

**ARTIKEL PENELITIAN**  
**Asupan *Junk Food* Berhubungan Dengan Risiko Terjadinya Nyeri Kepala  
Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah  
Sumatera Utara**

**Kanina Hatia Putri Daulay<sup>1</sup>, Zaldi<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Jln. Gedung Arca No.53, Medan-Sumatera Utara

<sup>2</sup>Departemen Ilmu Penyakit Mata, Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara  
Jln. Gedung Arca No.53, Medan-Sumatera Utara

**Email Korespondensi:** kaninaputrii@gmail.com  
zaldi@umsu.ac.id

**Abstrak :** Perkembangan zaman yang semakin pesat dan teknologi yang semakin maju sehingga memengaruhi pola makan masyarakat dan jenis makanan yang dikonsumsi oleh masyarakat. Masyarakat cenderung hanya memikirkan penyajian yang cepat dan mudah didapat. Namun tidak memikirkan kandungan gizi pada makanan tersebut. Makanan cepat saji mengandung banyak kalori, rasa yang enak, kadar serat, mineral yang jauh lebih rendah dibandingkan dengan makanan alami. Makanan cepat saji umumnya diberi bahan tambahan seperti pengawet bahkan penyedap yang akan menimbulkan beberapa efek samping apabila dikonsumsi secara berlebihan seperti nyeri kepala, *obesitas* dan gangguan lainnya. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui apakah terdapat hubungan asupan *junk food* dengan risiko terjadinya nyeri kepala pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Penelitian *cross sectional* dilakukan pada 90 orang mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Pengambilan data dilakukan dengan pengisian kuesioner. Setelah pengisian kuesioner selanjutnya data akan dianalisis menggunakan uji *Fisher's Exact*. Dari hasil penelitian ini didapatkan bahwa sebanyak 72,2% responden sering mengonsumsi *junk food* dan menderita nyeri kepala. Selanjutnya sebanyak 10,0% responden jarang mengonsumsi *junk food* dan menderita nyeri kepala. sebanyak 17,8% responden tidak menderita nyeri kepala. Terdapat hubungan asupan *junk food* dengan risiko terjadinya nyeri kepala. Dari hasil uji statistik didapatkan bahwa *P value* = 0,000 yang artinya terdapat hubungan yang signifikan dari asupan *junk food* dengan risiko terjadinya nyeri kepala.

**Kata Kunci:** *Junk food*, nyeri kepala

#### **PENDAHULUAN**

Masyarakat perkotaan banyak mengalami perubahan gaya hidup yaitu

sering mengonsumsi *junk food*. Seiring masuknya budaya asing dan kemajuan teknologi mengakibatkan pola hidup yang

dijalani masyarakat Indonesia mengalami pergeseran, khususnya dalam pemilihan makanan. Dengan aktivitas yang meningkat masyarakat hanya mementingkan suatu yang cepat dan enak tanpa memikirkan gizi dan dampak dari konsumsi makanan tersebut. Selain cepat dan enak junk food sangat populer dikalangan masyarakat dikarenakan kemudahan dalam produksi.<sup>1</sup>

Beberapa masyarakat mengatakan bahwa remaja pada usia 15-21 tahun lebih menyukai junk food, hal ini terjadi akibat dari perkembangan teknologi dan gaya hidup serta budaya yang mengakibatkan perubahan perilaku konsumsi remaja, seperti mengonsumsi junk food yang banyak mengandung lemak dan kolesterol tinggi. Jenis *junk food* yang sering kali dikonsumsi 4-5 kali bahkan lebih dalam 1 minggu seperti jenis gorengan seperti, *fried chicken*, ayam geprek yang mudah didapati dimana-mana hingga minuman teh masa kini atau trend junk food bernama *thai tea*.<sup>1</sup>

Survei pernah dilakukan di Jakarta pada 13,890 koresponden mengenai *junk food*. Dari hasil survei didapatkan 52% orang menjadikan *junk food* sebagai alternatif sarapan. Didapatkan 45% orang mengonsumsi junk food tiga kali per minggu. Kemudian sebanyak 20% mengonsumsi *junk food* dua kali per minggu, selanjutnya 18% koresponden mengonsumsi satu kali *junk food* per minggu, selanjutnya 9% mengonsumsi *junk food* lebih dari lima kali per minggu, terakhir 8% koresponden mengonsumsi empat kali *junk food* dalam seminggu.<sup>2</sup>

*Junk food* adalah kata lain untuk makanan yang jumlah kandungan

nutrisinya terbatas. Umumnya, yang termasuk golongan *junk food* adalah makanan yang kandungan garam, gula, lemak, dan kalornya tinggi, tetapi kandungan gizinya sedikit.<sup>2</sup>

Makanan seperti keripik kentang yang mengandung garam dan keju (potato chips), permen, hamburger, piza, makanan yang di goreng seperti ayam goreng (terutama yang digoreng dengan kulitnya), kentang goreng yang bermentega (french fries), minuman soda atau minuman berkarbonasi, mie baso atau mie ayam yang penuh lemak, sup kaleng roti (tawar). Biskuit gurih dan manis (chips, cookies, pastry dan pie), susu kental manis, sosis, nugget ikan, kornet, ikan kaleng, aneka snack (keripik modern), hot dog, mie instan, penyedap rasa (soy sauce, garlic salt, dan onion salt), minuman manis (milkshakke, es krim).<sup>2</sup>

Makanan yang balik bagi remaja adalah mengandung kecukupa energi, protein seperti pada tempe, tahu, kacang hijau, kentang kukus, wortel, lemak (daging, ikan, minyak goreng), karbohidrat (umbi-umbian, beras, jagung), vitamin (sayuran dan buah-buahan) dan mineral (ikan, kerang, dan sayuran). Kehadiran *junk food* dalam industri makanan Indonesia dapat memengaruhi pola makan masyarakat. Kandungan yang ada dalam *junk food* memiliki efek samping yang cukup banyak, apabila dikonsumsi dalam jumlah yang berlebih.<sup>2</sup>

*Junk food* mengandung lemak jenuh, gula, garam, dan penyedap rasa yang umum dipakai adalah MSG (Monosodium glutamate). Jika dikonsumsi dalam jumlah

berlebih dapat mengakibatkan hiperkolestroemia, penyakit jantung, gangguan ginjal, obesitas, nyeri kepala dan bahkan beberapa zat didalam *junk food* bersifat karsinogenik.<sup>3</sup>

Nyeri kepala merupakan keluhan pasien yang paling umum diungkapkan di seluruh dunia. Nyeri kepala adalah nyeri yang dirasakan di bagian kepala atau disebut juga sefalgia. Berdasarkan gambaran anatomi, nyeri kepala adalah nyeri yang dirasakan di atas garis orbito - meatal dan belakang kepala, tidak termasuk nyeri di areal orofasial, seperti hidung, sinus, rahang, sendi temporomandibular, dan telinga. Sekitar 50% populasi dunia mengalami nyeri kepala setiap tahunnya dan lebih dari 90% menyatakan pernah mengalami nyeri kepala.<sup>4</sup>

Nyeri kepala menjadi gangguan neurologis yang paling sering dikeluhkan oleh masyarakat berdasarkan data dari *international association for study of* paling setengah dari populasi umum memiliki riwayat sakit kepala.<sup>5</sup> Kemudian lebih dari 90% penduduk dunia mempunyai riwayat sakit kepala selama hidupnya. Secara global, diperkirakan prevalensi nyeri kepala pada orang dewasa sekitar 50-75% dengan rentang usia 18-65 tahun didunia mengalami sakit kepala selama setahun terakhir.<sup>6</sup>

Berdasarkan data-data diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai hubungan asupan *junk food* dengan risiko terjadinya nyeri kepala pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan berupa observasional dengan rancangan *cross sectional* (potong lintang). Studi *cross sectional* mempelajari korelasi antara variabel bebas terhadap efeknya dengan cara observasi atau pengumpulan data sekaligus dalam satu waktu. Studi *cross sectional* peneliti hanya melakukan observasi dan pengukuran terhadap variabel bebas (Asupan Junk Food) dan variabel terikat (Nyeri Kepala) pada subjek penelitian sebanyak satu kali pengukuran dan dalam waktu yang sama.

Penelitian ini dilakukan di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang berlokasi di Jl. Gedung Arca No. 53. Penelitian ini mulai dilakukan pada bulan Juli 2022 – Desember 2022. Populasi dari penelitian ini adalah Mahasiswa/i Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Angkatan 2019, 2020 dan 2021. Dengan sampel yang dihitung menggunakan rumus analitik kategorikal tidak berpasangan dengan hasil 66 orang. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *cluster sampling*. Kriteria sampel dalam penelitian ini adalah :

### Kriteria Inklusi

Mahasiswa/i Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Angkatan 2019, 2020, dan 2021 yang bersedia menjadi responden.

Mahasiswa/i Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Angkatan 2019, 2020, dan 2021 yang menandatangani informed consent.

### Kriteria Eksklusi

Mahasiswa/i Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Angkatan 2019, 2020, dan 2021 yang menderita penyakit hipertensi.

Mahasiswa/i Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Angkatan 2019, 2020, dan 2021 yang sedang melakukan diet dan vegetarian.

Mahasiswa/i Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Angkatan 2019, 2020, dan 2021 yang sedang mengonsumsi obat-obatan analgetik.

Data yang diperoleh yaitu data primer yang diperoleh melalui pengisian kuesioner oleh mahasiswa/i Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera

Utara Angkatan 2019, 2020, dan 2021.

Analisis data terdiri dari analisis univariat dan analisis bivariat. Analisis univariat dilakukan untuk mengetahui gambaran data yang dikumpulkan dan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi, kemudian akan dianalisis secara deskriptif. Analisis bivariat dilakukan untuk melihat hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen, kemudian akan dianalisis dengan menggunakan Fisher's Exact.

### HASIL

Penelitian ini dilaksanakan di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang berlokasi di Jl. Gedung Arca No. 53. Kota Medan, Provinsi Sumatera Utara.

### Karakteristik Responden Berdasarkan Angkatan

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Responden

Angkatan	Jumlah (n)	Persentase (%)
2019	30	33.3
2020	30	33.3
2021	30	33.3
<b>Total</b>	<b>90</b>	<b>100.0</b>

### Berdasarkan Angkatan

Berdasarkan hasil di atas menunjukkan bahwa distribusi frekuensi angkatan

masing-masing tiap angkatan sebesar 30 responden (33,3%).

### Karakteristik Responden Berdasarkan Umur

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur

Umur	Jumlah (n)	Persentase (%)
18	8	8.9
19	15	16.7

20	38	42.2
21	25	27.8
22	4	4.4
<b>Total</b>	<b>90</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan hasil di atas menunjukkan bahwa distribusi frekuensi umur, responden dengan umur 20 tahun lebih banyak yaitu sebesar 38 responden (42,2%). Selanjutnya umur 21 tahun sebesar 25 responden

(27,8%). Selanjutnya umur 19 tahun sebesar 15 responden (16,7%). Selanjutnya umur 18 tahun sebesar 8 responden (8,9%). Selanjutnya umur 22 tahun sebesar 4 responden (4,4%).

### Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah (n)	Persentase (%)
Laki - Laki	11	12.2
Perempuan	79	87.8
<b>Total</b>	<b>90</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan hasil di atas menunjukkan bahwa distribusi frekuensi jenis kelamin perempuan lebih banyak yaitu sebesar 79

responden (87,8%). Sedangkan jenis kelamin laki-laki sebesar 11 responden (12,2%).

### Tingkat Asupan *Junk Food*

Tabel 4 Distribusi Asupan *Junk Food*

Asupan <i>Junk Food</i>	Jumlah (n)	Persentase (%)
Jarang	25	27.8
Sering	65	72.2
<b>Total</b>	<b>90</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan hasil di atas menunjukkan distribusi asupan *junk food* pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara dengan

jumlah total 90 responden. Sebanyak 65 responden (72,2%) sering mengonsumsi *junk food*, kemudian sebanyak 25 responden (27,8%) jarang mengonsumsi

*junk food.*

### **Jenis Junk Food**

**Tabel 4** Distribusi Jenis *Junk Food*

<b>Jenis Junk Food</b>	<b>Jumlah (n)</b>	<b>Persentase (%)</b>
Ayam Goreng	90	100
Burger	52	57.8
Pizza	52	57.8
Spaghetti	51	56.7
Sosis	60	66.7
Chicken Nugget	57	63.3
Kentang Goreng	47	52.2
Mie Ayam	48	53.3
Gorengan	48	53.3
Mie Pangsit	40	44.4
Donat	48	53.3
Bakso Goreng/Bakar	54	60.0
Mie Goreng	41	45.6
Mie Instant	51	56.7
Siomay	45	50.0

Berdasarkan hasil di atas menunjukkan distribusi jenis *junk food* yang paling sering dikonsumsi oleh mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara dengan jumlah 90 responden. Sebanyak 90 responden (100%) sering mengonsumsi ayam goreng, selanjutnya sebanyak 60 responden (66,7%) sering mengonsumsi sosis, sebanyak 57 responden (63,3%) sering mengonsumsi chicken nugget, sebanyak 54

responden (60,0%) sering mengonsumsi bakso goreng/bakar, sebanyak 52 responden (57,8%) sering mengonsumsi burger, sebanyak 52 responden (57,8%) sering mengonsumsi pizza, sebanyak 51 responden (56,7%) sering mengonsumsi mie instant, sebanyak 51 responden (56,7%) sering mengonsumsi spaghetti, sebanyak 48 responden (53,3%) sering mengonsumsi mie ayam, sebanyak 48 responden (53,3%) sering mengonsumsi

gorengan, sebanyak 48 responden (53,3%) sering mengonsumsi donat, sebanyak 47 responden (52,2%) sering mengonsumsi kentang goreng, sebanyak 45 responden (50,0%) sering mengonsumsi siomay,

sebanyak 41 responden (45,6%) sering mengonsumsi mie goreng, kemudian sebanyak 40 responden (44,4%) sering mengonsumsi mie pangsit.

### Risiko Nyeri Kepala

Tabel 5 Distribusi Menderita Nyeri Kepala

Menderita Nyeri Kepala	Jumlah (n)	Persentase (%)
NK	74	82.2
TNK	16	17.8
<b>Total</b>	<b>90</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan hasil di atas menunjukkan distribusi menderita nyeri kepala pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara dengan jumlah 90 responden. Adapun keterangan sesuai dengan tabel yaitu: NK (Nyeri

Kepala) Sebanyak 74 responden (82,2%) menderita nyeri kepala. Kemudian TNK (Tidak Nyeri Kepala) sebanyak 16 responden (17,8%) tidak menderita nyeri kepala.

### Analisis Bivariat

Tabel 6 Hubungan Asupan *Junk Food* Dengan Risiko Terjadinya Nyeri Kepala

Menderita Nyeri Kepala				Total	P
		Tidak	Ya		
Skor Frekuensi Asupan <i>Junk Food</i>	Jarang	16(17,8%)	9 (10,0%)	25 (27,8%)	0.000
	Sering	0(0,0%)	65(72,2%)	65 (72,2%)	
<b>Total</b>		<b>16 (17,8%)</b>	<b>74(82,2%)</b>	<b>90 (100,0%)</b>	

Berdasarkan hasil di atas menunjukkan bahwa responden yang menderita nyeri kepala dengan asupan *junk food* yang sering sebanyak 65 responden (72,2%), sebanyak 9 responden (10,0%) jarang mengonsumsi *junk food* namun menderita nyeri kepala, kemudian sebanyak 16 responden (17,8%) jarang mengonsumsi *junk food* dan tidak menderita nyeri kepala. Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan uji Fisher's *Exact* di dapatkan *P-value* 0,000 kurang dari  $\alpha$  (0,05) maka dengan ini dapat dinyatakan bahwa  $H_0$  diterima, yang artinya terdapat hubungan yang signifikan antara variabel asupan *junk food* dengan risiko terjadinya nyeri kepala pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

## DISKUSI

Makanan adalah sumber energi bagi makhluk hidup. Modifikasi makanan dan keragaman dalam kebiasaan makanan berkembang dari hari ke hari. *Junk food* sangat populer dikalangan masyarakat dikarenakan *junk food* merupakan makanan yang cepat penyajiannya.<sup>22</sup> *Junk food* merupakan makanan yang kandungan nutrisinya sedikit bahkan mengandung monosodium glutamate (MSG) yang tinggi. Monosodium glutamate (MSG) merupakan salah satu bahan tambahan makanan yang paling banyak digunakan dalam makanan.<sup>23</sup>

Pada penelitian ini asupan *junk food* akan dihitung kemudian akan dibandingkan dengan risiko terjadinya nyeri kepala pada

mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Penelitian ini dilakukan dengan total 90 responden. Sebanyak 65 responden (72,2%) sering mengonsumsi *junk food*. Sebanyak 25 responden (27,8%) jarang mengonsumsi *junk food*. Sehingga dapat dilihat bahwa pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara sering mengonsumsi *junk food*. Kemudian dari penelitian ini dapat dilihat bahwa jenis *junk food* yang paling banyak dikonsumsi adalah ayam goreng, dan yang paling jarang dikonsumsi adalah mie pangsit.

Nyeri kepala menjadi gangguan neurologis yang paling sering dikeluhkan oleh masyarakat berdasarkan data dari international association for study of pain setengah dari populasi umum memiliki riwayat sakit kepala.<sup>5</sup> Nyeri kepala adalah nyeri yang dirasakan di bagian kepala atau disebut juga sefalgia. Berdasarkan gambaran anatomi, nyeri kepala adalah nyeri yang dirasakan di atas garis orbito - meatal dan belakang kepala, tidak termasuk nyeri di areal orofasial, seperti hidung, sinus, rahang, sendi temporomandibular, dan telinga. Sekitar 50% populasi dunia mengalami nyeri kepala setiap tahunnya dan lebih dari 90% menyatakan pernah mengalami nyeri kepala.<sup>4</sup>

Pada penelitian ini didapatkan dengan total 90 responden, Sebanyak 74 responden (82,2%) menderita nyeri kepala. Kemudian sebanyak 16 responden (17,8%) tidak menderita nyeri kepala. Sehingga dapat dilihat bahwa pada mahasiswa Fakultas



Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara menderita nyeri kepala.

Pada penelitian ini didapatkan sebanyak 65 responden (72,2%) menderita nyeri kepala dengan asupan *junk food* yang sering. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Almallial bahwa salah satu efek samping konsumsi *junk food* adalah nyeri kepala.<sup>21</sup>

Kemudian sebanyak 9 responden (10,0%) jarang mengonsumsi *junk food* namun menderita nyeri kepala. Nyeri kepala bukan hanya disebabkan oleh *junk food* namun nyeri kepala bisa disebabkan oleh faktor lain seperti psikologis, aktivitas fisik, dan pola tidur.<sup>15</sup> Sebanyak 16 responden (17,8%) jarang mengonsumsi *junk food* dan tidak menderita nyeri kepala. Hal ini dikarenakan bahwa setiap orang memiliki sensitivitas yang berbeda-beda.<sup>24</sup> Pada penelitian ini di dapatkan hasil dengan  $P$ -value = 0,000 kurang dari  $\alpha$  (0,05) maka dengan ini dapat dinyatakan bahwa Hal diterima dan  $H_0$  ditolak, yang artinya terdapat hubungan yang signifikan antara variabel asupan *junk food* dengan risiko terjadinya nyeri kepala pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Penelitian ini sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa Monosodium glutamate (MSG) pada *junk food* yang menyebabkan terjadinya nyeri kepala. *Monosodium glutamate* (MSG) akan bekerja sebagai neurotransmitter eksitatoris. Kemudian neurotransmitter akan menghambat transfer glukosa ke otak yang dipicu oleh cortical *spreading depression*. Apabila glukosa terhambat ke otak akan

berakibat terjadinya vasodilatasi pembuluh darah otak. *Monosodium glutamate* (MSG) pada *junk food* yang akan mengakibatkan terjadinya nyeri kepala apabila di konsumsi dalam intensitas sering dan terus menerus.<sup>15</sup>

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh *University Junshin Galkuen* menyatakan bahwa *junk food* dikonsumsi oleh para mahasiswa sekitar 2-3 kali sebanyak 15 %, kemudian dikonsumsi 1 kali sebanyak 49 %. Kemudian penelitian ini juga menyatakan bahwa para mahasiswa juga mengalami nyeri kepala sekitar 10 %.<sup>25</sup>

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Diva Latifah menyatakan bahwa *monosodium glutamate* (MSG) dapat menimbulkan dampak negatif bagi kesehatan jika dikonsumsi berlebihan. Dampak negatif tersebut diantaranya adalah kerusakan sel saraf, asma, obesitas, nyeri kepala, hipertensi dan depresi.<sup>26</sup>

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yukie Matsura dan Mizuki Kidani menyatakan bahwa responden yang mengalami nyeri kepala sekitar 46,8 %. Kemudian penelitian ini juga menyatakan bahwa *junk food* dikonsumsi oleh responden sekitar 40,4%.<sup>27</sup>

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Georges Haltem, Reval Mosleh, dkk menyatakan bahwa responden yang mengalami nyeri kepala sekitar 33 %. Kemudian penelitian ini juga menyatakan bahwa *junk food* dikonsumsi oleh responden sekitar 34,4 %.

28

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Haltice, Oner, dkk menyatakan bahwa *junk food* dikonsumsi oleh responden sekitar 83,2 %. Kemudian responden yang tidak mengonsumsi *junk food* sekitar 16,8 %.<sup>29</sup>

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Purwo Setiyo dan Andi Uci menyatakan bahwa *junk food* dikonsumsi oleh responden lebih dari 4 kali sebulan sekitar 31,3 %. Kemudian *junk food* dikonsumsi oleh responden kurang dari 4 kali sebulan sekitar 68,%.<sup>30</sup>

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lars Jacob, Timothy, dkk menyatakan bahwa responden yang mengalami nyeri kepala dalam waktu 3 bulan terakhir sekitar 52,2 %. Kemudian responden yang mengalami nyeri kepala dalam waktu 6 bulan terakhir sekitar 60,9 %.<sup>31</sup>

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ashmita Nepal, Urusha Karki dkk menyatakan bahwa *junk food* dikonsumsi oleh responden sekitar 76,2 %. Kemudian responden yang tidak mengonsumsi *junk food* sekitar 23,8 %.<sup>32</sup>

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Fahmi, Mutiara Budi dan Henry Sugiharto menyatakan bahwa responden yang mengalami nyeri kepala primer sekitar 61,1 %. Selanjutnya responden yang mengalami nyeri kepala sekunder sekitar 23,1 %. Kemudian responden yang tidak mengalami nyeri kepala sekitar 15,7%.<sup>33</sup>

## KESIMPULAN

Terdapat hubungan antara asupan *junk food* dengan risiko terjadinya nyeri kepala pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Asupan *junk food* pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara cukup tinggi. Serta jenis *junk food* yang paling sering dikonsumsi oleh mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara adalah ayam goreng.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara dan para responden yang merupakan mahasiswa Fakultas Kedokteran UMSU yang telah memfasilitasi dan membantu selama proses penelitian ini berlangsung.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Widyastuti DA, Sodik MA. Pengaruh Kebiasaan Konsumsi *Junk Food* Terhadap Kejadian Obesitas Remaja. *J Kesehat Masy*. 2018;1(2):1-5.
2. Ambariyati YL, Kristianingsih Y. Konsumsi *Junk Food* dan Obesitas Pada Remaja. *STIKES Katolik St Vincentius al Paulo Surabaya*. 2017;(1):27-33.  
<https://stikvinc.ac.id/jurnal/index.php/jpk/article/view/118/9>
3. Mandoura N, Al-Raddadi R, Abdulrashid O, et al. Factors Associated with Consuming *Junk Food* among Saudi Adults in Jeddah City.

- Cureus. 2017;9(12). doi:10.7759/cureus.2008
4. Haryani S. Penaltallalksalnalaln Nyeri Kepala paldal Lalyalnaln Primer. Callosum Neurol. 2018;1(3):83-90. doi:10.29342/cnj.v1i3.16
  5. Treede RD. The International Association for the Study of Pain definition of pain: Als valid in 2018 als in 1979, but in need of regularly updated footnotes. Pain Reports. 2018;3(2):3-5. doi:10.1097/PR9.0000000000000643
  6. Indonesia DNFKU. Buku Aljar Neurologi. Buku Aljar Neurol. Published online 2017.
  7. Almallial C. Perilaku Remaja Tentang Konsumsi Malkalnaln Cepat Saji (Fast Food) di SMK Muhammadiyah 9 Medan. Fak Keperawatan Univ Sumatera Utara. Published online 2018:1-120. <https://repositori.usu.ac.id/handle/123456789/4992>
  8. Lestari FD. Skripsi 2017. Fakt Pencetus Timbulnya Nyeri Kepala Prim Paldal Mhs Tingkat Akhir Progr Stud Pendidik Dr Fak Kedokt Univ
  9. Hasanuddin. Published online 2017:94. <file:///C:/Users/HP/Downloads/Documents/2.pdf>
  10. Aninditha, Tialral dan Winnugroho Wiratman (ed), Buku Aljar Neurologi, Vol 2 Departemen Neurologi Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia: jalkalrtal
  11. Gii YSU. Psychological and behavioral factors affecting learning activities. Published online 2022:67-75.
  12. Rochmah DL, Utami ET. Dampak Mengonsumsi Monosodium Glutamat (Msg) Dallalm Perkembangan Otak Alnalk. J Kesehat Masy. 2022;10(2):163-166. doi:10.14710/jkm.v10i2.3247
  13. Matsuura Y, Inoue Al, Kidani M, Yasui T. Change in appetite and food craving during menstrual cycle in young students. 2020;12(September):25-30. doi:10.5897/IJNAM2019.0264
  14. Hatem G, Mosleh R, Goossens M, Khachman D, Al-Hajje Al, Alwadal S. Prevalence and risk factors of migraine headache among university students: Al cross-sectional study in Lebanon. Headache Med. 2022;13(3):213-221. doi:10.48208/headachemed.2022.23
  15. Işık H, Ergöl Ş, Aynioğlu Ö, Şahbalz Al, Kuzu Al, Uzun M. Premenstrual syndrome and life quality in Turkish health science students. Turkish J Med Sci. 2016;46(3):695-701. doi:10.3906/sag-1504-140
  16. Nugroho PS, Hikmah AUR. Kebiasaan Konsumsi Junk Food dan Frekuensi Malkaln Terhadap Obesitas. J Dunia Kesmas. 2020;9(2):185-191. doi:10.33024/jdk.v9i2.3004
  17. Stovner LJ, Haugen K, Linde M, Steiner TJ. The global prevalence of headache: an update, with analysis of the influences of methodological factors on prevalence estimates. J Headache Pain. 2022;23(1):1-17.

- doi:10.1186/s10194-022-01402-2
18. Nepal A, Karki U, Poudel L, Rajbhandari B, Wagle S. Prevalence of overweight among adult women of a metropolitan. *J Nepal Med Assoc.* 2020;58(227):474-479.  
doi:10.31729/jnma.5190
  19. Alslain Al, Match M, Systems Al. *Journl of S Ports S Cience & M Edicine. Undersea Hyperb Med J.* 2013;11:170-179.