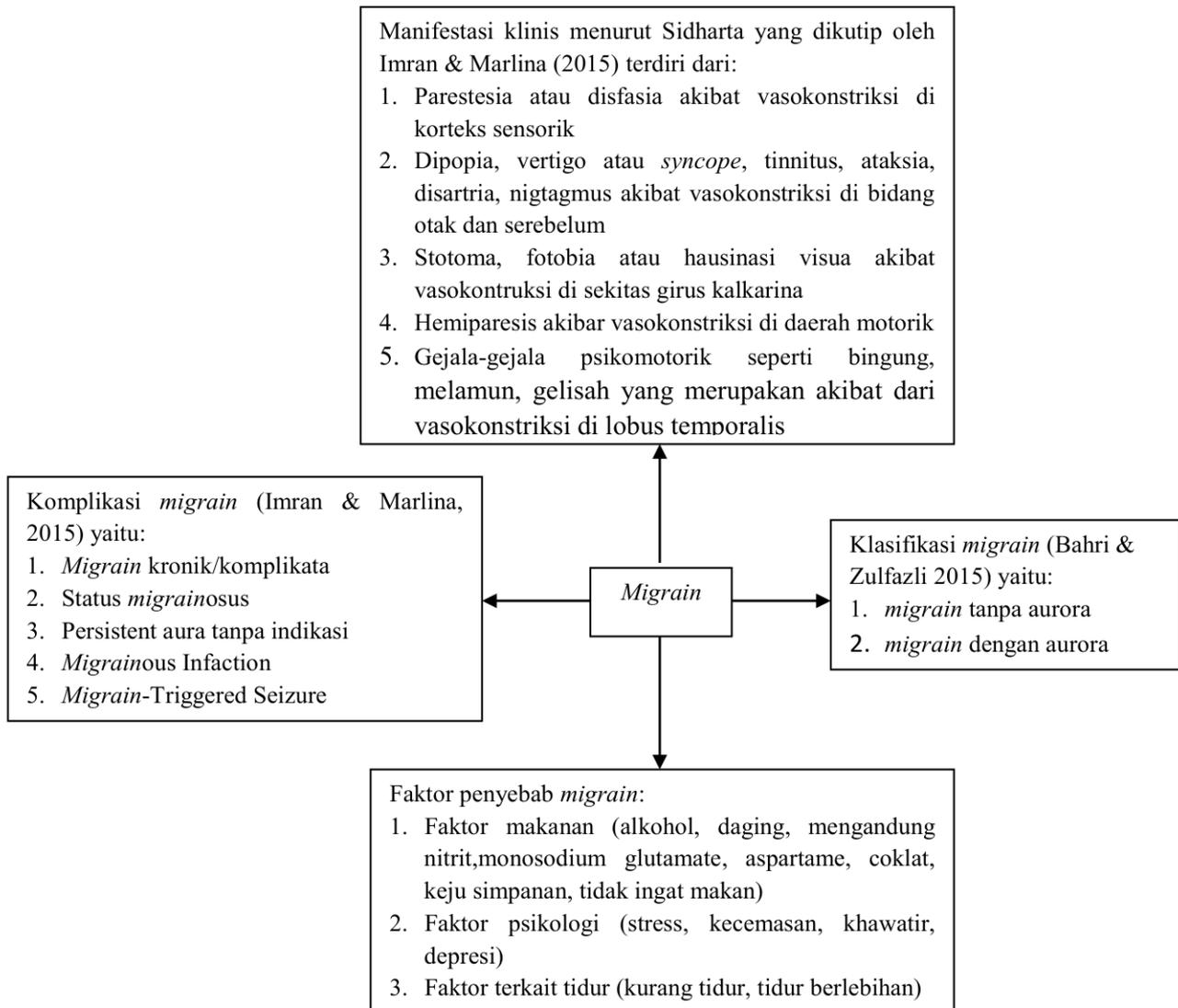
- a. Parestesia atau disfasia akibat vasokonstriksi di korteks sensorik
- b. Dipopia, vertigo atau *syncope*, tinnitus, ataksia, disartria, nigtagmus akibat vasokonstriksi di bidang otak dan serebelum
- c. Stotoma, fotobia atau hausinasi visua akibat vasokonstriksi di sekitar girus kalkarina
- d. Hemiparesis akibat vasokonstriksi di daerah motorik
- e. Gejala-gejala psikomotorik seperti bingung, melamun, gelisah yang merupakan akibat dari vasokonstriksi di lobus temporalis

*Magnetic Resonance Imaging* (RMI) atau *Computerized Tomography scan* (CT Scan) dapat diindikasikan apabila seseorang berada pada usia 45 tahun ke atas dan berfungsi untuk menghilangkan malformasi arteriovena jika terdapat tanda fisik abnormal menetap atau progresif (Imran & Marlina, 2015).

Komplikasi yang dapat terjadi pada penyakit *Migrain* menurut Imran & Marlina (2015) yaitu *Migrain* kronik/komplikata, status

*Migrainosus*, persistent aura tanpa indikasi, *Migrainous infaction*, dan *Migrain-triggered seizure*.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka kerangka teori dapat digambarkan sebagai berikut:



**Skema 2.1 Kerangka Teori**

### C. Kerangka Konsep

Berikut ini adalah kerangka konsep dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:



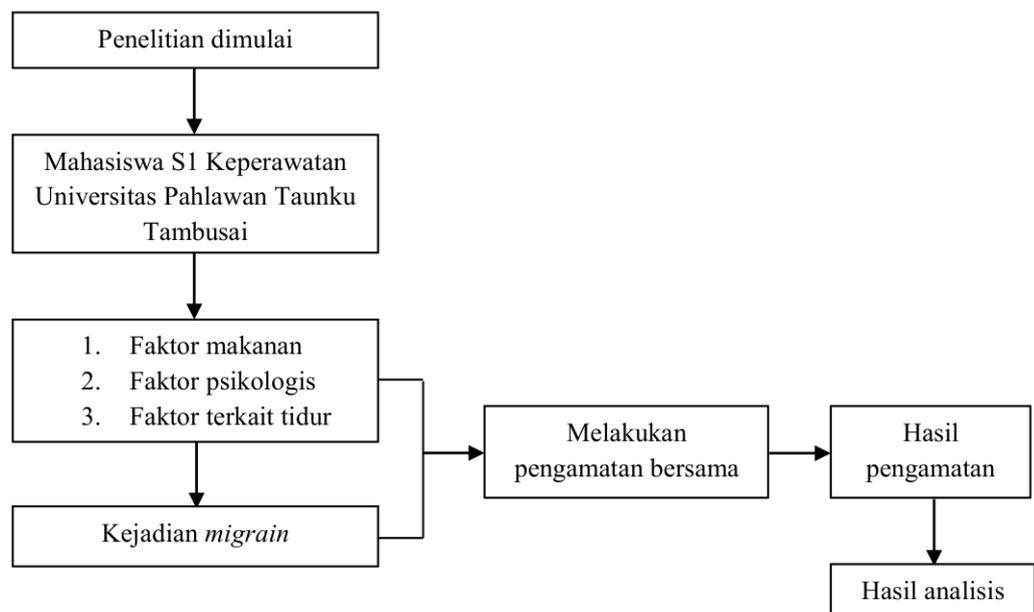
# BAB III

## METODE PENELITIAN

### A. Desain Penelitian

#### 1. Rancangan Penelitian

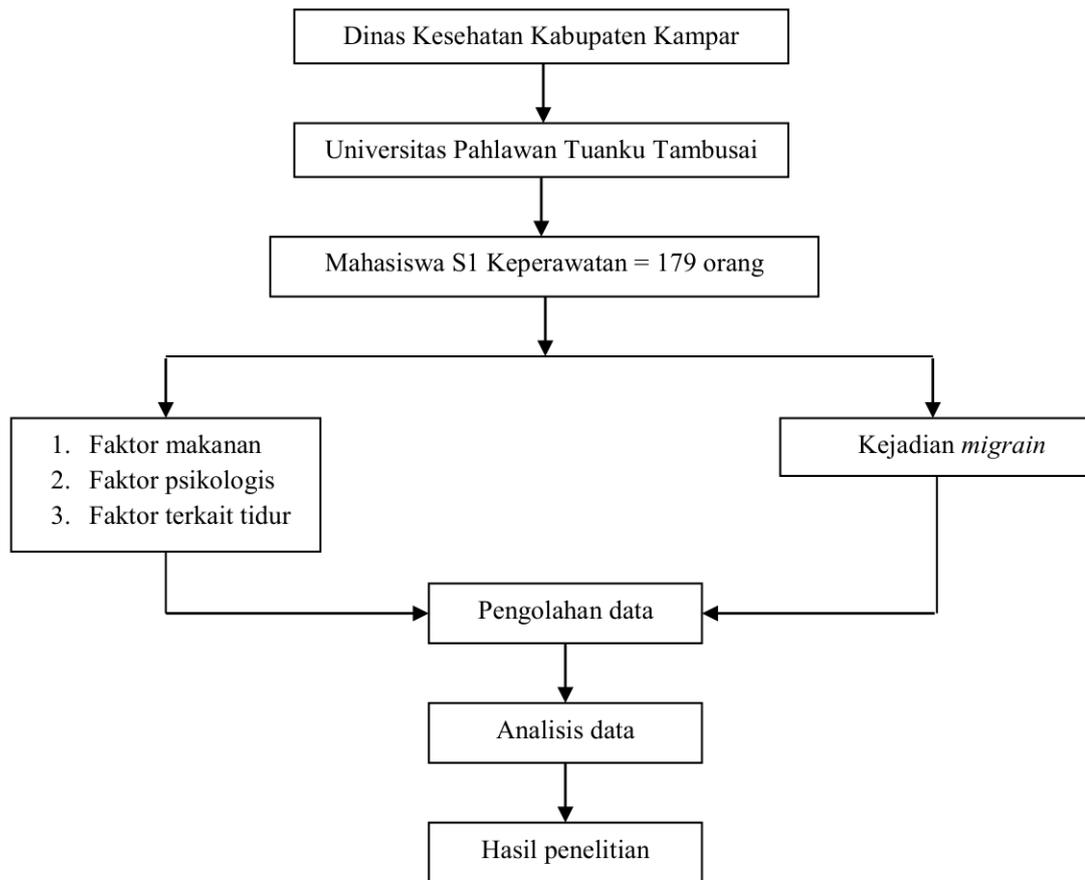
Jenis penelitian ini adalah *survey analitik* dengan rancangan *cross sectional*. Adapun bentuk skema bagan rancangan *cross sectional* adalah sebagai berikut:



**Skema 3.1 Rancangan Penelitian**

#### 2. Alur Penelitian

Adapun bentuk skema bagan alur penelitian ini adalah sebagai berikut:



**Skema 3.2 Alur Penelitian**

### 3. Prosedur Penelitian

Berikut ini adalah tahapan-tahapan prosedur penelitian yang dilalui oleh peneliti yaitu:

- a. Memperoleh data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar
- b. Memperoleh data dari Program Studi S1 Keperawatan
- c. Mengajukan surat permohonan izin kepada Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai untuk melaksanakan penelitian
- d. Peneliti meminta izin kepada Kepala Program Studi S1 Keperawatan untuk melakukan penelitian

- e. Peneliti memberikan informasi baik secara lisan maupun tulisan mengenai maksud dan tujuan untuk melakukan penelitian serta etika penelitian untuk menjamin kerahasiaan responden
- f. Jika responden tersebut bersedia maka responden akan menandatangani surat persetujuan menjadi seorang responden yang diberikan oleh peneliti
- g. Jika sudah mengisi semua pertanyaan yang terdapat pada kusioner, maka kusioner tersebut harus diberikan kepada peneliti untuk dilakukan analisis data

#### **4. Variabel Penelitian**

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini ada 2 yaitu sebagai berikut:

- a. Variabel Independen

Variabel independen pada penelitian ini terdiri dari:

- 1) Faktor makanan
- 2) Faktor psikologis
- 3) Faktor terkait tidur

- b. Variabel Dependen

Variabel dependen pada penelitian ini adalah kejadian *Migrain*

### **B. Lokasi dan Waktu Penelitian**

#### **1. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.

#### **2. Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada bulan Oktober 2022.

## C. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa S1 Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai yang berjumlah 175 mahasiswa.

### 2. Sampel

#### a. Besar Sampel

Besarnya sampel pada penelitian ini dapat ditentukan menggunakan rumus Slovin dengan persentase kelonggaran kesalahan sampel sebesar 5% menurut Sugiyono yang dikutip oleh Burhanuddin et al. (2019). Berikut ini adalah perhitungan sampel berdasarkan rumus Slovin:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

$$n = \frac{175}{1 + 175(0,05)^2}$$

$$n = 122$$

Keterangan:

$n$  = ukuran sampel/jumlah responden

$N$  = ukuran populasi

$e$  = estimasi *error* 5%

Berdasarkan perhitungan tersebut maka besar sampel yang akan digunakan pada penelitian ini adalah sebanyak 122 sampel.

b. Kriteria Sampel

1) Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah kriteria sampel yang diinginkan peneliti berdasarkan dari tujuan penelitian (Haryanti, 2021).

Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a) Mahasiswa S1 Keperawatan tahun 2018 Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai
- b) Mahasiswa yang bersedia menjadi responden

2) Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah kriteria khusus yang menyebabkan calon responden yang memenuhi kriteria inklusi harus dikeluarkan dari kelompok penelitian (Haryanti, 2021).

c. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah menggunakan teknik *stratified random sampling*. *Stratified random sampling* adalah penarikan sampel acak terstruktur dilakukan dengan membagi anggota populasi dalam beberapa sub kelompok yang disebut strata, lalu suatu sampel dipilih dari masing-masing stratum (Sugiyono, 2021).

**D. Etika Penelitian**

Etika penelitian didefinisikan sebagai suatu perilaku yang dipegang secara teguh pada sikap ilmiah. Nursalam (2016) menyatakan bahwa jika terdapat penelitian yang merugikan responden, maka tidak ada halangan

bahwasannya etika penelitian harus dilakukan. Berikut ini adalah beberapa permasalahan pada etika penelitian yang harus diperhatikan oleh seorang peneliti, yaitu sebagai berikut:

1. *Informan Consent* (Lembar Persetujuan)

*Informan consent* (lembar persetujuan) merupakan sebuah lembar yang berisikan persetujuan antara peneliti dengan responden yang bertujuan agar responden mengetahui maksud dan tujuan penelitian tersebut. Jika responden bersedia untuk diteliti maka responden harus menandatangani lembar persetujuan. Namun jika responden tidak bersedia, maka peneliti harus menghormati keputusan yang telah diberikan oleh responden dan tidak boleh memaksa (Nursalam, 2016).

2. *Anonymity* (Tanpa Nama)

*Anonymity* (tanpa nama) merupakan sebuah kegiatan dimana responden tidak diharuskan mengisi lembar kusioner yang diberikan dengan mencantumkan nama sesuai dengan Kartu Tanda Penduduk (KTP). Namun jika responden ingin mengisi nama panggilan atau inisial saja diperbolehkan (Luthfiyah, 2017).

3. *Confidentiality* (Kerahasiaan)

*Confidentiality* (Kerahasiaan) merupakan suatu kegiatan pemberian informasi dimana peneliti menyampaikan kepada responden bahwasannya informasi yang telah diberikan akan dijamin kerahasiaannya (Notoatmodjo, 2015). Peneliti akan bertanggung jawab

atas semua informasi dan data responden yang telah didapatkan sebagai kebutuhan untuk penelitian.

#### **E. Alat Pengumpulan Data**

Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kusioner. Sugiyono (2013) menyatakan bahwa kusioner adalah suatu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan beberapa pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Kusioner dalam penelitian ini terdiri dari 6 pertanyaan yang akan dijawab oleh responden.

#### **F. Uji Validitas dan Reliabilitas**

##### **1. Uji Validitas**

Uji validitas yang digunakan pada penelitian ini adalah Rank Spearman dengan rumus sebagai berikut (Lestari & Yudhanegara, 2015):

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum D_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

Keterangan:

$\rho$  = koefisien korelasi rank spearman

$n$  = banyaknya ukuran sampel

$\sum D_i^2$  = jumlah kuadrat dari selisih rank variabel  $X_1$  dan rank variabel  $X_2$

##### **2. Uji Reliabilitas**

Uji reliabilitas yang digunakan pada penelitian ini adalah *Alpha Cronbach* dengan rumus sebagai berikut (Lestari & Yudhanegara, 2015):

$$r = \left( \frac{n}{n-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

Keterangan:

$r$  = koefisien reliabilitas

$n$  = banyaknya butir pertanyaan

$S_i^2$  = variansi skor butir pertanyaan ke- $i$

$S_t^2$  = variansi skor total

### **G. Prosedur Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik pengumpulan data retrospektif. Teknik restrospektif merupakan teknik pengumpulan data berupa suatu pengamatan terhadap peristiwa-peristiwa yang telah terjadi dengan tujuan untuk mencari tahu faktor yang berhubungan dengan penyebab (Sugiyono, 2013). Untuk memperoleh data primer, peneliti menyebarkan daftar pertanyaan kepada responden berupa kusioner. Sedangkan data sekunder diperoleh melalui dokumentasi atau catatan medik.

### **H. Definisi Operasional**

Definisi operasional adalah batasan dari pengertian yang digunakan sebagai pedoman penelitian yang digunakan. Definisi operasional harus ditulis secara jelas agar tidak membingungkan pembaca (Yaumi & Damapoli, 2016).

**Tabel 3.1. Definisi Operasional**

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
<b>Variabel Dependen</b>					
1	<i>Migrain</i>	Nyeri kepala unilateral yang sifatnya berdenyut yang berlangsung selama 4-72 jam dalam satu kali serangan dengan intensitas nyeri sedang sampai berat dengan aktivitas fisik dan dapat disertai dengan mual, muntah, fotofobia dan fonofobia	Kusioner	Ordinal	0 = Tidak, jika mengalami <i>Migrain</i> $\leq 4$ jam 1 = Ya, jika mengalami <i>Migrain</i> $\geq 4$ jam
<b>Variabel Independen</b>					
2	Faktor Makanan	Jumlah atau porsi yang dikonsumsi mahasiswa S1 Keperawatan Uniiversitas Pahlawan Tuanku Tambusai pada setiap kali makan yang terdiri dari frekuensi makan, jenis makan dan porsi makan	Kusioner	Nominal	1 = Baik, jika skor 0-8 0 = Buruk, jika skor 9-12
3	Faktor Psikologis	Respon dari kondisi yang terjadi ketika individu merasa tertekan karena ketidakmampuannya menyesuaikan diri dengan tuntutan yang diberikan kepadanya	Kusioner	Nominal	1 = Normal (0-14) 0 = Tidak normal (>14-33)
4	Faktor terkait tidur	Suatu keadaan seseorang yang berhubungan dengan terkait tidur (kurang tidur dan tidur berlebihan)	Kusioner	Ordinal	0 = Tidak, jika tidur selama 6-8jam 1 = Ya, jika tidur selama $\leq 6$ jam dan $\geq 8$ jam

## I. Analisis Data

Analisis data yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari analisis univariate dan analisis bivariate. Analisis univariate merupakan suatu analisis data yang dilakukan setelah data terkumpul yang kemudian data tersebut diklasifikasikan menurut variabel yang diteliti. Data tersebut diolah secara manual menggunakan rumus sebagai berikut (K. E. Lestari & Yudhanegara, 2017):

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

P = persentase jawaban

f = frekuensi jawaban

n = banyaknya responden

Sedangkan analisis biraviat adalah analisis data yang digunakan untuk melihat hubungan antara variabel independen dengan variabel independen. Analisis biraviat pada penelitian ini menggunakan uji Chi-Square ( $X^2$ ) dengan rumus sebagai berikut (Sugiyono, 2021):

$$X^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

Keterangan:

$X^2$  = chi-square

$f_o$  = frekuensi yang diobservasi

$f_h$  = frekuensi yang diharapkan

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN

Bab ini menyajikan mengenai hasil penelitian tentang Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian *Migrain* Pada Mahasiswa S1 Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai tahun 2022. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 7-12 Oktober 2022 dengan jumlah responden 122 orang. Untuk lebih detail dapat dilihat dalam bentuk analisis univariat dan bivariat:

#### A. Karakteristik Responden

##### 1. Umur

**Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Umur Mahasiswa S1 Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai Tahun 2022**

No	Umur	rata-rata	SD
1.	Perempuan	22	55,739
2.	Laki-Laki	22	14,752

Berdasarkan tabel 4.1 dapat diketahui bahwa rata-rata responden perempuan berumur 22 tahun (55,739) dan laki-laki berumur 22 tahun (14,752).

##### 2. Jenis Kelamin

**Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Mahasiswa S1 Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai Tahun 2022**

No	Jenis Kelamin	N	(%)
1.	Perempuan	101	82,79
2.	Laki-Laki	21	17,21
<b>Jumlah</b>		<b>122</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 4.2 dapat diketahui bahwa responden paling banyak berjenis kelamin perempuan yaitu 101 orang (82,79%).

## B. Analisis Uniraviat

Analisis uniraviat dalam penelitian ini adalah distribusi frekuensi kejadian *migrain*, faktor tidur, faktor makanan dan faktor psikologis. Hasil analisa dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi *Migrain* Pada Mahasiswa S1 Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai Tahun 2022**

No	<i>Migrain</i>	n	(%)
1.	Mengalami <i>Migrain</i>	78	63,93
2.	Tidak mengalami <i>Migrain</i>	44	36,07
<b>Jumlah</b>		<b>122</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 4.3 dapat diketahui bahwa responden yang mengalami *Migrain* sebanyak 78 orang (63,93%).

**Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Faktor Tidur Pada Mahasiswa S1 Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai Tahun 2022**

No	Faktor Tidur	N	(%)
1.	Tidur 6-8jam	105	86,1
2.	Tidur <6 dan >8jam	17	13,9
<b>Jumlah</b>		<b>122</b>	<b>100</b>

Berdasarkan data tabel 4.4 dapat diketahui bahwa responden yang tidur 6-8 jam sebanyak 105 orang (86,1%).

**Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Faktor Makanan Pada Mahasiswa S1 Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai Tahun 2022**

No	Faktor Makanan	N	(%)
1.	Baik	25	20,5
2.	Buruk	97	79,5
<b>Jumlah</b>		<b>122</b>	<b>100</b>

Berdasarkan data tabel 4.5 dapat diketahui bahwa mayoritas pola makan buruk sebanyak 97 orang (79,5%).

**Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Faktor Psikologis Pada Mahasiswa S1 Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai Tahun 2022**

No	Faktor Psikologis	N	(%)
1.	Normal	55	45,1
2.	Tidak Normal	67	54,9
<b>Jumlah</b>		<b>122</b>	<b>100</b>

Berdasarkan data tabel 4.6 dapat diketahui bahwa faktor psikologis yang dialami oleh responden dengan kategori tidak normal sebanyak 67 orang (54,9%).

### C. Analisis Biraviat

Analisis biraviat ini menggambarkan faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *Migrain* pada mahasiswa S1 Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai tahun 2022 sebagai berikut:

#### 1. Hubungan Kejadian *Migrain* dengan Faktor Terkait Tidur

**Tabel 4.5 Hubungan Kejadian *Migrain* dengan Faktor Terkait Tidur pada Mahasiswa S1 Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai**

Kejadian <i>Migrain</i>	Faktor Terkait Tidur						P Value	POR
	Tidur 6-8 jam		Tidur <6 dan >8		Total			
	n	%	n	%	N	%		
<i>Migrain</i>	74	60,7	4	3,3	78	63,9	0,000	0,129
Tidak <i>Migrain</i>	31	25,4	13	10,7	44	36,1		
<b>Total</b>	<b>105</b>	<b>86,1</b>	<b>17</b>	<b>13,9</b>	<b>122</b>	<b>100</b>		

Berdasarkan tabel 4.7 dapat diketahui bahwa dari 105 responden 86,1% yang tidurnya 6-8 jam terdapat 74 responden yang mengalami *Migrain*. Sedangkan dari 17 responden yang tidurnya <6 jam dan >8 jam

terdapat 13 responden yang tidak mengalami *Migrain*. Berdasarkan uji statistik diperoleh nilai  $p = 0,000 < 0,05$  yang menandakan bahwa  $H_0$  ditolak. Pernyataan tersebut menandakan bahwa terdapat hubungan antara kejadian *Migrain* dengan faktor terkait tidur pada mahasiswa S1 Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai. Diperoleh nilai  $POR=0,129$  yang berarti bahwa orang yang tidur  $<6$  dan  $>8$  jam beresiko untuk terkena *Migrain* 0,129 kali dibandingkan orang yang tidur 6-8 jam dalam sehari.

## 2. Hubungan Kejadian *Migrain* dengan Faktor Terkait Makanan

**Tabel 4.6 Hubungan Kejadian *Migrain* dengan Faktor Terkait Makanan pada Mahasiswa S1 Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai**

Kejadian <i>Migrain</i>	Faktor Terkait Makanan						P <i>Value</i>	POR (%)
	Baik		Buruk		Total			
	n	%	N	%	n	%		
<i>Migrain</i>	13	10,7	65	53,3	78	63,9	0,025	0,533
Tidak <i>Migrain</i>	12	9,8	32	26,2	44	36,1		
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>20,5</b>	<b>82</b>	<b>79,5</b>	<b>122</b>	<b>100</b>		

Berdasarkan tabel 4.8 dapat diketahui bahwa dari 25 responden 20,5% dengan pola makan yang baik terdapat 13 responden yang mengalami *Migrain*. Sedangkan dari 82 responden dengan pola makan yang buruk terdapat 32 responden yang tidak mengalami *Migrain*. Berdasarkan uji statistik diperoleh nilai  $p = 0,025 < 0,05$  yang menandakan bahwa  $H_0$  ditolak. Pernyataan tersebut menandakan bahwa terdapat hubungan antara kejadian *Migrain* dengan faktor terkait makanan pada mahasiswa S1 Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai. Diperoleh nilai  $POR=0,533$  yang berarti bahwa orang dengan

pola makan yang buruk beresiko untuk terkena *Migrain* 4,930 kali dibandingkan orang dengan pola makan yang baik.

### 3. Hubungan Kejadian *Migrain* dengan Faktor Terkait Psikologis

**Tabel 4,7 Hubungan Kejadian *Migrain* dengan Faktor Terkait Makanan pada Mahasiswa S1 Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai**

Kejadian <i>Migrain</i>	Faktor Terkait Psikologis						P <i>value</i>	POR (%)
	Normal		Tidak Normal		Total			
	n	%	n	%	n	%		
<i>Migrain</i>	28	23,0	50	41,0	78	63,9	0,007	0,353
Tidak <i>Migrain</i>	27	22,1	17	13,9	44	36,1		
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>45,1</b>	<b>67</b>	<b>54,9</b>	<b>122</b>	<b>100</b>		

Berdasarkan tabel 4.9 dapat diketahui bahwa dari 55 responden 45,1% dengan kondisi psikologis yang normal 28 responden yang mengalami *Migrain*. Sedangkan dari 67 responden dengan kondisi psikologis yang tidak normal terdapat 17 responden yang tidak mengalami *Migrain*. Berdasarkan uji statistik diperoleh nilai  $p = 0,007 < 0,05$  yang menandakan bahwa  $H_0$  ditolak. Pernyataan tersebut menandakan bahwa terdapat hubungan antara kejadian *Migrain* dengan faktor terkait psikologis pada mahasiswa S1 Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai. Diperoleh nilai  $POR=0,353$  yang berarti bahwa orang dengan psikologis tidak normal beresiko untuk terkena *Migrain* 7,401 kali dibandingkan orang dengan psikologis normal.

## **BAB V**

### **PEMBAHASAN**

#### **A. Hubungan Kejadian *Migrain* dengan Faktor Terkait Tidur**

*Migrain* dapat terjadi apabila seseorang mengalami kurang tidur ataupun tidur berlebihan. Pada penelitian ini dapat dilihat bahwasannya *Migrain* sebagian besar dialami oleh perempuan. Hal tersebut dilihat dari penyebaran data kusioner yang didapatkan, dimana *Migrain* pada perempuan dialami oleh 87 orang sedangkan laki-laki hanya 18 orang jika dilihat dari faktor terkait tidur.

Gangguan pola tidur merupakan resiko perubahan jumlah dan kualitas pola tidur yang dialami oleh seseorang, sehingga dapat menimbulkan ketidaknyamanan. Gangguan pola tidur merupakan suatu keadaan yang hampir sebagian besar orang mengalami keluhan tersebut. Gangguan tidur dalam jangka waktu yang panjang pada orang yang normal akan berakibat kepada daya tahan tubuh melemah, prestasi kerja menurun, perubahan siklus tidur biologinya, depresi, mudah tersinggung, kurang fokus, kelelahan yang pada akhirnya dapat membahayakan diri sendiri (Liulfa et al., 2013).

Perubahan pola tidur dapat memicu terjadinya *Migrain*. Perubahan pola tidur yang terjadi seperti insomnia, bekerja secara berlebihan, kelelahan dan tidur hingga larut malam. Tidak hanya kurang tidur yang dapat menyebabkan seseorang menjadi *Migrain*, tetapi tidur lebih lama dari

biasanya bisa menimbulkan nyeri kepala pada sebagian orang (Riani et al., 2021).

Durasi waktu tidur setiap orang bervariasi dan cukup sulit menilai berapa lama durasi waktu tidur yang diperlukan oleh seseorang agar dapat berfungsi optimal. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Waty yang dikutip oleh Arfyan (2018), menyatakan bahwa jika seseorang tidur kurang dari 6 jam dalam sehari maka akan menyebabkan menurunnya pengetahuan yang dimiliki. Gangguan tidur tersebut akan menyebabkan seseorang mengalami beberapa keadaan, seperti emosi yang tidak stabil, menurunnya prestasi dibidang pengetahuan serta menurunnya penampilan sosial.

Kebiasaan tidur seseorang tergantung pada keseharian yang dilakukan. Kondisi yang dapat mempengaruhi pola tidur terdiri dari kondisi kesehatan, stress, usia, pekerjaan, emosional. Berdasarkan penelitian yang dilakukan, responden yang mengalami gangguan tidur salah satu faktor penyebabnya adalah stress. Hal tersebut dikarenakan sebagai seorang mahasiswa tentu memiliki tuntutan untuk dapat menyelesaikan tugas serta tanggung jawab. Tidak hanya itu saja, kurangnya kemampuan dan pengalaman dalam menyelesaikan tugas serta tidak mampu dalam membagi waktu sesuai porsinya juga menjadi penyebab mahasiswa stress.

Pernyataan tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dwindi (2018) mengenai Kualitas Tidur Mahasiswa Keperawatan dalam Menyusun Skripsi di Universitas Aisyiyah Yogyakarta. Penelitian tersebut menunjukkan bahwasannya hasil terbanyak yang dialami responded yaitu

kualitas tidur yang buruk terdiri dari 138 orang (86,3%). Penelitian lain dilakukan oleh Viona (2013) dengan judul penelitian “Hubungan Antara Karakteristik Mahasiswa dengan Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura”. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa mengalami kualitas buruk sebesar 73,5%. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Gunanthi (2015) memperoleh hasil bahwa mahasiswa Fakultas Kedokteran Undayana mengalami gangguan tidur sebanyak 32 orang (45,7%). Berdasarkan penelitian tersebut, maka dapat diketahui bahwa mahasiswa memiliki tuntutan untuk dalam menyelesaikan tanggung jawabnya sehingga menyebabkan kecemasan rentan untuk dialami.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 78 responden yang terkena *Migrain* terdapat 4 responden yang mengalami tidur berlebihan atau kekurangan tidur. Menurut asumsi peneli, kurang tidur yang terjadi pada mahasiswa tersebut dikarenakan mahasiswa begadang dalam menyelesaikan tugas akhir. Proses pembuatan tugas akhir memerlukan durasi waktu yang lebih lama untuk mengerjakannya dibandingkan dengan tugas yang lainnya. Oleh karena itu, tidak jarang mahasiswa tidur kurang dari 6 jam dalam sehari agar tugas akhir tersebut dapat terselesaikan dengan cepat.

#### **B. Hubungan Kejadian *Migrain* dengan Faktor Terkait Makanan**

*Migrain* dapat terjadi apabila seseorang mengkonsumsi makanan dengan pola makan yang buruk. Pada penelitian ini dapat dilihat bahwasannya *Migrain* sebagian besar dialami oleh perempuan. Hal tersebut

dilihat dari penyebaran data kusioner yang didapatkan, dimana *Migrain* pada perempuan dialami oleh 22 orang sedangkan laki-laki hanya 5 orang jika dilihat dari faktor terkait makanan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwasannya dari 78 responden yang mengalami *Migrain* terdapat 50 responden yang memiliki pola makan yang buruk. Menurut asumsi peneliti hal tersebut terjadi dikarenakan terlalu sering dalam mengkonsumsi makanan cepat saji. Makanan cepat saji merupakan makanan yang sangat digemari karena selain rasanya yang lezat, makanan cepat saji tidak butuh proses yang lama untuk dapat dikonsumsi. Bagi mahasiswa dengan tugas yang cukup banyak, tentu hal tersebut dapat membantu dalam mengurungi pekerjaan.

Makanan cepat saji merupakan salah satu faktor pencetus timbulnya nyeri kepala sebelah (*Migrain*). Hal tersebut dapat terjadi karena pada makanan cepat saji terdapat kandungan MSG (*monosodium glutamat*). MSG dapat memicu terjadinya *cortical spreading depression* atau menghambat penyaluran glukosa ke otak karena bersifat sebagai neurotransmitter eksitatoris. Jika hal tersebut terjadi maka akan menyebabkan adanya vasodilatasi. Kejadian tersebut dapat mengakibatkan aliran darah menjadi meningkat sehingga muncul tekanan dan rasa sakit di kepala (Lestari, 2017).

Banyaknya MSG yang terdapat pada jajanan atau makanan cepat sahu membuat makana menjadi lebih gurih dan lebih lezat sehingga mahasiswa menyukai makanan tersebut. Jika tidak mengkonsumsi makanan

yang mengandung MSG rasanya seperti ada yang kurang bahkan makan tidak menjadi semangat. Hampir setiap hari mahasiswa mengkonsumsi makanan yang mengandung MSG, mulai dari makanan yang dikonsumsi atau pun minuman beraneka rasa yang dikonsumsi.

Zaman yang semakin canggih membuat manusia tidak lepas dari kehadiran teknologi. Manusia ingin segala sesuatu yang akan dilakukan berjalan dengan cepat sehingga tidak salah jika dalam mengkonsumsi makanan pun ingin cepat saji tanpa memikirkan kandungan makanan yang dikonsumsi serta dampak yang akan ditimbulkan. Kehadiran makanan cepat saji semakin memanjakan manusia dalam memenuhi kebutuhan primer sehari-hari. Menjamurnya makanan cepat saji ini membuat pola konsumsi masyarakat Indonesia terganti. Semakin banyak restoran cepat saji yang dapat mengubah gaya hidup masyarakat (Laksono et al., 2022).

Kebiasaan mengkonsumsi makanan cepat saji memiliki dampak buruk terhadap kesehatan tubuh. Pernyataan tersebut didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Adwi Valoka (2017), bahwa natrium dan msg yang terkandung dalam makanan cepat saji dapat menyebabkan timbulnya nyeri kepala sebelah dan rasa tegang dibelakang leher. Pernyataan tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Prismadani (2020) yang berjudul “Hubungan Tingkat Konsumsi *Juck Food* Terhadap Kejadian Nyeri Kepala Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar”. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa mahasiswa

mengalami nyeri kepala akibat sering mengonsumsi *juck food* sebanyak 57 orang (57,07%).

### C. Hubungan Kejadian *Migrain* dengan Faktor Terkait Psikologis

*Migrain* dapat terjadi apabila seseorang mengalami psikologis yang tidak normal. Pada penelitian ini dapat dilihat bahwasannya *Migrain* sebagian besar dialami oleh perempuan. Hal tersebut dilihat dari penyebaran data kusioner yang didapatkan, dimana *Migrain* pada perempuan dialami oleh 47 orang sedangkan laki-laki hanya 8 orang jika dilihat dari faktor terkait psikologis.

Penyebab dari mahasiswa memiliki psikologis yang tidak normal adalah karena stress. Stress merupakan salah satu faktor pencetus terjadinya *Migrain*. Stress dapat terjadi karena hormon steroid atau biasa dikenal sebagai *hydrocortisone*. *Hydrocortisone* merupakan kortisol yang akan menghasilkan glandula kortek adrenal yang akan dilepas sebagai suatu respon apabila kadar gula menurun. Menurut Wisnujono & Machfoed yang dikutip oleh Machmud & Adi, (2022) fungsinya untuk membantu metabolisme protein, lemak dan karbohidrat, meningkatkan kadar gula serum melalui *gluconeogenesis*, dan menekan sistem imun.

Kajal et al (2017) menyatakan bahwa biologi stres terhadap *Migrain* dapat diperjelas melalui stres fisiologis yang melibatkan sistem saraf empatis termasuk medulla adrenal dan sumbu hipotalamus-hipofisis-adrenokortikal. Aktivitas kedua sistem tersebut akan mengacu kepada perubahan fisiologi dan

perilaku seseorang sebagai respon terhadap stres yang akan memicu kejadian *Migrain* (Machmud & Adi, 2022).

Semakin tinggi stres yang dialami oleh seseorang maka akan semakin kuat nyeri kepala yang dirasakan. Pernyataan tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dave et al (2021), bahwa terdapat hubungan antara tingkat stress dengan kejadian *Migrain*. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Dharmawita et al (2021), menunjukkan bahwa 114 orang (63,3%) mengalami *Migrain* akibat stress.

Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Jatmiputri (2016) bahwa terdapat hubungan stress dengan kejadian nyeri kepala. Selain itu Schramm et al (2015) menyatakan bahwa terdapat hubungan stress dengan nyeri kepala primer dalam suatu studi longitudinal. Hasil penelitian tersebut menunjukkan terdapat peningkatan frekuensi nyeri kepala primer yang berhubungan dengan peningkatan intensitas stress. Penelitian di Yunani yang dilakukan oleh Iliopoulos et al (2015) menemukan bahwa kejadian stress merupakan penyebab terbesar kejadian *Migrain*.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat diketahui bahwa dari 70 responden yang memiliki menderit *Migrain* terdapat 50 responden yang dengan kondisi psikologis yang tidak normal. Menurut asumsi peneliti hal tersebut dikarekana stress muncul bersumber dari ketidaksanggupan mahasiswa dalam meyelesaikan tugas akhir. Tidak mempunya mahasiswa dalam menyelesaikan tugas tersebut tentu akan berdampak terhadap pikiran, karena tidak menemukan solusi terjadilah stress. Oleh karena itu, tidak jarang

dari mahasiswa semester akhir mengalami stress terhadap tugas akhir yang dikerjakan.

Dampak yang disebabkan oleh stress terhadap nyeri kepala dapat terjadi di level perifer dan sentral. Pada level perifer, stres dapat memicu terjadinya ketegangan otot perikranial dan inflamasi perivascular. Menurut Nash & Theborge yang dikutip oleh Dharmawita et al., (2021) pada level sentral, stres dapat mempengaruhi kontrol neuron supraspinal di nukleus kaudalis trigeminal sehingga dapat menyebabkan terjadinya peningkatan eksitabilitas di level spinal/trigeminal dan merusak efektivitas sistem antinosiseptif.

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **A. Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Sebagian besar responden mengalami *Migrain*
2. Sebagian besar responden tidur 6-8 jam
3. Sebagian besar responden memiliki pola makan yang buruk
4. Sebagian besar responden memiliki psikologis yang tidak normal
5. Terdapat hubungan kejadian *Migrain* dengan faktor terkait tidur pada mahasiswa S1 Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai
6. Terdapat hubungan kejadian *Migrain* dengan faktor terkait makanan pada mahasiswa S1 Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai
7. Terdapat hubungan kejadian *Migrain* dengan faktor terkait psikologis pada mahasiswa S1 Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

#### **B. Saran**

Adapun saran yang dapat peneliti berikan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

Diharapkan bagi Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai untuk dapat memberikan pengetahuan mengenai pencegahan *Migrain*.

2. Bagi Tenaga Kesehatan

Diharapkan bagi tenaga Kesehatan untuk dapat melakukan peningkatan pengetahuan mengenai pencegahan terjadinya *Migrain*.

3. Bagi Responden

Diharapkan bagi responden untuk dapat meningkatkan tindakan pencegahan kejadian *Migrain* dengan menerapkan pola hidup sehat.

4. Bagi Penelitian Selanjutnya

Bagi penelitian selanjutnya dapat melaksanakan penelitian lebih lanjut pada variabel yang lain dalam hubungan dengan kejadian *Migrain*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abyuda, K. P. P., & Kurniawan, S. N. (2021). Complicated *Migraine*. *JPHV (Journal of Pain, Vertigo and Headache)*, 2(2), 28–33. <https://doi.org/10.21776/ub.jphv.2021.002.02.2>
- Andry, Akbar, M., & Basir, H. (2019). Korelasi Indeks Massa Tubuh dengan Derajat Keparahan Serangan Migren Tanpa Aura. *Neurona*, 36(3), 243–248.
- Arfian, D. (2018). Kualitas Tidur Mahasiswa Keperawatan Dalam Menyusun Skripsi Di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta. *Naskah Publikasi Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta*, 1–10. [http://digilib.unisayogya.ac.id/4335/1/NASKAH\\_PUBLIKASI\\_PDF.pdf](http://digilib.unisayogya.ac.id/4335/1/NASKAH_PUBLIKASI_PDF.pdf)
- Aulia, A. (2021). Pengaruh Stres terhadap Kejadian *Migrain*. *JIKSH: Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 10(2012), 25–30.
- Bahri, T. S., & Zulfazli. (2014). Faktor-Faktor Penyebab dan Jenis *Migrain* Pada Mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Syiah Kuala Tahun 2014. *Idea Nursing Journal*, 6(1), 39–50.
- Budianto, Z. (2015). Efektivitas Spritual Emotional Freedom Technique (SEFT) Untuk Mengurangi Frekuensi Kekambuhan. *Jurnal Ilmiah Psikologi Terapan*, 03(02), 215–248.
- Burhanuddin, Zainul, M., & Harlie, M. (2019). Pengaruh Disiplin Kerja , Lingkungan Kerja , dan Komitmen Organisasional terhadap Kinerja Karyawan: Studi pada Rumah Sakit Islam Banjarmasin. *Jurnal Maksipreneur*, 8(2), 191–206.
- Dharmawita, Dalfian, D., & Lestari, A. D. (2021). Analisis Hubungan Stres Dengan Nyeri Kepala Primer Pada Mahasiswa Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati Tahun 2020. *MAHESA : Malahayati Health Student Journal*, 1(3), 215–221. <https://doi.org/10.33024/mahesa.v1i3.3938>
- Fahmi, M., Sugiharto, H., & Azhar, M. B. (2019). Prevalensi dan Faktor Risiko Nyeri Kepala Primer pada Residen di RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang. *Sriwijaya Journal of Medicine*, 11(2), 128–135.
- Farizy, D. F., Graharti, R., Kedokteran, F., & Lampung, U. (2021). *Hubungan Kualitas Tidur dengan Kejadian Migrain pada Mahasiswa Fakultas kedokteran Universitas Lampung Relationship of Sleep Quality with Migraine Incidence in Medical Faculty Students , University of Lampung*. 11(April), 174–179.
- Imran, & Marlina, I. (2015). *Buku Modul Daftar Penyakit Kepaniteraan Klinik :*

*SMF Neurologi*. Syiah Kuala University Press.

- Junaidi, I. (2021). *Mencegah & Mengatasi Sakit Kepala* (1st ed.). Rappa Publishing.
- Laksono, R. A., Mukti, N. D., & Nurhamidah, D. (2022). Dampak Makanan Cepat Saji Terhadap Kesehatan pada Mahasiswa Program Studi “X” Perguruan Tinggi “Y.” *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat: Media Komunikasi Komunitas Kesehatan Masyarakat*, 14(1), 35–39. <https://doi.org/10.52022/jikm.v14i1.282>
- Lestari, F. D. (2017). Faktor Pencetus Timbulnya Nyeri Kepala Primer Pada Mahasiswa Tingkat Akhir Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin. *Digilib Unhas*. file:///C:/Users/HP/Downloads/Documents/\_2.pdf
- Lestari, K. E., & Yudhanegara, M. R. (2017). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Refika Aditama.
- Liulfa, F., Nahariani, P., & Affandi, M. I. A. (2013). Hubungan Perubahan Pola Tidur dengan Kejadian Migren pada Mahasiswa Tingkat IV Semester VIII Prodi S1 Keperawatan di STIKES Pemkab Jombang. *Jurnal Metabolisme*, 2(4), 18–24.
- Machmud, A., & Adi, Galih Setia. (2022). *Hubungan Kualitas Tidur Dan Tingkat Stres Dengan Nyeri Kepala Primer ( Migrain ) Pada Santri Kelas 2 Sma The Relationship Of Sleep Quality And Stress Level With Primary Headache ( Migraine ) In Santri ' S Class 2 At SMA*. 28, 1–10.
- Mayangsari, M., & Harun, I. (2019). Pengaruh Terapi Bekam Basah Terhadap Perubahan Skala Nyeri Kepala Pada Pasien *Migrain*. *NURSING UPDATE: Jurnal Imiah Ilmu Keperawatan*, 10(2), 54–62.
- Mitsikostas, D. D., Ashina, M., Craven, A., Diener, H. C., Goadsby, P. J., Ferrari, M. D., Lampl, C., & Paemeleire, K. (2016). European Headache Federation Consensus on Technical Investigation for Primary Headache Disorders. *The Journal of Headache and Pain*, 17(5), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s10194-016-0596-y>
- Prismadani, U. F. (2020). Hubungan Tingkat Konsumsi Junk Food Terhadap Kejadian Nyeri Kepala Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar. *Unismuh*.
- Rahman, P. W., & Qalbissilmi, S. (2020a). Fremanezumag (Fremanezumab dan Magnesium) Sebagai Inovasi dalam Pencegahan Serangan *Migrain*. *Al-Iqra Medical Journal: Jurnal Berkala Ilmiah Kedokteran*, 3(2), 29–35. <https://doi.org/10.26618/aimj.v3i2.4160>
- Rahman, P. W., & Qalbissilmi, S. (2020b). *Fremanezumag (Fremanezumab dan*

*Magnesium) Sebagai Inovasi dalam Pencegahan Serangan Migrain (Vol. 3, Issue 1).*

- Riani, Sufrianti D, & Erlinawati. (2021). Hubungan Kecemasan dan Insomnia dengan Kejadian Migren di Desa Binuang Wilayah Kerja Puskesmas Bangkinang Tahun 2021. *Jurnal Ners*, 5(2), 23–29. <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/ners>
- Siregar, A. (2017). Prevalensi *Migrain* dan Faktor yang Mempengaruhinya pada Pegawai FK USU tahun 2017. *Repositori*.
- Siregar, S. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif Dilengkapi dengan Perbandingan Perhitungan Manual & SPSS*. Kencana.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2021). *Statistika Untuk Penelitian*. Alfabeta.
- Susanti, R. (2022). Migren dan Permasalahannya: Pendekatan Terapi Akut dan Preventif. *HEME: Health and Medical Journal*, 4(1), 62–69.
- Tuda, A. E. ., Ritung, N., & Mawuntu, A. H. . (2020). Migren : Patomekanisme, Diagnosis dan Penalaksanaan. *Jurnal Sinaps*, 3(3), 1–13.