

SKRIPSI

**HUBUNGAN ANTARA TINGKAT STRES DENGAN
KEJADIAN NYERI KEPALA PRIMER PADA MAHASISWA
S1 FISIOTERAPI FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN**

Disusun dan diajukan oleh

MEILANI

R021191060



**PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR**

2023

SKRIPSI

**HUBUNGAN ANTARA TINGKAT STRES DENGAN
KEJADIAN NYERI KEPALA PRIMER PADA MAHASISWA
S1 FISIOTERAPI FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN**

Disusun dan diajukan oleh

MEILANI

R021191060

**Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Fisioterapi**



**PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR**

2023

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

**HUBUNGAN ANTARA TINGKAT STRES DENGAN KEJADIAN NYERI
KEPALA PRIMER PADA MAHASISWA S1 FISIOTERAPI FAKULTAS
KEPERAWATAN UNIVERSITAS HASANUDDIN**

Disusun dan diajukan oleh

MEILANI

R021191060


Telah disetujui untuk diseminarkan di depan Panitia Ujian Skripsi

Pada tanggal, 5 Mei 2023

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat Komisi Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II


(Prof. Dr. Djohan Aras, S.Ft., Physio, M. Pd., M. Kes)
NIP. 19550705 197603 1 005


(Dr. Andi Rizky Arban Hasyar, S.Ft., Physio)
NIP. 19920504 202206 6 001

Mengetahui,



(Andi Besse Ahsaniyah, S.Ft., Physio., M. Kes)

NIP. 19901002 201803 2 001

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**HUBUNGAN ANTARA TINGKAT STRES DENGAN KEJADIAN NYERI
KEPALA PRIMER PADA MAHASISWA S1 FISIOTERAPI FAKULTAS
KEPERAWATAN UNIVERSITAS HASANUDDIN**

Disusun dan diajukan oleh

MEILANI

R021191060

Telah dipertahankan dihadapan Panitia Ujian yang dalam rangka Penyelesaian
Studi Program Sarjana Program Studi Fisioterapi Fakultas Keperawatan
Universitas Hasanuddin

Pada tanggal, 5 Mei 2023

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Pembimbing I

Pembimbing II

(Prof. Dr. Djohan Aras, S.Ft., Physio, M. Pd., M. Kes)

(Dr. Andi Rizky Arsalim Hasyar, S.Ft., Physio)

NIP. 19550705 197603 1 005

NIP. 19920504 202206 6 001



(Andi Besse Alsanayah, S.Ft., Physio., M. Kes)

NIP. 19901002 201803 2 001

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Meilani
NIM : R021191060
Program Studi : Fisioterapi
Jenjang : S1

Menyatakan dengan ini bahwa karya tulis saya yang berjudul:

“Hubungan Antara Tingkat Stres dengan Kejadian Nyeri Kepala Primer pada Mahasiswa S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin”

adalah hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini hasil karya orang lain, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, 21 Maret 2023

Yang menyatakan

Meilani

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Puji syukur atas kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas segala nikmat, karunia, dan hidayah-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Hubungan Antara Tingkat Stres dengan Kejadian Nyeri Kepala Primer pada Mahasiswa S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin”**. Shalawat dan salam senantiasa penulis panjatkan kepada Rasulullah Muhammad Shallallahu 'Alaihi Wasallam yang membawa kita dari alam yang gelap gulita menuju alam yang terang benderang seperti sekarang. Tujuan dari penulisan skripsi ini adalah untuk melengkapi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana (S1) Fisioterapi di Universitas Hasanuddin.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dan keterbatasan kemampuan penulis. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu A. Besse Ahsaniyah A. Hafid, S.Ft., Physio, M.Kes selaku Ketua Program Studi S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin, serta segenap dosen-dosen yang telah memberikan bimbingan dan bantuan dalam proses perkuliahan maupun penyelesaian skripsi.
2. Dosen Pembimbing Skripsi, bapak Prof. Dr. Djohan Aras, S.Ft., Physio, M. Pd., M. Kes dan ibu Dr. Andi Rizky Arbaim Hasyar, S.Ft., Physio yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing, memberikan arahan dan nasehat kepada penulis selama penyusunan skripsi, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
3. Dosen Penguji Skripsi, ibu Ita Rini, S.Ft., Physio, M. Kes dan ibu Yusfina, S.Ft., Physio, M. Kes yang telah memberikan masukan, kritik dan saran yang membangun untuk kebaikan penulis dan perbaikan skripsi ini.
4. Staf Dosen dan Administrasi Program Studi Fisioterapi FKep UH, terutama Bapak Ahmad yang dengan sabarnya telah mengerjakan segala administrasi penulis hingga dapat menyelesaikan skripsi ini.

5. Kedua orang tua penulis Bapak Baruddin dan Ibu Wa Ode Muliana yang tiada hentinya mendoakan, memberikan motivasi, semangat, serta bantuan moril maupun materil. Penulis sadar bahwa tanpa mereka penulis tidak akan sampai pada tahap ini.
6. Saudara penulis yaitu Rina Wulandari, Fadrian, Wa Ode Nayla Putri Rahmadani, beserta segenap keluarga besar penulis yang selalu memberikan doa dan motivasi untuk selalu semangat menjalani setiap proses pendidikan yang penulis jalani hingga ke tahap ini.
7. Teman seperjuangan Sani, Zahra, Ery, Sulas, Suci, Iis, Lulu, Evi, Iki yang selalu menyediakan waktu untuk membantu memberikan masukan dan dukungan serta mendengar keluh kesah penulis.
8. Teman se-pembimbingan Akram, Puput, Christine, Rahmadani, Dwinta, Dhila, dan Dewi. Terimakasih atas kebersamaan, ilmu, dan semangat serta segala bantuan dalam proses penyusunan skripsi ini.
9. Teman-teman QUADR19EMINA yang telah sama-sama berjuang dari awal hingga saat ini serta menjadi penyemangat selama perkuliahan dan dalam proses penyelesaian skripsi ini.
10. Berbagai pihak yang berperan dalam proses penyelesaian skripsi yang penulis tidak bisa sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Makassar, 21 Maret 2023

Meilani

ABSTRAK

Nama : Meilani
Program Studi : S1 Fisioterapi
Judul Skripsi : Hubungan Antara Tingkat Stres dengan Kejadian Nyeri Kepala Primer pada Mahasiswa S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin

Gangguan mental seperti stres merupakan masalah yang sering terjadi pada orang-orang di usia produktif. Hal ini dapat terjadi karena di masa ini terdapat peningkatan kemampuan serta kebutuhan melakukan berbagai hal yang terjadi di lingkungan sekitar. Stres dapat berdampak negatif pada kesehatan dan kesejahteraan seseorang misalnya terkait gangguan neurologi yang sering terjadi yaitu nyeri kepala primer. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara tingkat stres dengan kejadian nyeri kepala primer pada mahasiswa S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan *purposive sampling* melalui pendekatan *cross sectional*. Jumlah sampel dalam penelitian ini yaitu 152 orang mahasiswa aktif S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin. Tingkat stres mahasiswa diukur menggunakan *Depression Anxiety Stress Scale 42*, sedangkan nyeri kepala primer menggunakan *Headache Intake Questionnaire, Cleveland Clinic Canada*. Dalam penelitian ini didapatkan hasil bahwa 36,8% mahasiswa tidak mengalami stres dan 63,2% lainnya mengalami stres dengan tingkatan yang berbeda mulai dari ringan hingga sangat parah. Selanjutnya sebanyak 75,7% dari total responden mengalami nyeri kepala primer dengan jenis *tension type headache* paling banyak dialami. Dalam penelitian ini uji korelasi yang digunakan yaitu uji *Chi Square* dan didapatkan hasil *p-value* sebesar 0,021 ($p < 0,05$) yang artinya terdapat hubungan antara tingkat stres dengan kejadian nyeri kepala primer pada mahasiswa S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin.

Kata kunci: Stres, Nyeri Kepala Primer, Mahasiswa

ABSTRACT

Name : Meilani

Study Program : Physiotherapy

Title : *The Relationship Between Stress Levels and the Incidence of Primary Headache in Physiotherapy Undergraduate Students, Faculty of Nursing, Hasanuddin University*

Mental disorders such as stress are problems that often occur in people of productive age. This can happen because at this time there is an increase in ability and the need to do various things that happen in the surrounding environment. Stress can have a negative impact on a person's health and well-being, for example related to neurological disorders that often occur, namely primary headaches. This study aims to determine the relationship between stress levels and the incidence of primary headaches in Physiotherapy undergraduate students at the Faculty of Nursing, Hasanuddin University. The sampling technique in this study was purposive sampling through a cross sectional approach. The number of samples in this study were 152 active undergraduate students of Physiotherapy, Faculty of Nursing, Hasanuddin University. Student stress levels were measured using the Depression Anxiety Stress Scale 42, while primary headaches used the Headache Intake Questionnaire, Cleveland Clinic Canada. In this study, the results showed that 36.8% of students did not experience stress and the other 63.2% experienced stress at different levels from mild to very severe. Furthermore, as much as 75,7% of the total respondents experienced primary headaches with the most frequent type of tension type headache. In this study the correlation test used was the Chi Square test and a p-value of 0.021 ($p < 0.05$) was obtained, which means that there is a relationship between stress levels and the incidence of primary headaches in Physiotherapy undergraduate students at the Faculty of Nursing, Hasanuddin University.

Keywords: *Stress, Primary Headache, Student*

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	iii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	iv
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	v
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1. Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Bagi Pendidikan	4
1.4.2 Bagi Fisioterapi.....	4
1.4.3 Bagi Pemerintah.....	5
1.4.4 Bagi Peneliti.....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Tinjauan Tentang Stres.....	6
2.1.1. Fisiologi Stres	6
2.1.2. Klasifikasi Stres	7
2.1.3. Jenis Stres	8
2.1.4. Faktor-Faktor Penyebab Stres.....	8
2.1.5. Gejala Stres	9
2.1.6. Cara Mengatasi Stres	9
2.1.7. Alat Ukur Tingkat Stres	10

2.2. Tinjauan Tentang Nyeri Kepala Primer	10
2.2.1. Klasifikasi Nyeri Kepala Primer	11
2.2.4. Alat Ukur Nyeri Kepala Primer	17
2.2.3. Diagnosis Banding	19
BAB 3 KERANGKA DAN HIPOTESIS.....	22
3.1. Kerangka Konsep	22
3.2. Hipotesis	22
BAB 4 METODE PENELITIAN.....	23
4.1. Rancangan Penelitian	23
4.2. Tempat dan Waktu Penelitian	23
4.2.1. Tempat Penelitian	23
4.2.2. Waktu Penelitian.....	23
4.3 Populasi dan Sampel	23
4.3.1. Populasi.....	23
4.3.2. Sampel	23
4.4 Alur Penelitian.....	24
4.5. Variabel	25
4.5.1. Identifikasi Variabel	25
4.5.2. Definisi Operasional	25
4.6. Prosedur Penelitian.....	26
4.6.1. Persiapan Alat dan Bahan	26
4.6.2. Prosedur Pelaksanaan	26
4.7. Rencana Pengolahan dan Analisis Data	27
4.8. Masalah Etika	27
4.8.1. <i>Informed Consent</i>	27
4.8.2. <i>Anonymity</i>	28
4.8.3. <i>Confidentiality</i>	28
4.8.4. <i>Ethical Clearance</i>	28
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	29
<u>5.1. Hasil Penelitian</u>	<u>29</u>
5.1.1. Distribusi Tingkat Stres Mahasiswa	30
5.1.2. Distribusi Nyeri Kepala Primer Mahasiswa	32
5.1.3. Hubungan Antara Tingkat Stres dengan Kejadian Nyeri Kepala Primer	39

5.2. Pembahasan	40
5.2.1. Karakteristik Responden.....	40
5.2.2. Distribusi Tingkat Stres Pada Mahasiswa	40
5.2.3. Distribusi Nyeri Kepala Primer Pada Mahasiswa.....	44
5.2.4. Hubungan Antara Tingkat Stres dengan Nyeri Kepala Primer.....	47
5.3. Keterbatasan Peneliti	49
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	50
6.1. Kesimpulan.....	50
6.2. Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN.....	58

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Migrain (ICHD-3).....	13
Tabel 2.2 Klasifikasi TTH (ICHD-3).....	15
Tabel 2.3 Klasifikasi Cluster Headache	17
Tabel 2.4 Diagnosis Banding NKP	19
Tabel 5.1 Karakteristik Umum Responden.....	29
Tabel 5.2 Distribusi Tingkat Stres Mahasiswa	30
Tabel 5.3 Tingkat Stres Berdasarkan Jenis Kelamin	30
Tabel 5.4 Tingkat Stres Berdasarkan Usia.....	31
Tabel 5.5 Tingkat Stres Berdasarkan Tingkatan Akademik	32
Tabel 5.6 Distribusi Nyeri Kepala Primer Mahasiswa	33
Tabel 5.7 Nyeri Kepala Primer Berdasarkan Jenis Kelamin , Usia, dan Tingkatan Akademik	34
Tabel 5.8 Nyeri Kepala Primer Kriteria ICHD-3 Berdasarkan Jenis Kelamin , Usia, dan Tingkatan Akademik.....	35
Tabel 5.9 Nyeri Kepala Primer Kriteria NRS Berdasarkan Jenis Kelamin , Usia, dan Tingkatan Akademik	37
Tabel 5.10 Hubungan Tingkat Stres dengan Kejadian Nyeri Kepala Primer	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori.....	21
Gambar 3.1 Kerangka Konsep	22
Gambar 4.1 Alur Penelitian.....	24
Gambar 5.1 Gambaran Tingkat Stres Berdasarkan Jenis Kelamin	31
Gambar 5.2 Gambaran Tingkat Stres Berdasarkan Usia	31
Gambar 5.3 Gambaran Tingkat Stres Berdasarkan Tingkatan Akademik	32
Gambar 5.4 Gambaran Nyeri Kepala Primer Berdasarkan Jenis Kelamin	34
Gambar 5.5 Gambaran Nyeri Kepala Primer Berdasarkan Usia.....	34
Gambar 5.6 Gambaran Nyeri Kepala Primer Berdasarkan Tingkatan Akademik	35
Gambar 5.7 Gambaran NKP (Kriteria ICHD-3) Berdasarkan Jenis Kelamin	36
Gambar 5.8 Gambaran NKP (Kriteria ICHD-3) Berdasarkan Usia.....	36
Gambar 5.9 Gambaran NKP (Kriteria ICHD-3) Berdasarkan Tingkatan Akademik	36
Gambar 5.10 Gambaran NKP (Kriteria NRS) Berdasarkan Jenis Kelamin	37
Gambar 5.11 Gambaran NKP (Kriteria NRS) Berdasarkan Usia.....	38
Gambar 5.12 Gambaran NKP (Kriteria NRS) Berdasarkan Tingkatan Akademik	38

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Informed Consent	58
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian.....	59
Lampiran 3 Surat Telah Menyelesaikan Penelitian	60
Lampiran 4 Surat Keterangan Lolos Kaji Etik.....	61
Lampiran 5 Alat Ukur Depression Anxiety Stress Scale (DASS 42)	62
Lampiran 6 Alat Ukur Headache Intake Questionnaire Cleveland Clinic Canada	65
Lampiran 7 Hasil Olah Data SPSS.....	67
Lampiran 8 Dokumentasi.....	83
Lampiran 9 Riwayat Peneliti.....	84
Lampiran 10 Draft Artikel	84

DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN

Lambang / Singkatan	Keterangan
et.al.	et al, dan kawan-kawan
TTH	Tension type Headache
WHO	World Health Organization
Kemenkes	Kementerian Kesehatan
HPA	Hypothalamus Pituitary Adrenal Axis
ACTH	Adrenocorticotrophic Hormone
DASS-42	<i>Depression Anxiety Stress Scale-42</i>
SUDS	<i>Subjective Units of Distress Scale</i>
SLSI	<i>Student-Life Stress Inventory</i>
PSS- 10	<i>Perceived Stress Scale- 10</i>
ICHD-3	<i>International Classification of Headache Disorders version 3</i>
CH	<i>Cluster Headache</i>
ETTH	<i>Episodic Tension type Headache</i>
CTTH	<i>Chronic Tension type Headache</i>
SPSS	<i>Statistical Product and Service Solution</i>
NKP	Nyeri Kepala Primer
UKM	Unit Kegiatan Mahasiswa
STIKES	Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan
NRS	<i>Numerical Rating Scale</i>

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Nyeri kepala adalah salah satu gangguan neurologis yang paling umum dan menjadi kasus yang sering ditemukan di Unit Gawat Darurat dengan prevalensi kejadiannya terhitung 2% dari semua kunjungan di rumah sakit. Menurut *World Health Organization* pada tahun 2016, nyeri kepala atau *headache* masuk dalam sepuluh besar urutan kondisi yang menyebabkan kecacatan untuk pria dan wanita yang mana dilaporkan secara global bahwa orang dewasa di seluruh dunia sekitar 50% mengalami gangguan nyeri kepala minimal satu kali dalam jangka waktu satu tahun (WHO, 2016). Sebuah penelitian yang dilakukan di Amerika Serikat menunjukkan 59% populasi mengalami nyeri kepala tipe tegang sebulan sekali. Di Denmark menemukan bahwa 78% populasi mengalami nyeri kepala tipe tegang satu hari dalam sebulan (Aslan, Match and Systems, 2019). Adapun di Indonesia sendiri berdasarkan temuan studi multisenter berbasis rumah sakit yang dilakukan di empat rumah sakit besar di Indonesia (Medan, Bandung, Makassar, dan Denpasar) ditemukan bahwa prevalensi penderita nyeri kepala adalah sebagai berikut, migrain tanpa aura (10%), migrain dengan aura (1,8%), nyeri kepala tegang episodik (31 %), nyeri kepala tipe kronik (24%), dan nyeri kepala *cluster* (31%) (Aslan, Match and Systems, 2019). Menariknya 25% penderita nyeri kepala adalah mahasiswa, di mana aktivitas sehari-hari yang lebih berat merupakan faktor resiko utamanya (Bandi, 2017).

Belakangan ini, gangguan mental atau stres menjadi salah satu masalah kesehatan yang sering dialami orang-orang di masa produktif (Silvia, 2019). Stres adalah bentuk respon non-spesifik tubuh terhadap tuntutan latihan, respon fisiologis, psikologis, dan perilaku manusia yang berusaha menyesuaikan dan mengatur tekanan internal dan eksternal dalam tubuhnya (Kurniawan, 2020). Seseorang yang sedang menghadapi tekanan cenderung tidak mampu menghadapi perasaan dan pikirannya dengan baik (Manita *et al.*, 2019). Menurut Gaol, pada tahun 2016, stres dapat berdampak negatif pada kesehatan dan

kesejahteraan seseorang. Hal ini dapat terjadi karena di masa ini terdapat peningkatan kemampuan serta kebutuhan melakukan berbagai hal yang terjadi di lingkungan sekitar. Namun, seringkali mengakibatkan timbulnya kejenuhan dan kelelahan fisik yang akan mengganggu fungsi psikologis seseorang (Gaol, 2016).

Pada masa produktif seseorang dapat melakukan berbagai hal atau cara untuk mencapai tujuan hidup dan meluangkan waktu untuk hal penting lainnya. Mahasiswa disini tentunya masuk dalam usia produktif tersebut. Mahasiswa selain bertanggung jawab terhadap kemajuan dirinya juga memiliki peran di masyarakat sebagai *agent of change*, *social control*, *iron stock*, dan *moral force* (Cahyono, 2019). Dikarenakan banyaknya aktivitas atau kebutuhan melakukan berbagai hal tersebut sehingga tidak jarang banyak dari mahasiswa mengalami gangguan mental dalam hal ini stres.

Ada empat jenis stres di lingkungan mahasiswa yaitu interpersonal, intrapersonal, akademik, dan lingkungan. Konflik antara teman, orang tua atau pacar adalah contoh stresor interpersonal. Stresor intrapersonal adalah salah satu yang berasal dari dalam diri individu itu sendiri, seperti kesulitan keuangan, perubahan pola makan, rutinitas tidur, atau kesehatan yang memburuk. Stres akademik seperti nilai buruk, banyak tugas, dan topik yang sulit juga ikut berkontribusi. Selain faktor akademik, faktor-faktor seperti kurangnya waktu liburan, kemacetan lalu lintas, dan situasi kehidupan yang tidak menyenangkan menjadi faktor penyebab stres pada masa ini (Ramadhan, 2022).

Berdasarkan penelitian sebelumnya, ditemukan bahwa 43,1% persen mahasiswa fakultas keperawatan STIKES Kuningan mengalami nyeri kepala primer berupa migrain dan sekitar 53,7% mahasiswa juga mengeluhkan beratnya tugas kuliah, tuntutan akademik, kelelahan karena banyaknya aktivitas non akademik, faktor interpersonal, faktor intrapersonal serta lingkungan (Distyanto, 2022). Adapun, berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di Program Studi S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin pada bulan Desember 2022 didapatkan jumlah mahasiswa aktif yaitu tercatat 244 orang. Setelah melakukan observasi dengan 10 orang mahasiswa didapatkan data bahwa 9 dari 10 mahasiswa mengalami nyeri kepala yang mengganggu

aktivitas sehari-hari. Faktor penyebab terbesar yaitu karena masalah psikologis yang disebabkan karena padatnya kegiatan teori (kuliah) dan kegiatan non akademik seperti organisasi kampus maupun kegiatan UKM yang terkadang dilakukan secara bersamaan secara bertahap mengurangi waktu tidur, pola hidup yang tidak teratur, serta stres dapat menjadi penyebab nyeri kepala pada mahasiswa. Namun, hingga saat ini belum ada yang menghubungkan antara tingkat stres mahasiswa fakultas keperawatan dengan nyeri kepala yang sering mereka rasakan. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Antara Tingkat Stres dengan Kejadian Nyeri Kepala Primer pada Mahasiswa S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin”.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, rumusan pada penelitian ini adalah “Apakah terdapat hubungan antara tingkat stres dengan kejadian nyeri kepala primer pada Mahasiswa S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin?”. Adapun pertanyaan penelitian yang muncul yaitu sebagai berikut.

- a. Bagaimana distribusi tingkat stres pada mahasiswa S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin?
- b. Bagaimana distribusi nyeri kepala primer pada mahasiswa S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin?
- c. Apakah terdapat hubungan antara tingkat stres dengan kejadian nyeri kepala primer mahasiswa S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah diketahui hubungan antara tingkat stres dengan kejadian nyeri kepala primer pada Mahasiswa S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Diketahui distribusi tingkat stres pada mahasiswa S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin

- b. Diketahui distribusi nyeri kepala primer pada mahasiswa S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin
- c. Diketahui hubungan antara tingkat stres dengan kejadian nyeri kepala primer pada Mahasiswa S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin

1.4. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu:

1.4.1 Bagi Pendidikan

- a. Memberikan gambaran mengenai tingkat stres pada mahasiswa S1 Fisioterapi Universitas Hasanuddin
- b. Memberikan gambaran mengenai distribusi nyeri kepala primer pada mahasiswa S1 Fisioterapi Universitas Hasanuddin
- c. Sebagai bahan kajian maupun rujukan bagi peneliti selanjutnya mengenai hubungan antara tingkat stres dengan nyeri kepala primer pada mahasiswa S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin

1.4.2 Bagi Fisioterapi

Dengan adanya hasil penelitian ini di harapkan:

- a. Mahasiswa fisioterapi lebih memberikan perhatian terkait masalah pada tingkat stres yang di alami
- b. Mahasiswa fisioterapi lebih memberikan perhatian terkait masalah nyeri kepala primer yang di alami
- c. Mengenalkan alat ukur yang bisa digunakan untuk menilai tingkat stres dan nyeri kepala primer dalam instansi fisioterapi
- d. Menambah wawasan dan pengetahuan terkait dampak dari stres yang berkaitan dengan fisioterapi seperti menimbulkan gangguan muskuloskeletal pada alat gerak dan fungsi gerak pada manusia.
- e. Menjadi rujukan untuk menurunkan stres terlebih dahulu dengan komunikasi terapeutik atau *hypnotherapy* sebelum melakukan intervensi lain terkait *tension headache*.

1.4.3 Bagi Pemerintah

Penelitian ini menjadi bahan kajian pemerintah untuk memberikan perhatian lebih terhadap populasi yang mengalami masalah tingkat stres dan nyeri kepala primer pada mahasiswa S1 Fisioterapi Universitas Hasanuddin.

1.4.4 Bagi Peneliti

Penelitian ini menambah wawasan mengenai hubungan antara tingkat stres dengan nyeri kepala primer pada mahasiswa S1 Fisioterapi Universitas Hasanuddin.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tinjauan Tentang Stres

Menurut (Santrock, 2003) yang dikutip dalam Kisaran, kata stres berasal dari bahasa latin "stingere" yang berarti keras (*stictus*), yang kemudian istilah itu berkembang terus menjadi stres. Pada abad 17, istilah stres disebutkan sebagai suatu kesukaran, kesulitan, atau penderitaan. Pada abad 18, kata stres ini digunakan untuk menunjukkan kekuatan, tekanan, ketegangan atau usaha yang keras yang ditunjukkan pada benda-benda ataupun manusia, terutama untuk kekuatan mental atau organ manusia (Kisaran, 2020).

Kemenkes (2019), mengartikan stres sebagai reaksi fisik maupun emosional (mental/psikis) ketika terjadi perubahan dari lingkungan yang mengharuskan seseorang menyesuaikan diri. Stres merupakan bentuk respons non-spesifik tubuh terhadap tuntutan internal, tuntutan eksternal maupun keduanya yang melebihi batas coping dari individu (Labrague *et al.*, 2017). Namun, disebutkan pula bahwa stres dapat meningkatkan kemampuan seseorang untuk mengatasi kesulitan hidup, jadi stres normal adalah suatu reaksi alami yang berguna. Sedangkan tekanan stres yang terlalu besar dapat mengakibatkan gejala seperti nyeri kepala, lekas marah dan insomnia. Selain itu, dengan stres yang berkepanjangan, tubuh berusaha untuk terus menyesuaikan dengan perubahan patologis (Wang *et al.*, 2020).

2.1.1. Fisiologi Stres

Ketika terjadi stres respon tubuh pertama terjadi di hipotalamus. Hipotalamus merupakan bagian yang menerima segala masukan mengenai stressor fisik dan emosi dari hampir semua bagian otak dan dari segala reseptor yang ada di tubuh. Sebagai respon *hypothalamus pituitary adrenal axis* (HPA) akan mengaktifkan sistem saraf simpatis yang kemudian memproduksi hormon stres serta katekolamin yang diproduksi pada saat menstimulasi adrenal medulla. Pada saat yang sama, nukleus paraventricular hipotalamus juga menghasilkan faktor pelepas kortikotropin, yang kemudian merangsang kelenjar pituitari, yang akhirnya menghasilkan kortikotropin atau CRH. Selain itu, ACTH

merangsang korteks adrenal untuk mengeluarkan kortisol. Kortisol dan katekolamin kemudian meningkatkan cadangan energi dengan mengaktifkan penimbunan lemak dan mengubah glikogen menjadi glukosa (Aras, 2022). Kortisol memiliki efek menghambat beberapa fungsi tubuh salah satunya menghambat peredaran O_2 , saat O_2 berkurang maka kadar CO_2 dalam darah akan semakin banyak. Bertambahnya kadar CO_2 dalam darah bisa menyebabkan terjadinya vasodilatasi, vasodilatasi dapat menyebabkan tekanan pada dinding pembuluh darah akan menurun (Hasyar *et al.*, 2020). Selain memiliki efek metabolik, anti inflamasi dan imunosupresif, hormon kortisol juga memiliki efek permisif pada hormon lain yaitu epinefrin.

Kortisol juga dapat menimbulkan vasokonstriksi (penyempitan pembuluh darah) sedangkan efek dari epinefrin dan kortisol yang dilepaskan tersebut menyebabkan peningkatan detak jantung dan vasokonstriksi pembuluh darah untuk mengalirkan darah ke bagian-bagian tubuh untuk merespon secara fisik, seperti kaki dan tangan, dikarenakan jantung memusatkan aliran darahnya ke bagian bawah tubuh, otak jadi tidak mendapatkan asupan darah beroksigen yang cukup sehingga fungsi otak akan menurun (Sherwood, 2018). Respon tubuh terkait stres biasa dikenal dengan mekanisme koping, mekanisme koping ada dua yaitu adaptif dan maladaptif (Buse and Lipton, 2015).

2.1.2. Klasifikasi Stres

- a. Stres ringan adalah keadaan stres yang dirasakan setiap orang. Seperti lupa, terlalu banyak tidur, gelisah dan banyak kritikan. Fase ini biasanya berakhir dalam beberapa menit.
- b. Stres sedang adalah kondisi yang berlangsung lebih lama dari stres ringan atau dapat berlangsung selama berjam-jam bahkan sehari-hari. Fase stres sedang ini biasanya ditandai dengan ketegangan yang meningkat, dalam toleransi, kemampuan menghadapi situasi yang mungkin memengaruhi dirinya, tetap waspada, dan mampu memusatkan perhatian pada pendengaran dan penglihatan.
- c. Stres berat merupakan keadaan stres kronis yang berlangsung lebih lama dibandingkan dengan stres ringan atau sedang yang dapat berlangsung berbulan-bulan (Rahmayani, Liza and Syah, 2019).

2.1.3. Jenis Stres

a. Eustres (stres positif)

Merupakan stres yang dapat memberikan efek positif pada individu untuk memenuhi tuntutan guna mendapatkan imbalan. *Eustress* tergolong perasaan menyenangkan yang meningkatkan kewaspadaan mental.

b. Distres (stres negatif)

Merupakan stres dengan perilaku negatif dan pengalaman yang tidak menyenangkan, dapat menyebabkan rusaknya integritas ego, sehingga membuat individu merasa takut, cemas, gelisah, khawatir (Bienertova-Vasku, Lenart and Scheringer, 2020).

2.1.4. Faktor-Faktor Penyebab Stres

Stres dapat dipicu oleh berbagai penyebab yang disebut stresor. Potter, 2005 (dikutip dalam Raja, 2021) membagi stresor menjadi dua, yaitu stresor internal dan stresor eksternal.

- a. Stresor internal merupakan stresor yang berasal dari dalam diri individu, seperti gangguan kesehatan (misal: demam, penyakit infeksi, trauma fisik, malnutrisi dan kelelahan). Stresor internal lainnya seperti perasaan rendah diri (*self devaluation*) akibat konflik maupun frustrasi fisik seperti cacat, dan perasaan tidak menarik.
- b. Stresor eksternal adalah penyebab yang berasal dari luar diri individu seperti lingkungan, perubahan peran sosial, pekerjaan, tuntutan, dan sikap keluarga yang bertolak belakang dengan keinginan individu, kehilangan anggota keluarga, bencana alam, hubungan interpersonal, proses pembelajaran.

Penyebab stres pada mahasiswa terdiri dari lima kategori yaitu:

- a. Frustrasi adalah respon emosi yang terjadi jika sebuah pencapaian terhambat akibat adanya keterlambatan seperti gangguan rutinitas sehari-hari dalam mencapai tujuan, kurangnya sumber daya yang tersedia (uang untuk membeli buku, pulsa, dan sebagainya), kegagalan dalam mencapai tujuan, merasa tidak diterima dalam lingkungan sosial, permasalahan dalam percintaan, dan kehilangan kesempatan.

- b. Konflik merupakan bentuk pertentangan karena adanya dua atau lebih hal yang diinginkan, hal yang tidak diinginkan, dan suatu tujuan yang memiliki dampak positif maupun negatif.
- c. Perubahan, yaitu hal yang tidak terjadi seperti yang sudah direncanakan, bersifat tiba-tiba, terlalu banyak, dan tidak menyenangkan sehingga mengganggu kehidupan seseorang.
- d. Pemaksaan diri adalah sebuah keinginan untuk selalu bersaing agar memperoleh pengakuan dan perhatian dari orang lain.
- e. Tekanan merupakan kondisi yang ditimbulkan karena adanya kompetisi, tenggat waktu, kelebihan beban kerja, dan tanggung jawab kerja serta target yang ingin dicapai.

Selain itu, disebutkan pula bahwa penyebab stres pada mahasiswa yaitu karena ujian maupun beban kerja, kurangnya waktu luang, persaingan, kekhawatiran tidak memenuhi harapan orang tua, pindah ke lokasi yang baru, hubungan pribadi dengan orang lain, faktor biologis, serta beban keuangan (Ramón-Arbués *et al.*, 2020).

2.1.5. Gejala Stres

- a. Respon fisiologis, yang ditandai dengan meningkatnya tekanan darah, detak jantung, detak nadi, dan sistem pernapasan.
- b. Respon kognitif, yaitu perubahan proses kognitif individu, seperti pikiran menjadi kacau, menurunnya daya konsentrasi, pikiran berulang, dan pikiran tidak wajar.
- c. Respon emosi, yang mungkin dialami individu misal takut, cemas, malu, marah, dan sebagainya.
- d. Respon tingkah laku, terdiri dari dua macam yaitu *fight* (melawan situasi yang menekan) dan *light* (menghindari situasi yang menekan) (Sherwood, 2018).

2.1.6. Cara Mengatasi Stres

a. *Emotion-Focused Coping*

Merupakan bentuk mengatasi stres dengan menggunakan obat penenang, meniadakan fakta-fakta yang tidak menyenangkan bagi diri melalui strategi kognitif. Biasanya ketika individu tidak bisa mengubah suatu kondisi yang stres maka berusaha untuk mengatur emosinya.

b. *Problem-Focused Coping*

Merupakan cara mengatasi stres dengan mempelajari cara atau keterampilan yang baru untuk mengubah situasi. Beberapa strategi *coping* yaitu mencari dukungan sosial, merencanakan pemecahan masalah dikaitkan dengan *problem-focused coping*, kontrol diri, membuat jarak, penilaian kembali secara positif, menerima tanggung jawab, dan lari atau penghindaran (Schoenmakers, van Tilburg and Fokkema, 2015).

2.1.7. Alat Ukur Tingkat Stres

Alat ukur yang digunakan untuk mengukur stres ada beberapa jenis yaitu DASS 42 (*Depression Anxiety Stress Scale-42*), *Subjective Units of Distress Scale* (SUDS), *Student-Life Stress Inventory* (SLSI), dan *Perceived Stress Scale* (PSS-10). Dalam penelitian ini digunakan alat ukur berupa DASS 42.

DASS 42 atau (*Depression Anxiety Stress Scale 42*) adalah salah satu skala pengkajian yang digunakan untuk mengukur kondisi emosi negatif seseorang yang mencakup beberapa hal diantaranya depresi, kecemasan, dan stres. Pada instrumen DASS-42 terdapat 42 item yang ditanyakan. Interpretasi tingkat stres pada instrumen ini berupa normal atau tidak stres, stres ringan, stres sedang, stres berat, dan stres sangat berat yang ditentukan berdasarkan perolehan skor akhir. Skor akhir untuk DASS-42 dihitung berdasarkan total nilai pada setiap gangguan (depresi, kecemasan, dan stress), sehingga maksimal total skor untuk setiap gangguan adalah sebesar 42 (Dass and Each, 2022). Adapun, interpretasinya sebagai berikut.

Skor	: Normal	: 0-14
	Ringan	: 15-18
	Sedang	: 19-25
	Parah	: 26-33
	Sangat parah	: 34+

2.2. Tinjauan Tentang Nyeri Kepala Primer

Nyeri kepala merupakan salah satu gejala neurologi yang paling umum terjadi di semua kalangan usia. Nyeri kepala merupakan rasa nyeri atau rasa tidak nyaman pada seluruh daerah kepala dengan batas bawah dari dagu sampai ke daerah belakang kepala (daerah oksipital serta sebagian daerah tengkuk di

kepala). Nyeri kepala dibagi menjadi dua yaitu nyeri kepala primer dan nyeri kepala sekunder. Nyeri kepala secara umum dibedakan menjadi nyeri kepala primer dan nyeri kepala sekunder. Menurut *International Headache Society* nyeri kepala primer adalah nyeri kepala yang tanpa disertai perubahan anatomi struktur ataupun sejenisnya. Nyeri kepala primer atau *primary headache* dibagi menjadi tiga yaitu migren, *tension-type headache* (TTH), dan *cluster headache* (Olesen, 2018).

2.2.1. Klasifikasi Nyeri Kepala Primer

a. Migrain

Migrain adalah penyakit neurologis kronis yang ditandai dengan adanya serangan nyeri kepala mulai dari ringan, sedang atau berat disertai dengan gejala neurologis dan sistemik reversibel. Gejala yang biasa menyertai pada migrain antara lain fotofobia, fonofobia, dan gejala gastrointestinal seperti mual dan muntah (Arnold, 2018).

Migrain terdiri dari dua jenis yaitu migrain dengan aura dan tanpa aura. Migrain tanpa aura merupakan sindrom klinis yang ditandai dengan sakit kepala dengan gambaran spesifik dan gejala terkait; sedangkan migrain dengan aura ditandai dengan gejala neurologis fokal sementara yang biasanya mendahului atau terkadang menyertai sakit kepala (Olesen, 2018).

Dalam *Global Burden Disease of Study* tahun 2015, migrain menduduki peringkat ketiga penyebab kecacatan tertinggi di dunia baik pada pria maupun wanita di bawah usia 50 tahun. Prevalensi kejadian migrain yaitu 17,6% wanita dan 5,7% pria. Kejadian tertinggi didapatkan pada usia 15 hingga 24 tahun, dengan puncaknya pada usia 20-24 tahun pada wanita dan 15-19 tahun pada pria. Prevalensi tertinggi terjadi pada usia 35 hingga 45 tahun. Migrain dengan aura akan meningkat seiring dengan usia, terjadi pada 13% serangan migrain pada penderita berusia 18-29 tahun, 20,1% pada penderita berusia 40-49 tahun, dan 41% penderita berusia 70% atau lebih (Putri Paramita Abyuda and Nandar Kurniawan, 2021).

Migrain dapat terjadi karena peningkatan sensitivitas otak yang berlebihan, yaitu peningkatan sensitivitas terhadap cahaya, suara, gerakan, penciuman, atau stimuli sensoris lainnya selama periode tanpa nyeri.

Hipersensitivitas ini dipercaya diinduksi oleh respon korteks dan brainstem, sehingga terjadi habituasi defektif.

Migrain dapat terjadi karena beberapa faktor diantaranya kejadian stres emosional (80%), hormon pada perempuan (65%), tidak makan (57%), cuaca (53%), gangguan tidur (50%), bau-bauan (44%), nyeri leher (38%), cahaya (38%), alkohol (38%), asap rokok (36%), tidur larut (32%), panas (30%), makanan (27%), olahraga (22%), aktivitas seksual (5%). Umumnya penderita migrain tanpa aura lebih sedikit pemicunya dibanding penderita dengan aura. Selain itu, menstruasi merupakan penyebab utama terjadinya migrain berulang dan persisten (Qubty and Patniyot, 2020). Adanya perubahan kadar estradiol pada saat fase menstruasi dari siklus ovarium berhubungan dengan munculnya beberapa gangguan neurologi misalnya pada penderita nyeri kepala primer berupa migren (Habel, Silalahi and Taihuttu, 2018). Selain itu, migrain juga dikaitkan dengan kualitas tidur dalam hal ini kerja hormon melatonin dan serotonin, yang mana kadar melatonin yang rendah memicu terjadinya nyeri kepala primer. Jika kadar melatonin rendah, gelombang *cortical spreading depression* dapat terlepas dan menimbulkan gejala klinis berupa migrain (Kesanda, Widyadharma and Adnyana, 2016).

Patofisiologi terjadinya migren hingga saat ini belum diketahui tetapi banyak penelitian menunjukkan bahwa aktivasi jalur trigeminovaskular berkaitan erat dengan serangan migren (Dodick, 2018). Dalam beberapa teori migrain disebutkan terjadi karena gangguan jaringan otak yang kompleks dengan riwayat genetik yang kuat melibatkan bagian korteks, subkorteks, dan brainstem yang mempengaruhi terjadinya nyeri dan gejala lainnya (Puleda, Messina and Goadsby, 2017). Selain itu, organ otak umumnya tidak dapat merasakan sensasi, namun terdapat beberapa struktur otak yang sangat sensitif terhadap nyeri, seperti duramater, bagian intrakranial trigeminal, saraf vagus dan glossofaringeal, dan bagian proksimal dari pembuluh intrakranial yaitu cabang basilar, vertebral, dan carotid (Qubty and Patniyot, 2020). Serta sebagian besar kasus, dikatakan bahwa migrain terjadi diawali pada bagian sentral otak pada area otak yang dapat menyebabkan timbulnya gejala prodromal neurologis klasik dan aura, kemudian nyeri kepala akan terjadi setelah aktivasi dari

nosiseptor meningeal pada sistem trigeminovaskular (Burstein, Nosedá and Borsook, 2015).

Kriteria diagnosis migrain dapat ditegakkan dengan kriteria diagnosis yang dikeluarkan oleh *International Classification of Headache Disorders version 3 (ICHD-3)* (Olesen, 2018).

Tabel 2.1 Klasifikasi Migrain (ICHD-3)

	Migrain dengan aura	Migrain tanpa aura
A	Setidaknya dua serangan yang memenuhi kriteria B dan C	Setidaknya lima serangan yang memenuhi kriteria B-D
B	Satu atau lebih aura berikut yang bersifat reversible yaitu visual, sensorik, bicara atau bahasa, motorik, batang otak, dan retina.	Serangan nyeri kepala berlangsung selama 4-72 jam (baik tidak diobati atau tidak berhasil diobati).
C	Tiga dari enam karakteristik di bawah ini: Setidaknya satu gejala aura berkembang secara bertahap ≥ 5 menit, dua atau lebih gejala aura terjadi berturut-turut, setiap gejala aura berlangsung 5-60 menit, satu gejala aura bersifat unilateral setidaknya satu gejala merupakan aura positif, aura disertai atau diikuti nyeri kepala dalam 60 menit	Setidaknya dua dari empat karakteristik: Lokasi unilateral, kualitas berdenyut. intensitas nyeri sedang hingga berat, serangan diperburuk atau menyebabkan pasien menghindari aktivitas fisik rutin (misalnya berjalan atau menaiki tangga).
D	Tidak lebih baik dijelaskan oleh diagnosis lain dalam ICHD-3	Selama nyeri kepala terdapat setidaknya satu dari: <ol style="list-style-type: none"> 1. Mual dan/atau muntah. 2. Fotofobia dan fonofobia
E		Tidak lebih baik dijelaskan oleh diagnosis lain dalam ICHD-3

b. Tension Type Headache (TTH)

Tension-type headache (TTH) atau nyeri kepala tegang memiliki beberapa nama lain diantaranya *tension headaches*, *muscle contraction headache*, *psychomyogenic headaches*, *stress headaches*, *common headaches*, *essential headaches*, *idiopathic headaches*, dan *psychogenic headaches* (Olesen, 2018).

Tension-type Headache (TTH) merupakan nyeri kepala bilateral yang bersifat menekan (*pressing/ squeezing*), mengikat, tidak berdenyut, tidak dipengaruhi dan tidak diperburuk oleh aktivitas fisik, bersifat ringan hingga sedang, tidak disertai mual dan/ atau muntah, serta terkadang disertai fotofobia atau fonofobia (Dito Anurogo, 2014).

Perkiraan prevalensi nyeri kepala seumur hidup adalah 66% di mana 14%-16% untuk migrain, 46%-78% untuk *Tension type Headache* (TTH), dan 0,1%-0,3% untuk cluster headache. Sekitar 24%-37% mengalami TTH beberapa kali sebulan, 10% mengalami setiap minggu, dan 2%-3% dari populasi memiliki penyakit kronis TTH, biasanya berlangsung selama seumur hidup. Pada TTH, wanita lebih sedikit banyak terkena dibandingkan pria berbeda dengan migrain di mana rasio TTH wanita-pria adalah 5:4 serta usia rata-rata yaitu 25-30 tahun. Puncaknya prevalensi terjadi antara usia 30 hingga 39 tahun dan TTH akan sedikit menurun seiring bertambahnya usia (Muthmainnina and Kurniawan, 2022).

Secara umum TTH dapat terjadi karena pengaruh organik dan gangguan fungsional. Penyebab organik diantaranya tumor serebral, meningitis, hidrosefalus, dan sifilis. Sedangkan, gangguan fungsional, seperti lelah, bekerja tak kenal waktu, anemia, gout, ketidaknormalan endokrin, obesitas, intoksikasi, dan nyeri yang direfleksikan (Millea and Brodie, 2002). Banyaknya aktivitas yang dilakukan kemudian akan mengurangi waktu luang sehingga orang rentan mengalami kejadian kelelahan. Sebagaimana penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa rasa lelah yang berlebihan bisa berakibat pada kelelahan dan menjadi pencetus terjadinya nyeri kepala berupa TTH (Millea and Brodie, 2002).

Tension type headache dapat terjadi karena adanya masalah pada jaringan miofasial, aktivitas struktur persepsi nyeri pada supraspinal bagian yang diiringi

oleh *self-limiting headache* sebagai respon dari modulasi sentral terhadap stimulus perifer yang datang. Kemudian, *Tension type Headache* ini merupakan dari hasil perkembangan *Tension type Headache* periodik yang terjadi pada individu yang memiliki predisposisi dikarenakan adanya gangguan dari proses nosiseptif pusat dan juga gangguan sensitivitas sistem saraf pusat (Kharisma, 2017).

Berdasarkan tipe serangannya TTH dibedakan menjadi tiga yaitu *episodik infrequent* (setidaknya 10 episode terjadi pada <1 hari, setiap bulan, *episodik frequent* (setidaknya 10 episode terjadi pada ≥ 1 hari, tetapi <15 hari setiap bulan selama sama atau lebih dari 3 bulan), dan kronik (nyeri kepala terjadi ≥ 15 hari setiap bulan selama lebih dari 3 bulan).

Tabel 2.2 Klasifikasi TTH (ICHD-3)

Karakteristik	
A	Setidaknya 10 serangan yang memenuhi kriteria B–E
B	Nyeri kepala yang berlangsung dari 30 menit sampai dengan 7 hari (hanya untuk ETTH yang jarang dan sering) atau dari jam hingga terus menerus (hanya untuk CTTH)
C	Setidaknya 2 dari 4 karakteristik berikut: <ol style="list-style-type: none"> 1. Lokasi bilateral 2. Kualitas mengencangkan atau menekan (tidak berdenyut) 3. Intensitas ringan atau sedang 4. Tidak diperberat oleh aktivitas fisik rutin
D	Kedua karakteristik berikut: <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak ada mual atau muntah 2. Tidak ada lebih dari satu fotofobia atau fonofobia
E	Tidak dikaitkan dengan gangguan lain

c. Cluster Headache

Cluster headache merupakan bentuk nyeri kepala primer yang langka dengan serangan yang bersifat unilateral parah yang berlangsung selama 15-180 menit disertai dengan gejala otonom ipsilateral. Dari seluruh penderita terdapat

sekitar 80% pasien menderita bentuk episodik, di mana serangan terjadi dalam beberapa minggu hingga bulan bahkan hingga tahun (de Coö *et al.*, 2019).

Cluster headache (CH) adalah nyeri kepala primer yang paling langka, prevalensi pada populasi secara keseluruhan yaitu 1 setiap 1000 orang (Rosso *et al.*, 2019). *Cluster headache* juga dianggap lebih dominan terjadi pada pria, dibanding pada wanita (de Coö *et al.*, 2019).

Etiologi dari *cluster headache* masih belum jelas. Namun, beberapa teori memperkirakan bahwa ada hubungan antara sistem trigeminovaskular, serabut saraf parasimpatis yang terlibat dalam refleksi otonom trigeminal, dan hipotalamus tetapi tidak pasti bagaimana struktur ini berinteraksi untuk menyebabkan sakit kepala ini. Kemudian, terdapat hubungan definitif antara vasodilatasi dan serangan nyeri. Aktivasi sistem trigeminovaskular juga menyebabkan saraf aferen perivaskular menginduksi terjadinya vasodilatasi. Sedangkan faktor penyebab dari *cluster headache* ialah jenis kelamin laki-laki, usia lebih dari 30, konsumsi alkohol, operasi atau trauma otak sebelumnya (Anisa and Kurniawan, 2022).

Penyakit ini terjadi karena adanya efek dari aktivasi refleksi trigeminal-otonom. Refleksi trigeminal-otonom merupakan suatu jalur yang terdiri dari koneksi batang otak antara saraf trigeminal dan aliran keluar parasimpatis saraf kranial wajah dan diaktifkan dengan stimulasi jalur trigeminovaskular. Jalur trigeminovaskular terdiri dari dua macam yaitu neuron yang mempersarafi pembuluh darah otak dan duramater melalui badan sel di ganglion trigeminal. Badan sel ganglion trigeminal di sini mengandung beberapa peptida vasodilator yang dapat menginervasi pembuluh darah. Gejala otonom kranial terkait yang umum ada pada *cluster headache* timbul dari aktivasi refleksi jalur refleksi trigeminal-otonom melalui aliran parasimpatis dari nukleus salivatorius superior dan pada saraf wajah kranial, melalui jalur ganglion sfenopalatina, yang mengakibatkan vasodilatasi dan aktivasi parasimpatis. Sedangkan secara klinis, muncul sebagai lakrimasi, injeksi konjungtiva, dan hidung tersumbat (Wei, Ong and Goadsby, 2018). Kriteria *Cluster Headache* menurut ICHD-3 yaitu sebagai berikut.

Tabel 2.3 Klasifikasi Cluster Headache

Karakteristik	
A	Setidaknya 10 serangan yang memenuhi kriteria B–E
B	Nyeri kepala yang berlangsung dari 30 menit sampai dengan 7 hari (hanya untuk ETTH yang jarang dan sering) atau dari jam hingga terus menerus (hanya untuk CTTH)
C	1. Setidaknya satu dari gejala atau tanda berikut, ipsilateral dari sakit kepala: <ol style="list-style-type: none"> Injeksi konjungtiva dan/atau lakrimasi Hidung tersumbat dan/atau rinore Edema kelopak mata Dahi dan wajah berkeringat Dahi dan wajah memerah Sensasi penuh di telinga Miosis dan/atau ptosis 2. Perasaan gelisah atau agitasi
D	Serangan memiliki frekuensi antara satu setiap hari dan 8/hari selama lebih dari separuh waktu gangguan aktif
E	Tidak lebih baik dijelaskan oleh diagnosis ICHD-3 lainnya

2.2.4. Alat Ukur Nyeri Kepala Primer

Headache Intake Questionnaire, Cleveland Clinic Canada terdiri dari 14 pertanyaan. Kuesioner nyeri kepala adalah kuesioner terstandarisasi dan permanen serta telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Kuisisioner ini berfungsi untuk mengetahui apakah jenis nyeri kepala primer (NKP) yang diderita dan dipicu oleh kurangnya tidur dan stres yang dihadapi (Almesned *et al.*, 2018). Pada kuesioner ini hasil kuesioner nyeri kepala primer diinterpretasikan dengan hasil “Ya tau Tidak” dan untuk pengkategoriannya dibedakan menjadi tiga jenis yaitu migrain, TTH, dan *cluster* sesuai dengan klasifikasi dari *International Classification of Headache Disorders version 3* yaitu sebagai berikut.

a. Migrain

Merupakan nyeri kepala dengan serangan 4-72 jam dengan karakteristik nyeri kepala berdenyut, unilateral, intensitas sedang atau berat serta bertambah berat dengan aktivitas fisik yang diikuti dengan mual, fotofobia, dan fonofobia.

b. *Tension Type Headache*

Merupakan nyeri kepala episodik yang berlangsung beberapa menit sampai beberapa hari. Bersifat bilateral, menekan atau mengikat dengan intensitas ringan sampai sedang. Nyeri tidak bertambah pada aktivitas fisik rutin, tidak didapatkan mual tapi bisa ada fotofobia atau fonofobia.

c. Nyeri Kepala *Cluster*

Merupakan nyeri kepala hebat, bersifat unilateral di orbita, supraorbita, temporal atau kombinasi dari tempat-tempat tersebut, terjadi dalam rentang 1-180 menit dengan frekuensi sekali sehari tiap 2 hari sampai 8 kali dalam sehari. Serangannya dengan satu atau lebih yaitu: semuanya ipsilateral: injeksi konjungtival, lakrimasi, kongesti nasal, rinoroea, berkeringat di kening dan wajah, miosis, ptosis, udem palpebra. Selain itu, pasien terkadang disertai rasa gelisah (Arnold, 2018).

2.2.3. Diagnosis Banding

Tabel 2.4 Diagnosis Banding NKP

Penyakit	Gejala
Migrain	Nyeri kepala dengan ≥ 2 dari: <ul style="list-style-type: none"> • Mual • Sensitivitas cahaya • Gangguan aktivitas
<i>Tension Type Headache</i> (TTH)	Nyeri kepala tanpa mual tetapi terdapat ≥ 2 dari: <ul style="list-style-type: none"> • Nyeri kepala bilateral • Nyeri tidak berdenyut • Nyeri ringan sampai sedang • Tidak diperberat dengan aktivitas
<i>Cluster Headache</i>	Semua kriteria dari <ul style="list-style-type: none"> • Nyeri kepala yang sering • Severe • Singkat (kurang dari 3 jam setiap serangan) • Unilateral (sisi yang selalu sama) • Mata ipsilateral kemerahan, berair, atau gelisah selama serangan

2.3. Tinjauan Hubungan Antara Tingkat Stres dengan Nyeri Kepala Primer Pada Mahasiswa

Mahasiswa merupakan orang-orang yang sedang belajar di suatu perguruan tinggi baik di dalam maupun di luar negeri. Mahasiswa tergolong sebagai orang yang sedang berada di masa produktif. Pada rentang usia ini biasanya orang akan melakukan berbagai jenis aktivitas maupun kegiatan untuk mencapai tujuan hidup dan memenuhi keinginan lain. Banyaknya aktivitas atau kegiatan yang dilakukan ini bisa menjadi pemicu terjadinya stres dalam tubuh yang mana penyebabnya bisa dari faktor akademik dan non akademik, faktor intrapersonal, faktor interpersonal, dan faktor lingkungan.

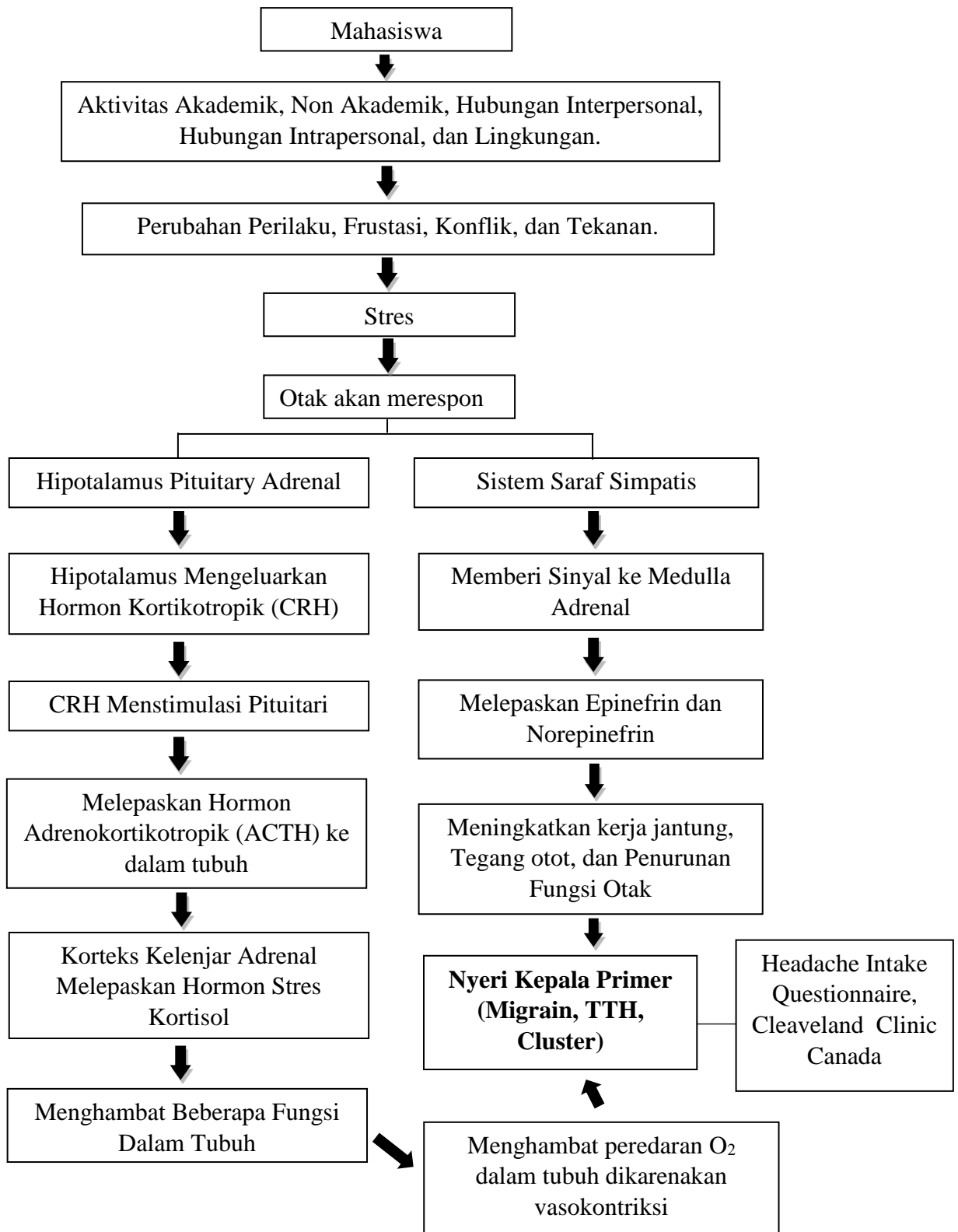
Saat tubuh mengalami stres maka terjadi hiperventilasi pernapasan sehingga kadar CO_2 dalam darah menurun, terjadi alkalosis yang kemudian mengakibatkan ion kalsium masuk ke dalam sel dan menimbulkan kontraksi otot

berlebihan sehingga terjadi nyeri kepala (Yafet Tandaju, Theresia Runtuwene, 2016). Selain itu, saat sedang stres tubuh seperti mendapatkan sebuah ancaman, maka untuk melindungi diri biasanya tubuh akan segera melepaskan sekelompok hormon stres seperti kortisol, epinefrin dan norepinefrin dalam jumlah banyak. Hormon-hormon ini dapat menghambat fungsi-fungsi tubuh. Kortisol memiliki efek menghambat beberapa fungsi tubuh salah satunya menghambat peredaran O_2 , saat O_2 berkurang maka kadar CO_2 dalam darah akan semakin banyak. Bertambahnya kadar CO_2 dalam darah bisa menyebabkan terjadinya vasodilatasi, vasodilatasi dapat menyebabkan tekanan pada dinding pembuluh darah akan menurun (Hasyar *et al.*, 2020). Adapun salah satu efek dari vasodilatasi dapat menimbulkan gejala seperti nyeri kepala yaitu pusing.

Selain memiliki efek metabolik, anti inflamasi dan immunosupresif, hormon kortisol juga memiliki efek permisif pada hormon lain yaitu epinefrin. Kortisol dapat menimbulkan vasokonstriksi (penyempitan pembuluh darah) sedangkan efek dari epinefrin dan kortisol yang dilepaskan tersebut menyebabkan peningkatan detak jantung dan vasokonstriksi pembuluh darah untuk mengalirkan darah ke bagian-bagian tubuh untuk merespon secara fisik, seperti kaki dan tangan, dikarenakan jantung memusatkan aliran darahnya ke bagian bawah tubuh, otak jadi tidak mendapatkan asupan darah beroksigen yang cukup sehingga fungsi otak akan menurun (Sherwood, 2018). Bahkan, stres juga dapat menyebabkan munculnya rasa tegang berlebihan pada otot daerah kepala sehingga bisa memicu terjadinya nyeri kepala pada mahasiswa (Suratun, 2020).

Selain itu, hubungan stres dengan nyeri kepala juga dipengaruhi oleh mekanisme koping. Individu dengan mekanisme koping yang baik dapat terhindar dari gejala fisik termasuk nyeri kepala sebaliknya individu dengan mekanisme koping yang buruk sulit terhindar dari gejala fisik seperti nyeri kepala. Mekanisme koping juga menyangkut frekuensi, derajat nyeri dan keparahan dari serangan nyeri kepala (Buse and Lipton, 2015).

2.4. Kerangka Teori

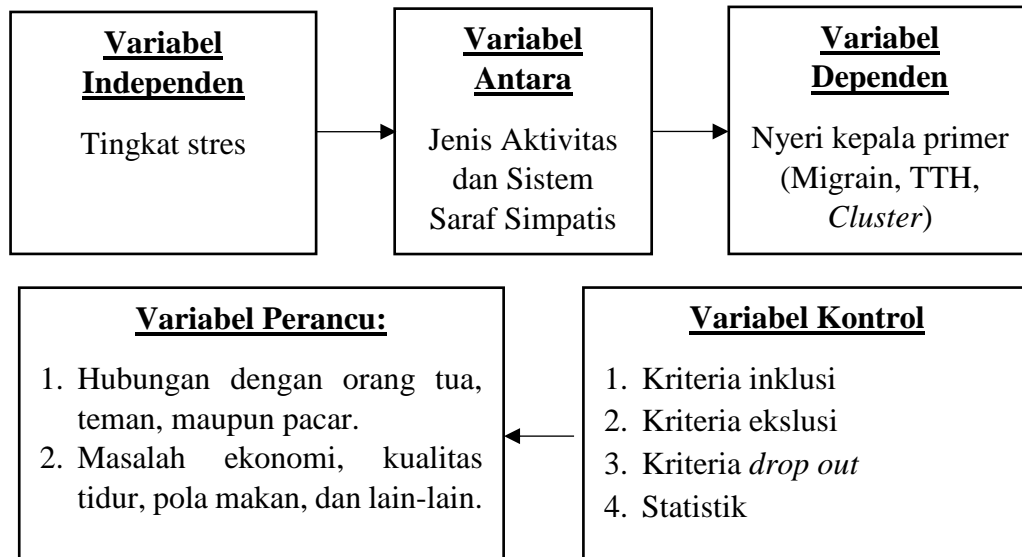


Gambar 2.1 Kerangka Teori

BAB 3

KERANGKA DAN HIPOTESIS

3.1. Kerangka Konsep



Gambar 3.1 Kerangka Konsep

3.2. Hipotesis

Berdasarkan rumusan masalah dan kerangka konsep yang telah dikembangkan, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah terdapat hubungan antara tingkat stres dengan kejadian nyeri kepala primer pada mahasiswa S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin.

BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1. Rancangan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif menggunakan rancangan deskriptif analitik menggunakan metode pendekatan *cross sectional*. Pengambilan subyek berdasarkan *non probability sampling* yaitu *purposive sampling* (Prof. Dr. Ir. Amos Neolaka, 2016) . Metode penelitian deskriptif analitik adalah suatu penelitian yang mendeskripsikan suatu gejala ataupun peristiwa secara aktual kemudian melihat hubungan diantara keduanya. Pendekatan secara *cross sectional* adalah rancangan penelitian yang hanya melakukan observasi dan pengukuran variabel pada satu saat tertentu.

4.2. Tempat dan Waktu Penelitian

4.2.1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di lingkungan Program Studi S1 Fisioterapi, Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin.

4.2.2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari 2023-April 2023.

4.3 Populasi dan Sampel

4.3.1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin yang berjumlah 244 orang.

4.3.2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa aktif S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin. Penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* karena tidak semua mahasiswa memiliki kesempatan untuk menjadi sampel dengan kriteria yang sudah ditentukan oleh peneliti. Penentuan jumlah sampel menggunakan rumus Slovin. Rumus ini digunakan untuk menghitung sampel dari populasi yang sudah diketahui jumlahnya yaitu sebanyak 244 mahasiswa. Berdasarkan rumus diatas, maka besarnya penarikan sampel penelitian adalah 151,55 orang, kemudian dibulatkan

menjadi 152 orang. Dengan pengambilan sampel *purposive sampling* maka perlu diperhatikan kriteria-kriteria yang ditetapkan berupa kriteria inklusi dan eksklusi.

a. Kriteria Inklusi

- 1) Mahasiswa aktif S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin.
- 2) Bersedia menjadi responden dengan mengisi *informed consent*
- 3) Tidak sedang menjalani pengobatan cedera, trauma, pendarahan, tumor, atau infeksi pada kepala

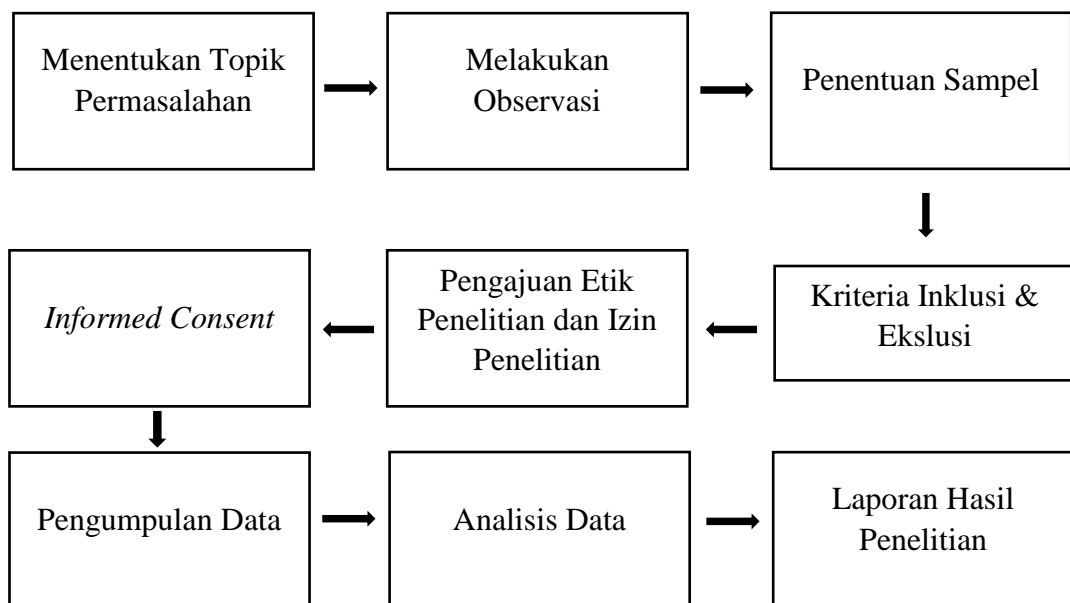
b. Kriteria Eksklusi

- 1) Pernah mengalami riwayat gangguan jiwa
- 2) Sedang menjalani pengobatan antipsikotik, antidepresan maupun terapi psikologis.

c. Kriteria *Drop Out*

- 1) Tidak mengisi kuesioner dengan lengkap
- 2) Tidak kooperatif selama menjadi responden dalam penelitian

4.4 Alur Penelitian



Gambar 4.1 Alur Penelitian

4.5. Variabel

4.5.1. Identifikasi Variabel

Variabel dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut.

- a. Variabel independen dalam penelitian ini adalah tingkat stres.
- b. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah nyeri kepala primer.

4.5.2. Definisi Operasional

a. Tingkat Stres

Merupakan kondisi di mana tubuh tidak mampu untuk mengatasi berbagai jenis aktivitas baik akademik, non akademik, faktor interpersonal ataupun intrapersonal sehingga menimbulkan ancaman atau tekanan, emosional, dan spiritual sehingga dapat mempengaruhi kesehatan individu tersebut. Alat ukur yang digunakan berupa *DASS 42*, di mana skalanya masuk dalam kategori ordinal. Adapun interpretasinya berupa normal atau tidak stres, stres ringan, sedang, parah, dan sangat parah.

Tidak stres	: 0-14
Ringan	: 15-18
Sedang	: 19-25
Parah	: 26-33
Sangat parah	: 34+

b. Nyeri Kepala Primer

Adalah nyeri pada kepala yang tidak diikuti dengan perubahan struktural organik dan dapat digolongkan menjadi migren, TTH, dan nyeri klaster. Data diukur dengan menggunakan kuesioner *Headache Intake Questionnaire, Cleaveland Clinic Canada*. Skalanya termasuk dalam kategori nominal. Pada kuesioner ini hasil kuesioner nyeri kepala primer diinterpretasikan dengan hasil “Ya atau Tidak” dan untuk pengkategorianya dibedakan menjadi tiga jenis yaitu migrain, TTH, dan *cluster* sesuai dengan klasifikasi dari *International Classification of Headache Disorders version 3* yaitu sebagai berikut.

1) Migrain

Merupakan nyeri kepala dengan serangan 4-72 jam dengan karakteristik nyeri kepala berdenyut, unilateral, intensitas sedang atau berat serta bertambah berat dengan aktivitas fisik yang diikuti dengan mual, muntah, fotofobia, dan fonofobia.

2) *Tension Type Headache*

Merupakan nyeri kepala episodik yang berlangsung beberapa menit sampai beberapa hari. Bersifat bilateral, menekan atau mengikat dengan intensitas ringan sampai sedang. Nyeri tidak bertambah pada aktivitas fisik rutin, tidak didapatkan mual tapi bisa ada fotofobia atau fonofobia.

3) Nyeri Kepala *Cluster*

Merupakan nyeri kepala hebat, bersifat unilateral di orbita, supraorbita, temporal atau kombinasi dari tempat-tempat tersebut, terjadi dalam rentang 1- 180 menit dengan frekuensi sekali sehari tiap 2 hari sampai 8 kali dalam sehari. Serangannya dengan satu atau lebih yaitu: semuanya ipsilateral: injeksi konjungtival, lakrimasi, kongesti nasal, rinoroea, berkeringat di kening dan wajah, miosis, ptosis, udem palpebra. Selain itu, pasien terkadang disertai rasa gelisah.

4.6. Prosedur Penelitian

4.6.1. Persiapan Alat dan Bahan

Menyiapkan instrumen penelitian yang terdiri dari:

- a. Formulir yang berisi data diri
- b. Alat Tulis
- c. Kuisioner penelitian penilaian tingkat stres dan nyeri kepala primer berupa *DASS 42* dan *Headache Intake Questionnaire, Cleaveland Clinic Canada*
- d. Kamera

4.6.2. Prosedur Pelaksanaan

- a. Peneliti akan mengurus surat izin etik penelitian dan izin penelitian.
- b. Responden akan mendapatkan penjelasan mengenai tujuan, manfaat, dan mekanisme pelaksanaan pada penelitian ini.

- c. Setelah responden paham dan bersedia, peneliti akan membagikan *informed consent* dan meminta responden untuk mengisi data diri pada lembar pengumpulan data dan mengumpulkannya kembali kepada peneliti.
- d. Setelah menyetujui *informed consent* tersebut, responden akan diminta untuk mengisi kuesioner yang telah disediakan.
- e. Peneliti menilai dan mencatat hasil dari lembar kuisisioner berdasarkan dengan interpretasi.
- f. Data yang diperoleh akan diolah dengan perhitungan statistika untuk memperoleh hasil penelitian.

4.7. Rencana Pengolahan dan Analisis Data

Data yang akan dikumpulkan pada peneitian ini adalah data primer yang merupakan hasil pengukuran menggunakan kuesioner *DASS 42* dan *Headache Intake Questionnaire, Cleaveland Clinic Canada*. Setelah data dikumpulkan, selanjutnya akan dianalisis dengan menggunakan analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat digunakan untuk mengetahui frekuensi distribusi dari setiap variabel, sedangkan analisis bivariat digunakan untuk menguji hipotesis dengan mempelajari hubungan antar variabel. Selanjutnya dilakukan uji *Chi-Square* dengan menggunakan program komputer *Statistical Product and Service Solutions* (SPSS) (M. Sopiudin Dahlan, 2014).

4.8. Masalah Etika

Dalam melakukan penelitian, masalah etika merupakan hal yang penting untuk diperhatikan. Penelitian yang dilakukan harus mendapatkan rekomendasi dari institusi melalui pengajuan permohonan izin kepada instansi penelitian.

Penelitian akan dilakukan dengan menerapkan etika penelitian sebagai berikut:

4.8.1. Informed Consent

Lembar persetujuan diberikan pada responden yang menjadi subjek penelitian berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan. Responden yang bersedia harus menandatangani lembar persetujuan dan apabila responden menolak maka peneliti tidak akan memaksa kehendak dan wajib menghormati keputusan responden.

4.8.2. *Anonymity*

Demi menjaga kerahasiaan responden, maka peneliti tidak akan mencantumkan nama responden dalam laporan penelitian, tetapi berupa inisial atau kode.

4.8.3. *Confidentiality*

Kerahasiaan informasi yang telah diberikan oleh responden akan dijamin oleh peneliti dan hanya kelompok data tertentu yang dilaporkan sebagai hasil penelitian.

4.8.4. *Ethical Clearance*

Penelitian ini melindungi subjek penelitian melalui instrumen yang terukur dan rangkaian proses penelitian melalui penerapan kode etik penelitian yang menghormati individu, bermanfaat, dan berkeadilan.

BAB 5

HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Hasil Penelitian

Tabel 5.1 Karakteristik Umum Responden

Karakteristik Sampel	Frekuensi	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	23	15,1
Perempuan	129	84,9
Total	152	100,0
Rentang Usia		
Remaja Akhir	72	47,4
Dewasa Awal	80	52,6
Total	152	100,0
Tingkatan Akademik		
2019	39	25,7
2020	32	21,1
2021	26	17,1
2022	55	36,2
Total	152	100,0

Sumber: Data primer (2023).

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari 2023 di lingkungan Program Studi Fisioterapi, Fakultas Keperawatan, Universitas Hasanuddin secara luring dengan membagikan kuesioner. Total sampel dalam penelitian ini sebanyak 152 mahasiswa. Data yang diperoleh merupakan data primer dari mahasiswa. Pengukuran untuk tingkat stres menggunakan *Depression Anxiety Stress Scale 42* sedangkan untuk nyeri kepala primer menggunakan *Headache Intake Questionnaire, Cleveland Clinic Canada* yang dibagikan secara langsung.

Tabel 5.1 menunjukkan karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, rentang usia, dan tingkatan akademik. Proporsi responden dengan jenis kelamin perempuan lebih banyak daripada laki-laki yaitu perempuan 84,9%, sedangkan pada laki-laki sebanyak 15,1% mahasiswa. Dilihat dari rentang usia responden, responden paling banyak yaitu dewasa awal dengan prevalensi 52,63%. Rentang dewasa awal merupakan responden yang berusia 20,21,22, dan 23 tahun, sedangkan responden remaja akhir merupakan kelompok responden yang berusia 17,18, dan 19 tahun. Kemudian berdasarkan tingkatan akademik

responden pada angkatan 2022 menduduki jumlah paling banyak yaitu 36,2 % mahasiswa.

5.1.1. Distribusi Tingkat Stres Mahasiswa

Tingkat stres responden pada penelitian ini dikelompokkan menjadi 5 kategori yaitu normal atau tidak stres, stres ringan, stres sedang, stres parah, dan stres sangat parah. Distribusi tingkat stres dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 5.2 Distribusi Tingkat Stres Mahasiswa

Karakteristik Responden	Frekuensi	Persentase (%)
Tingkat Stres		
Tidak Stres (Normal)	56	36,8
Stres Ringan	34	22,4
Stres Sedang	40	26,3
Stres Parah	16	10,5
Stres Sangat Parah	6	3,9
Total	152	100,0

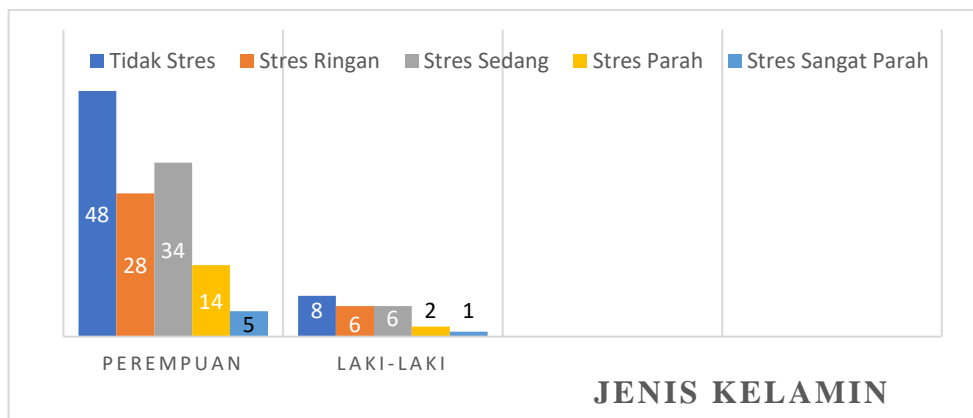
Sumber: Data primer (2023).

Pada tabel 5.2 menunjukkan bahwa tidak stres sebanyak 36,8 % , stres ringan 22,4%, stres sedang sebanyak 26,3%, stres parah 10,5% serta stres sangat parah sebanyak 3,9%. Distribusi tingkat stres berdasarkan jenis kelamin, usia, dan tingkatan akademik dapat dilihat pada tabel dan gambar berikut.

Tabel 5.3 Tingkat Stres Berdasarkan Jenis Kelamin

Tingkat Stres	Jenis Kelamin				Total
	Laki-laki		Perempuan		
	n	(%)	n	(%)	N (%)
Tidak Stres	8	14,3	48	85,7	56 (36,8%)
Stres Ringan	6	17,6	28	82,4	34 (22,4%)
Stres Sedang	6	15	34	85	40 (26,3%)
Stres Parah	2	12,5	14	87,5	16 (10,5%)
Stres Sangat Parah	1	16,7	5	83,3	6 (3,9%)

Sumber: Data primer (2023). Ket: n (Frekuensi), % (Persentase), N (Total responden).



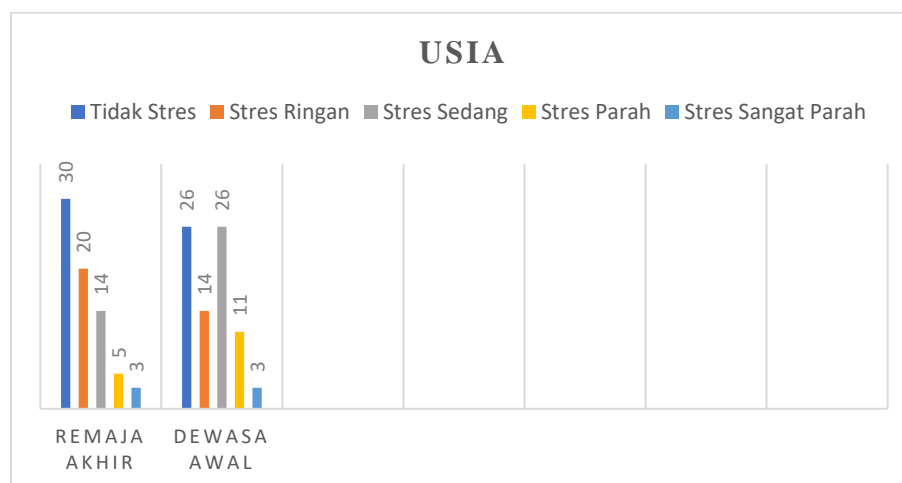
Gambar 5.1 Gambaran Tingkat Stres Berdasarkan Jenis Kelamin

Pada gambar 5.1 dan tabel 5.3 menunjukkan bahwa responden perempuan lebih mendominasi dibanding responden laki-laki dengan persentase paling besar yaitu tidak stres dan stres sedang.

Tabel 5.4 Tingkat Stres Berdasarkan Usia

Tingkat Stres	Rentang Usia		Total
	Remaja Akhir	Dewasa Awal	
	(%)	(%)	N (%)
Tidak Stres	53,6%	46,4%	56(36,8%)
Stres Ringan	58,8%	41,2%	34(22,4%)
Stres Sedang	35%	65%	40(26,3%)
Stres Parah	31,3%	68,8%	16(10,5%)
Stres Sangat Parah	50%	50%	6(3,9%)

Sumber: Data primer (2023). Ket: % (Persentase), N (Total responden).



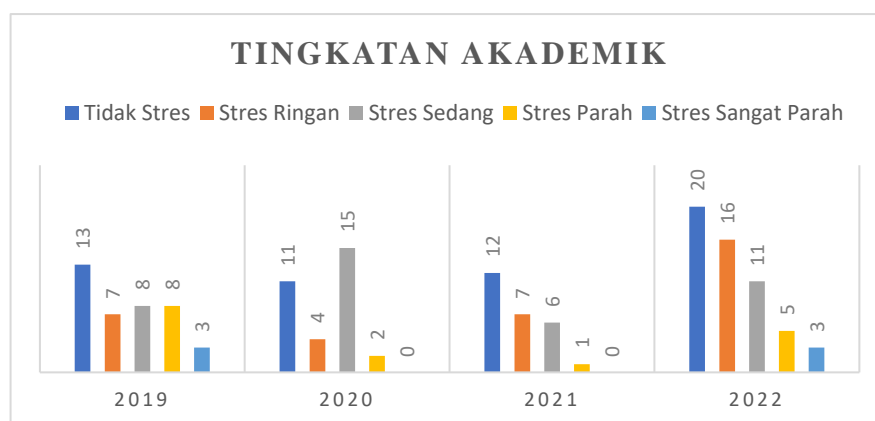
Gambar 5.2. Gambaran Tingkat Stres Berdasarkan Usia

Pada gambar 5.2 dan tabel 5.4 menunjukkan bahwa responden dengan tingkatan tidak stres dan stres ringan didominasi oleh remaja akhir dengan persentase masing-masing 53,6% dan 58,8%. Kemudian stres sedang dan parah didominasi oleh dewasa awal dengan persentase masing-masing 65% dan 68,8% serta stres sangat parah persentasenya sama dikedua rentang usia yaitu masing-masing 50%.

Tabel 5.5 Tingkat Stres Berdasarkan Tingkatan Akademik

Tingkat Stres	Tingkatan Akademik				Total
	2019 (%)	2020 (%)	2021 (%)	2022 (%)	
Tidak Stres	23,2%	19,6%	21,4%	35,7%	36,8%
Stres Ringan	20,6%	11,8%	20,6%	47,1%	22,4%
Stres Sedang	20%	37,5%	15%	27,5%	26,3%
Stres Parah	50%	12,5%	6,3%	31,3%	10,5%
Stres Sangat Parah	50%	0%	0 %	50%	3,9%

Sumber: Data primer (2023). Ket: % (Persentase).



Gambar 5.3 Gambaran Tingkat Stres Berdasarkan Tingkatan Akademik

Pada gambar 5.3 dan tabel 5.5 menunjukkan bahwa kategori tidak stres dan stres ringan didominasi angkatan 2022 dengan persentase masing-masing 35,7% dan 47,1%. Tingkat stres sedang didominasi angkatan 2020 dengan persentase 37,5%. Tingkat stres parah didominasi oleh angkatan 2019 dengan persentase 50%. Sedangkan sangat parah didominasi oleh angkatan 2019 dan 2022 dengan persentase yang sama yaitu 50%.

5.1.2. Distribusi Nyeri Kepala Primer Mahasiswa

Nyeri kepala primer responden pada penelitian ini dikategorikan menjadi 2 yaitu mengalami nyeri kepala primer dan tidak mengalami nyeri kepala primer.

Kemudian untuk responden yang mengalami nyeri kepala primer berdasarkan kriteria ICHD-3 dibedakan menjadi 3 jenis yaitu *migrain*, *tension type headache*, dan *cluster headache*. Sedangkan berdasarkan nilai *numerical rating scale* dibedakan menjadi nyeri kepala ringan, nyeri kepala sedang, dan nyeri kepala berat. Adapun distribusi nyeri kepala primer dapat dilihat pada tabel berikut.

Pada tabel 5.6 di bawah menunjukkan bahwa sekitar 75,7% mahasiswa mengalami nyeri kepala primer dan jenis paling banyak dialami menurut kriteria ICHD-3 yaitu *tension type headache* sebanyak 42,8% dan tingkatan paling jarang dialami yaitu *cluster headache* sebanyak 3,9%. Berdasarkan skala *numerical rating scale* tingkatan yang paling banyak dialami yaitu ringan dengan persentase 39,5% dan yang paling jarang yaitu tingkatan berat dengan persentase 1,3%.

Tabel 5.6 Distribusi Nyeri Kepala Primer Mahasiswa

Karakteristik Responden	Frekuensi	Persentase (%)
Nyeri Kepala Primer		
Ya	115	75,7
Tidak	37	24,3
Total	152	100,0
Kriteria ICHD-3		
Tidak NKP	37	24,3
Migrain	44	28,9
<i>Tension Type Headache</i>	65	42,8
<i>Cluster Headache</i>	6	3,9
Total	152	100,0
Numerical Rating Scale		
Tidak NKP	37	24,3
Ringan	60	39,5
Sedang	53	34,9
Tinggi	2	1,3
Total	152	100,0

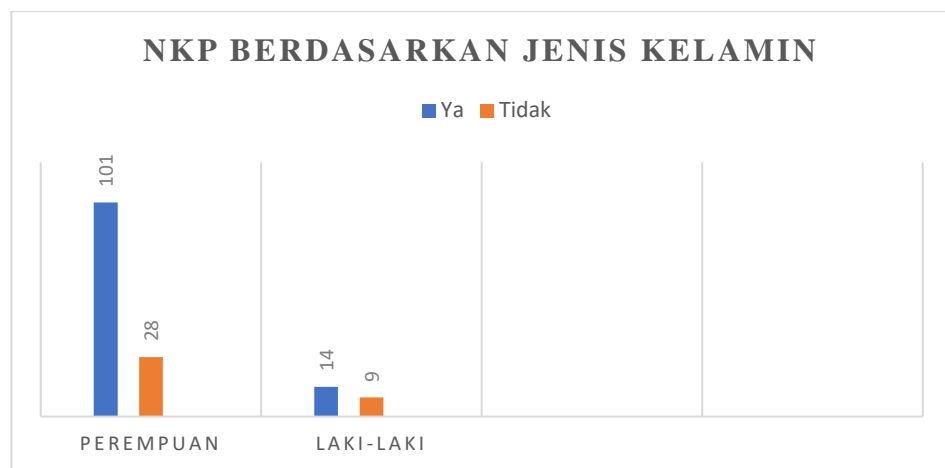
Sumber: Data primer (2023). Ket: NKP (Nyeri Kepala Primer), ICHD-3 (*International Classification of Headache Disorders 3*).

Distribusi nyeri kepala primer berdasarkan jenis kelamin, usia, dan tingkatan akademik dapat dilihat pada tabel dan gambar di bawah.

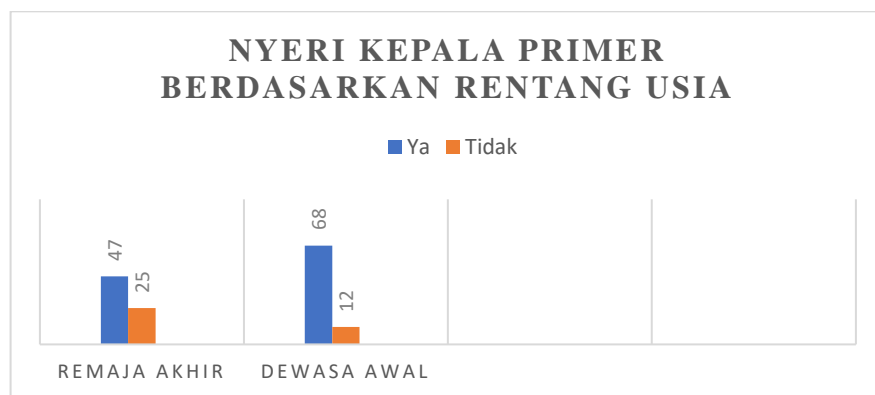
Tabel 5.7 Nyeri Kepala Primer Berdasarkan Jenis Kelamin, Usia, dan Tingkatan Akademik

	Nyeri Kepala Primer	
	Ya (%)	Tidak (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	14 (12,2%)	9 (24,3%)
Perempuan	101 (87,8%)	28 (75,7%)
Rentang Usia		
Remaja Akhir	47 (40,9%)	25 (67,6%)
Dewasa Awal	68 (59,1%)	12 (32,4%)
Tingkatan Akademik		
2019	33 (28,7%)	6 (16,2%)
2020	28 (24,3%)	4 (10,8%)
2021	14 (12,2%)	12 (32,4%)
2022	40 (34,8%)	15 (40,5%)

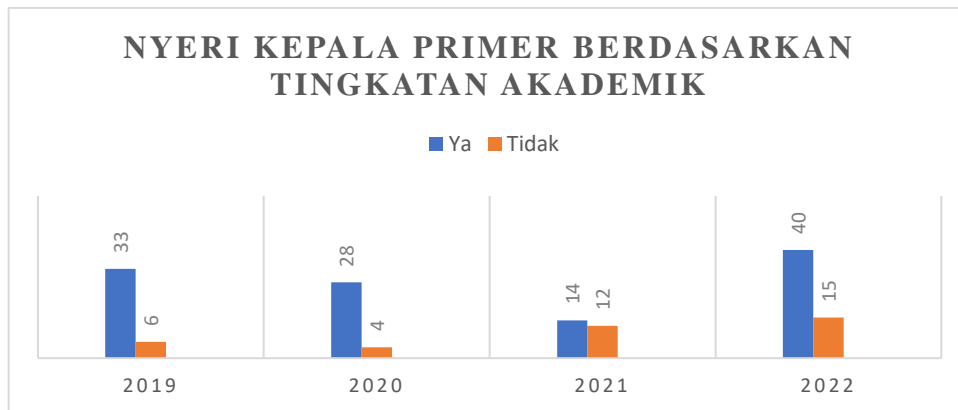
Sumber: Data primer (2023). Ket: n (Frekuensi), % (Persentase), N (Total responden).



Gambar 5.4 Gambaran Nyeri Kepala Primer Berdasarkan Jenis Kelamin



Gambar 5.5 Gambaran Nyeri Kepala Primer Berdasarkan Rentang Usia



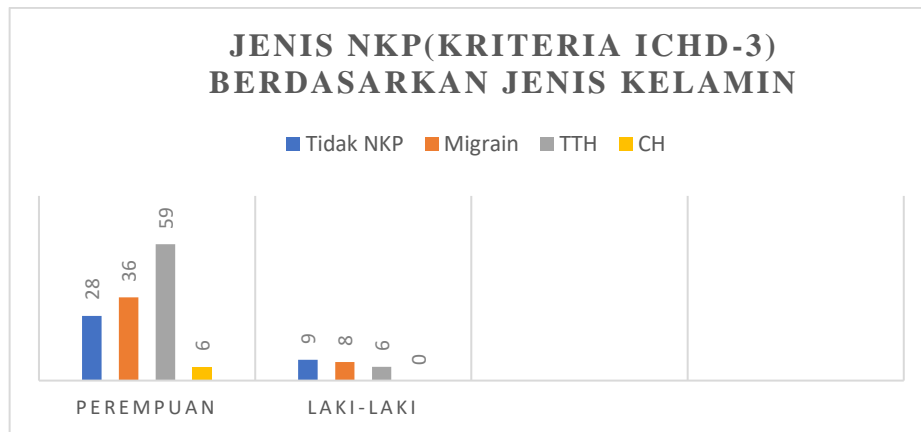
Gambar 5.6 Gambaran Nyeri Kepala Primer Berdasarkan Tingkatan Akademik

Dilihat dari gambar 5.4, 5.5, 5.6 dan tabel 5.7 menunjukkan bahwa perempuan lebih mendominasi responden yang mengalami nyeri kepala primer sebanyak 87,8%. Berdasarkan rentang usia, responden dewasa awal paling banyak mengalami nyeri kepala primer dengan persentase 59,1%. Sedangkan berdasarkan tingkatan akademik angkatan 2022 dan 2019 mendominasi responden yang mengalami nyeri kepala primer.

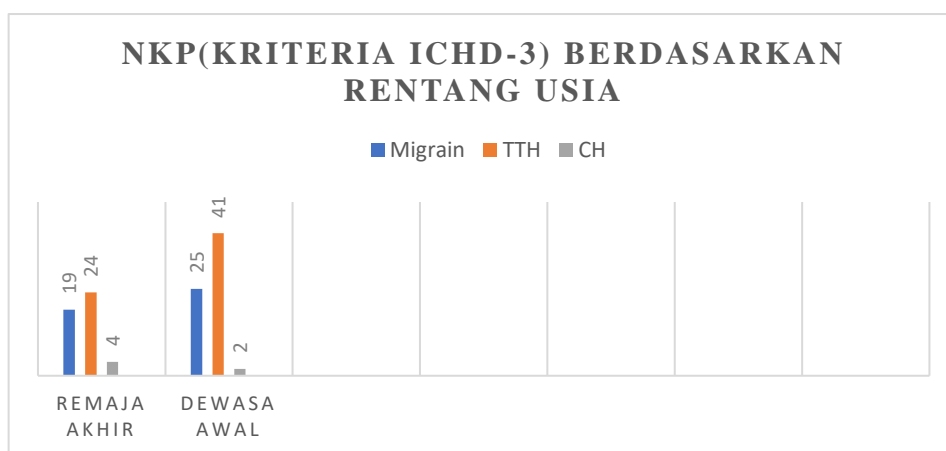
Tabel 5.8 Nyeri Kepala Primer Kriteria ICHD-3 Berdasarkan Jenis Kelamin, Usia, dan Tingkatan Akademik

	Nyeri Kepala Primer Kriteria ICHD-3		
	Migrain (%)	TTH (%)	CH (%)
Jenis Kelamin			
Laki-laki	8 (18,2%)	6 (9,2%)	0 (0%)
Perempuan	36 (81,8%)	59 (90,8%)	6 (100%)
Rentang Usia			
Remaja Akhir	19 (43,2%)	24 (36,9%)	4 (66,7%)
Dewasa Awal	25 (56,8%)	41 (63,1%)	2(33,3%)
Angkatan			
2019	13 (29,5%)	19 (29,2%)	1 (16,7%)
2020	10 (22,7%)	18 (27,7%)	0 (0%)
2021	8 (18,2%)	6 (9,2%)	0 (0%)
2022	13 (29,5%)	22 (33,8%)	5 (83,3%)

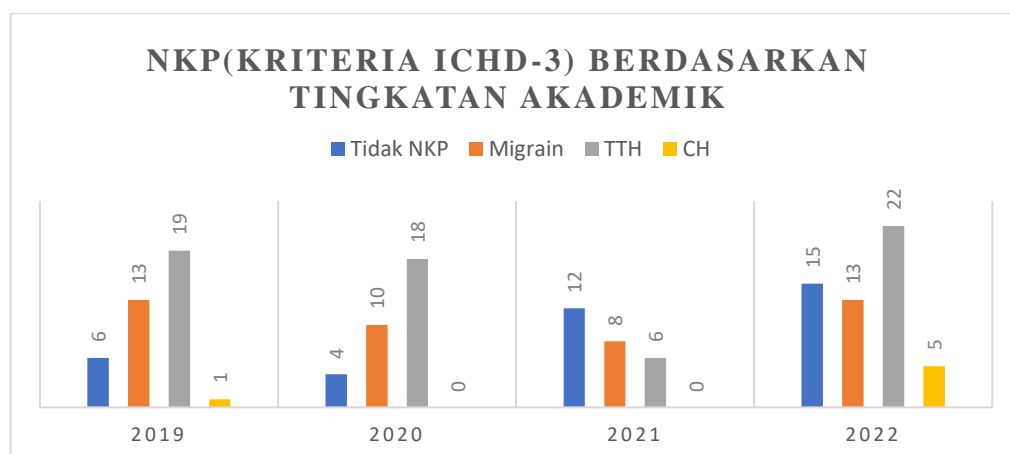
Sumber: Data primer (2023). Ket: n (Frekuensi), % (Persentase)



Gambar 5.7 Gambaran NKP Kriteria ICHD-3 Berdasarkan Jenis Kelamin



Gambar 5.8 Gambaran NKP (Kriteria ICHD-3) Berdasarkan Jenis Kelamin



Gambar 5.9 Gambaran NKP (Kriteria ICHD-3) Berdasarkan Tingkatan Akademik

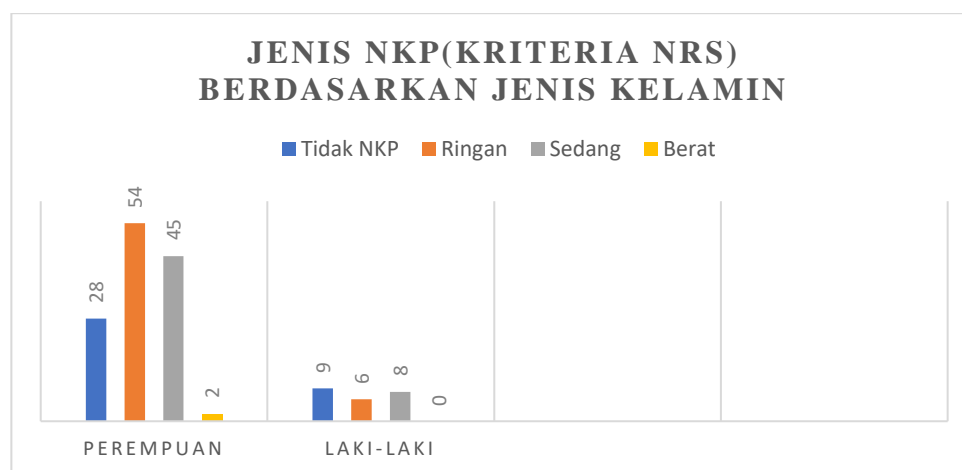
Berdasarkan gambar 5.7, 5.8, 5.9, dan tabel 5.8 jenis kelamin yang paling mendominasi yaitu perempuan dengan jenis nyeri kepala paling banyak yaitu TTH. Jika dilihat dari karakteristik rentang usia responden maka yang

mendominasi untuk kejadian migrain dan TTH yaitu dewasa awal. Sedangkan untuk kejadian CH yang mendominasi yaitu remaja akhir. Jika dilihat dari tingkatan akademik maka yang paling mendominasi untuk kejadian migrain yaitu angkatan 2019 dan 2022. Sedangkan untuk kejadian TH dan CH angkatan yang mendominasi yaitu 2022.

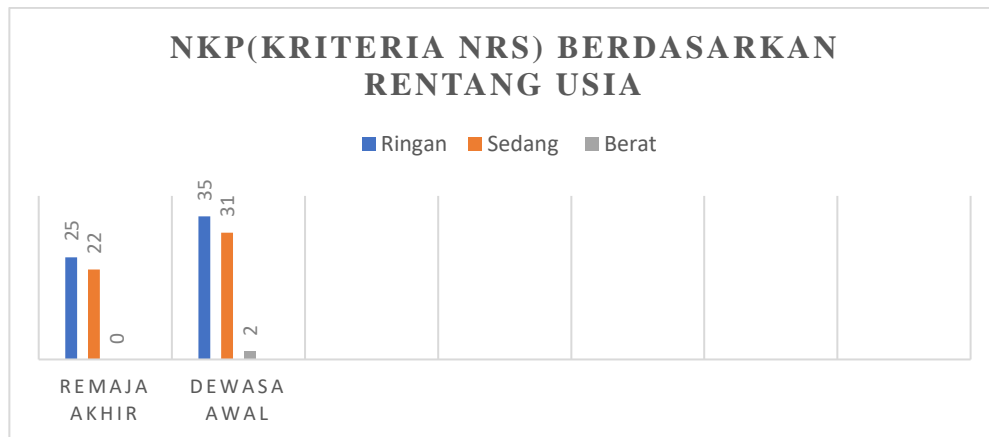
Tabel 5.9 Nyeri Kepala Primer Kriteria NRS Berdasarkan Jenis Kelamin, Usia, dan Tingkatan Akademik

Nyeri Kepala Primer Kriteria NRS			
	Ringan (%)	Sedang (%)	Berat (%)
Jenis Kelamin			
Laki-laki	6 (10%)	8 (15,1%)	0 (0%)
Perempuan	54 (90%)	45 (84,9%)	2 (100%)
Rentang Usia			
Remaja Akhir	25(41,7%)	22 (41,5%)	0 (0%)
Dewasa Awal	35 (58,3%)	31 (58,5%)	2 (100%)
Angkatan			
2019	19 (31,7%)	13 (24,5%)	1 (50%)
2020	15 (25%)	13 (24,5%)	0 (0%)
2021	10 (16,7%)	3 (5,7%)	1 (50%)
2022	16 (26,7%)	24 (45,3%)	0 (0%)

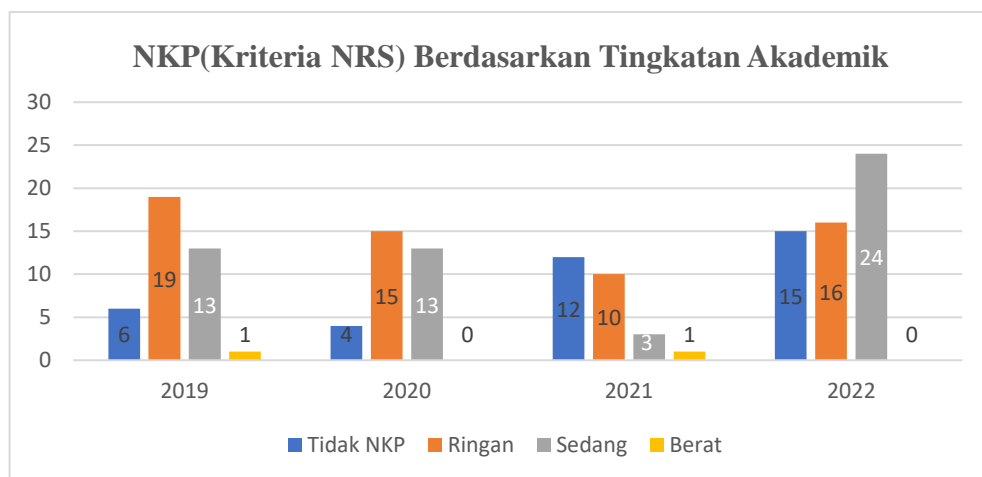
Sumber: Data primer (2023). Ket: n (Frekuensi), % (Persentase).



Gambar 5.10 Gambaran NKP (Kriteria NRS) Berdasarkan Rentang Usia



Gambar 5.11 Gambaran NKP (Kriteria NRS) Berdasarkan Rentang Usia



Gambar 5.12 Gambaran NKP (Kriteria NRS) Berdasarkan Tingkatan Akademik

Dilihat dari gambar 5.10, 5.11, 5.12, dan tabel 5.9 menunjukkan bahwa perempuan lebih mendominasi dibanding laki-laki ditiap tingkatan NRS dengan frekuensi terbanyak yaitu responden yang mengalami nyeri kepala ringan. Berdasarkan karakteristik usia, responden dewasa awal mendominasi ditiap tingkatan NRS dengan frekuensi terbanyak yaitu ringan. Jika dilihat dari tingkatan akademiknya maka untuk kategori ringan didominasi angkatan 2019, kategori sedang didominasi angkatan 2022, serta kategori berat didominasi angkatan 2019 dan 2021.

5.1.3. Hubungan Antara Tingkat Stres dengan Kejadian Nyeri Kepala

Primer

Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan variabel independen yaitu tingkat stres dengan variabel dependen yaitu nyeri kepala primer pada mahasiswa. Uji statistik yang digunakan adalah uji *Chi Square*. Hubungan tingkat stres dengan kejadian nyeri kepala primer pada mahasiswa berdasarkan hasil analisis ditunjukkan pada tabel berikut.

Tabel 5.10 Hubungan Tingkat Stres dengan Kejadian Nyeri Kepala Primer

Variabel	Tingkat Stres					P
Nyeri Kepala Primer	Tidak Stres (Normal) n(%)	Ringan n(%)	Sedang n(%)	Parah n(%)	Sangat Parah n(%)	
Ya	35(62,5%)	26(76,5%)	35(87,5%)	13(81,3%)	6(100%)	0,021
Tidak	21(37,5%)	8(23,5%)	5(12,5%)	3(18,8%)	0(0%)	
Total	56(100%)	34(100%)	40(100%)	16(100%)	6(100%)	

Sumber: Data Primer (2023) (Ket: n=Frekuensi, %=Persentase, P= Probabilitas)

Pada tabel 5.4 menunjukkan bahwa dari 56 responden yang tidak mengalami stres atau tingkat stresnya normal sebanyak 35 orang dan sekitar 62,5% diantaranya mengalami nyeri kepala primer. Kemudian responden yang tingkat stresnya tergolong ringan terdapat 26 atau sekitar 76,5% mengalami nyeri kepala primer, selanjutnya pada stres kategori sedang dengan total responden 40 orang 87,5% diantaranya mengalami nyeri kepala primer, tingkat stres pada kategori parah sekitar 13(81,3%) responden dari total 16 mengalami nyeri kepala primer serta untuk tingkat stres kategori sangat parah dengan total 6 responden semuanya mengalami nyeri kepala primer.

Berdasarkan hasil analisa hubungan tingkat stres dengan nyeri kepala primer dengan menggunakan uji *Chi Square* didapatkan nilai *p-value* 0,021 ($p < 0,05$) yang berarti bahwa H_0 ditolak artinya terdapat hubungan antara tingkat stres dengan kejadian nyeri kepala primer pada mahasiswa S1 Fisioterapi, Fakultas Keperawatan, Universitas Hasanuddin.

5.2. Pembahasan

5.2.1. Karakteristik Responden

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara tingkat stres dengan kejadian nyeri kepala primer pada mahasiswa. Penelitian ini dilakukan di lingkungan program studi S1 Fisioterapi, Fakultas Keperawatan, Universitas Hasanuddin dengan total sampel 152 mahasiswa pada angkatan 2019, 2020, 2021, dan 2022. Pada penelitian ini pemilihan sampel berdasarkan *purposive sampling* dengan memberikan kriteria tertentu. Dalam penelitian ini, jumlah responden perempuan jauh lebih banyak dibanding responden laki-laki. Hal ini dikarenakan pada program studi fisioterapi mahasiswa yang paling dominan yaitu perempuan. Jumlah responden perempuan pada penelitian ini yaitu 129 orang dan laki-laki sebanyak 23 orang. Seluruh responden pada penelitian ini merupakan mahasiswa aktif S1 Fisioterapi. Dalam penelitian ini mahasiswa dengan rentang usia dewasa awal paling banyak dikarenakan responden berusia 20 tahun ke atas lebih mendominasi jumlah total keseluruhan responden. Sedangkan untuk tingkatan akademik yang mendominasi yaitu angkatan 2022 sebanyak 55 responden dikarenakan angkatan paling banyak yang mengikuti penelitian ini adalah angkatan 2022.

5.2.2. Distribusi Tingkat Stres Pada Mahasiswa

Dalam penelitian ini tingkat stres dibedakan menjadi lima yaitu tidak stres atau normal, stres ringan, stres sedang, stres parah, dan stres sangat parah. Menurut Kemenkes, stres merupakan reaksi fisik maupun emosional ketika terjadi perubahan yang mengharuskan seseorang menyesuaikan diri. Stres pada mahasiswa dapat terjadi karena frustrasi, konflik, perubahan, pemaksaan diri, dan adanya tekanan berlebihan (Raja, 2021). Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa tingkat stres responden dalam hal ini mahasiswa S1 Fisioterapi yang paling dominan yaitu tidak stres (normal) ini menunjukkan bahwa faktor stres pada mahasiswa tidak begitu mencolok, hal ini dikarenakan masih banyak mahasiswa yang mempunyai hubungan interpersonal yang baik seperti masih mendapatkan dukungan di keluarga maupun lingkungan seperti teman ataupun pacar, kemudian responden juga dalam hal ini mahasiswa tidak ada yang mempunyai frustrasi fisik terkait kondisi tubuh seperti cacat yang bisa

menyebabkan perasaan rendah diri dan tidak menarik sehingga bisa menyebabkan masalah stres berlebihan. Hal ini dibuktikan dengan jawaban pada kuesioner bahwa sekitar 36,8% responden tidak memiliki masalah kecemasan, mudah tenang dan tidak memiliki masalah gelisah yang berlebihan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di universitas swasta di Tangerang disebutkan bahwa tingkat stres paling banyak pada mahasiswa fakultas keperawatan yaitu tidak stres (normal) dengan persentase 33,3% diikuti dengan stres sedang sebesar 23,4% dari total responden (Damayanti, Trisus and Yunanti, 2022). Sesuai yang dijelaskan oleh Potter bahwa stres bisa terjadi karena dua faktor yaitu berasal dari internal maupun eksternal. Faktor internal yang disebutkan seperti trauma fisik, gangguan kesehatan ataupun cacat, sedangkan faktor eksternal berupa lingkungan, sikap keluarga, pekerjaan, peran sosial ataupun tuntutan lain. Meskipun demikian sebanyak 26,3% mahasiswa mengalami stres sedang dan 10,5% mengalami stres parah serta 3,9% lainnya mengalami stres sangat parah. Hal ini dikarenakan sebagian mahasiswa tersebut mengeluhkan masalah putus cinta, merasa kesulitan untuk beradaptasi dengan pelajaran kuliah yang berbeda dengan SMA, merasakan tekanan karena tuntutan tugas kuliah, merasa suka kesepian karena tinggal jauh dari orang tua, serta merasa sulit mengatur waktu karena banyaknya kegiatan kuliah dan organisasi. Hal ini dibuktikan dengan hasil kuesioner yang menunjukkan bahwa sebagian mahasiswa tersebut cenderung bereaksi berlebihan pada situasi, merasa berada dalam keadaan tegang, merasa cemas, dan mudah gelisah. Sesuai yang dijelaskan oleh Farah bahwa stres pada mahasiswa dapat dipicu oleh banyak hal seperti beban belajar, tuntutan akademik serta ujian yang menimbulkan ketegangan dan tekanan berlebihan, ketidakmampuan untuk beradaptasi sehingga mencetuskan stres bahkan mampu menyebabkan terjadinya kelelahan fisik dan *mental distress* pada mahasiswa (Farah, 2020). Selain itu, penyebab stres pada mahasiswa disebutkan pula karena tekanan menghadapi ujian maupun beban kerja, kurangnya waktu luang, persaingan, kecemasan tidak memenuhi harapan orang tua, perubahan situasi seperti pindah ke lokasi yang baru, hubungan pribadi dengan orang lain misal

dengan pacar atau teman, faktor biologis, serta beban keuangan (Ramón-Arbués *et al.*, 2020).

Berdasarkan jenis kelamin pada penelitian ini didapatkan data bahwa responden perempuan paling banyak mengalami stres dibanding laki-laki. Selain jumlah responden yang didominasi oleh perempuan hal ini diakibatkan perempuan untuk segala hal lebih menggunakan perasaan dibandingkan akal sehingga lebih mudah menjadi stres, sedangkan laki-laki lebih menggunakan akal daripada perasaan sehingga kemungkinan terjadinya stres lebih kecil (*American Institute of Stress*, 2016). Hal ini terbukti dengan pertanyaan kuesioner yaitu mudah tersinggung menunjukkan bahwa responden yang paling banyak mudah tersinggung yaitu perempuan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Universitas Malahayati yang menunjukkan responden yang mengalami stres yaitu laki-laki sebanyak 35,6% sedangkan perempuan sekitar 64,4% (Dharmawita, Dalfian and Lestari, 2021). Ini sesuai dengan *American Institute of Stress* yang menyatakan bahwa perempuan 2-3 kali lebih rentan terhadap stres dibanding laki-laki sehingga menunjukkan bahwa tingkat stres dipengaruhi oleh jenis kelamin. Perbedaan respon stres pada pria dan wanita juga berkaitan dengan aktivitas hipotalamus pituitari adrenal axis dan sistem saraf simpatis yang akan memberikan *feedback* negatif saat tubuh mengalami stres. Hipotalamus pituitari adrenal axis bekerja dalam mengatur produksi dari hormon kortisol, sedangkan sistem saraf simpatis bekerja dalam pengaturan denyut jantung dan tekanan darah. Respon hipotalamus pituitari adrenal dan autonomik lebih tinggi pada pria sehingga mempengaruhi respon seseorang dalam mengatasi stressor. Selain itu, hormon seks pada wanita akan menurunkan respon hipotalamus pituitary adrenal dan *sympathoadrenal* yang dapat menyebabkan penurunan *feedback* negatif hormon kortisol ke otak sehingga wanita cenderung mudah stres (Wang *et al.*, 2007).

Dilihat dari rentang usia responden kelompok usia remaja akhir lebih dominan tidak stres dan stres ringan, sedangkan dewasa awal lebih dominan mengalami stres sedang dan parah. Hal ini dikarenakan masa dewasa awal merupakan masa di mana seseorang sedang dimasa produktivitas tinggi, banyak target yang ingin dicapai dan tak jarang orang menunjukkan ambisi untuk

memperlihatkan kemampuan diri. Hal ini dibuktikan dengan pertanyaan kuesioner yang hasilnya rata-rata mahasiswa usia dewasa awal cenderung bereaksi berlebihan terhadap situasi dan sulit untuk bersantai atau relaksasi. Penelitian ini sejalan dengan Faris Irkhami yang menemukan bahwa usia dewasa muda lebih rentan alami stres yaitu sekitar 53,8% dari total responden (Irkhami, 2015). Ini sesuai dengan Anoraga (2006) yang menyebutkan bahwa semakin tua seseorang maka orang tersebut semakin rentan mengalami stres, sedangkan menurut Gunarsa seseorang akan rentan mengalami stres pada usia 21–40 tahun dan pada usia 40–60 tahun. Meskipun demikian untuk kategori stres sangat parah antara usia remaja akhir dan dewasa awal memiliki persentase yang sama. Hal ini dikarenakan sebagian responden pada usia remaja akhir masih membutuhkan banyak penyesuaian seperti peralihan masa SMA ke bangku perkuliahan serta tinggal jauh dari orang tua. Ini didukung oleh teori dari *The American Freshmen National Norms Study* yang menemukan bahwa sebagian mahasiswa tahun pertama dalam hal ini rentang usia remaja akhir menunjukkan peningkatan stres dan pengaturan emosi diri yang kurang baik bila dibandingkan dengan mahasiswa tingkat lainnya karena terkait dengan kematangan jiwa (Garett, Liu and Young, 2017).

Kemudian dilihat dari tingkatan akademik, dalam penelitian ini kategori tidak stres dan stres ringan didominasi oleh angkatan 2022. Stres sedang didominasi oleh angkatan 2020, serta stres parah dan sangat parah didominasi oleh angkatan 2019. Hal ini dikarenakan angkatan 2022 mayoritas masih memiliki kegiatan yang lebih sedikit dibandingkan angkatan di atasnya serta adanya perbedaan sistem akademik dari SMA ke kuliah. Hal ini dibuktikan dengan hasil kuesioner yang mana setiap angkatan mempunyai kegiatan sampingan berupa organisasi sedangkan angkatan 2022 hampir semua belum memiliki kegiatan UKM ataupun organisasi serta beberapa mengalami kesulitan adaptasi dengan suasana baru. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Putu Ayu, dkk menyebutkan bahwa tingkat stres yang paling banyak dialami mahasiswa baru yaitu tidak stres atau normal dibanding tingkatan lain yaitu 33% (Paramita, Putere and Sumadewi, 2022).

Selanjutnya angkatan 2020 mendominasi stres sedang karena banyak dari mereka mengeluhkan sulitnya mengatur jadwal karena padatnya kegiatan akademik ataupun non akademik yang diikuti sehingga tidak jarang dari mereka merasakan kelelahan yang berlebihan sehingga menjadi pencetus stres yang mereka alami. Sedangkan angkatan yang mengalami stres parah dan sangat parah paling dominan yaitu angkatan 2019. Hal ini dikarenakan mahasiswa tingkatan akhir memiliki banyak tuntutan terkait penyelesaian studi baik dari kampus maupun orang tua, mengalami tekanan menghadapi tugas akhir serta ketegangan ketika melihat teman sudah melewati tahap tugas akhir. Hal ini dibuktikan dengan hasil kuesioner bahwa angkatan 2019 mengalami kesulitan untuk berelaksasi serta sulit untuk beristirahat serta mudah merasa gelisah. Hal ini sejalan dengan penelitian dari Putri, dkk yang menyebutkan tingkat stres sedang hingga berat didominasi oleh mahasiswa tingkat akhir. Ini didukung teori dari *Academic Stress Among Collage Student* yang menyebutkan bahwa penyebab stres pada mahasiswa akhir karena tuntutan mengerjakan sesuatu yang sulit dipahami dalam hal ini tugas akhir akibatnya muncul rasa tegang hingga memicu timbulnya stres.

5.2.3. Distribusi Nyeri Kepala Primer Pada Mahasiswa

Dalam penelitian ini kriteria nyeri kepala primer dibedakan menjadi dua yaitu mengalami nyeri kepala primer dan tidak mengalami nyeri kepala primer. Berdasarkan kriteria *International Classification of Headache Disorders 3*, nyeri kepala primer dibedakan menjadi tiga yaitu migrain, *tension type headache*, dan *cluster headache*. Sedangkan berdasarkan skala *numerical rating scale* nyeri kepala primer dibedakan menjadi tiga tingkatan yaitu ringan, sedang, dan tinggi.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, responden dalam hal ini mahasiswa S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin sekitar 115 orang atau 75,7% mengalami nyeri kepala primer. Penyebab yang paling banyak disebutkan sebagai pemicu nyeri kepala pada mahasiswa karena faktor stres, kualitas tidur yang buruk, pekerjaan melelahkan, serta sebagian responden perempuan mengatakan karena faktor menstruasi. Hal ini sesuai dengan penelitian dari Yafet yang menunjukkan bahwa stres merupakan penyebab utama timbulnya nyeri kepala primer pada mahasiswa di Universitas Sam

Ratulangi Manado dengan persentase 84% (Yafet Tandaju, Theresia Runtuwene, 2016). Kemudian, kebiasaan mahasiswa yang sering begadang karena mengerjakan tugas ataupun rapat kegiatan organisasi berdampak pada kualitas tidur yang buruk sehingga berpengaruh terhadap hormon melatonin dan serotonin, yang mana kadar melatonin rendah dapat menyebabkan nyeri kepala primer kronik (Kesanda, Widyadharma and Adnyana, 2016). Selain itu, padatnya kegiatan akademik maupun non akademik seperti organisasi dan UKM menyebabkan timbulnya rasa lelah yang bisa berakibat pada kelelahan dan menjadi pencetus terjadinya nyeri kepala berupa TTH (Millea and Brodie, 2002). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Desouky di Universitas Mulawarman yang menyatakan bahwa sekitar 65,4% mahasiswa mengalami nyeri kepala primer (Bilahmar, Hutahaeen and Nugroho, 2022).

Dilihat dari karakteristik jenis kelamin, responden dengan jenis kelamin perempuan paling banyak mengalami nyeri kepala primer dibanding responden laki-laki dengan persentase 66,4% sedangkan laki-laki sekitar 9,2%. Jenis yang paling banyak dialami yaitu TTH dengan kategori NRS paling banyak yaitu ringan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Amir Machmud pada tahun 2022 yang mana jumlah responden perempuan lebih banyak mengalami nyeri kepala primer dibanding responden laki-laki (Machmud and Adi, 2022). Penelitian serupa juga pernah dilakukan di King Saud bin Abdul Aziz *University* dan hasilnya disebutkan bahwa prevalensi mahasiswa yang mengalami nyeri kepala primer lebih banyak yaitu sekitar 53,78% dengan jenis paling mendominasi yaitu *tension type headache* (Almesned *et al.*, 2018). Hal ini didukung dengan hasil penelitian yang menyebutkan bahwa rasio TTH pada wanita lebih besar dibanding pria yaitu 5:4 (Muthmainnina and Kurniawan, 2022). Perubahan hormonal diperkirakan menjadi faktor penyebabnya. Hal ini dibuktikan dengan hasil kuesioner yang mana beberapa mahasiswa mengeluhkan faktor menstruasi sebagai penyebab timbulnya nyeri kepala primer. Adanya perubahan kadar estradiol pada saat fase menstruasi dari siklus ovarium berhubungan dengan munculnya beberapa gangguan neurologi misalnya pada penderita nyeri kepala primer berupa migren (Habel, Silalahi and Taihuttu, 2018).

Kemudian berdasarkan karakteristik usia maka responden dewasa awal lebih mendominasi dibanding remaja akhir. Hal ini dikarenakan jumlah aktivitas yang dilakukan responden dewasa awal lebih banyak dibanding remaja akhir. Hasil penelitian ini selaras dengan Gabman dkk (2009), yang menemukan bahwa prevalensi nyeri kepala primer pada rentang usia dewasa muda akan terus meningkat dalam persentase yang relatif tinggi ($>50\%$). Jika dilihat dari kriteria ICHD maka jenis yang paling banyak dialami oleh dewasa awal yaitu migrain dan TTH dengan kategori paling banyak yaitu ringan, sedangkan untuk tipe *cluster headache* didominasi oleh remaja akhir. Didukung dengan penelitian dari Mutmainna yang menyebutkan bahwa puncak prevalensi TTH terjadi pada masa dewasa awal dan akan menurun seiring berkembangnya usia (Muthmainnina and Kurniawan, 2022). Sedangkan untuk kejadian CH pada remaja akhir sulit untuk diketahui penyebabnya karena kejadian CH hingga saat ini belum memiliki etiologi yang jelas (de Coe *et al.*, 2019).

Berdasarkan tingkatan akademik yang paling banyak mengalami nyeri kepala primer yaitu angkatan 2019 dan 2022. Hal ini dikaitkan dengan faktor utama penyebab nyeri kepala primer yang mereka alami yaitu stres, yang mana masalah stres sedang hingga parah didominasi oleh kedua angkatan tersebut. Kemudian berdasarkan kriteria ICHD maka angkatan yang paling banyak mengalami migrain yaitu 2019 dan 2022, sedangkan jenis *tension* dan *cluster* didominasi oleh angkatan 2022. Untuk kejadian migrain, menurut *Global Burden Disease of Study* tahun 2015 menyebutkan bahwa kejadian migrain puncaknya dapat terjadi pada umur 15-24 tahun dan kedua angkatan tersebut masuk dalam rentang umur tersebut. Sementara untuk kejadian *tension* dan *cluster* selain karena mayoritas responden merupakan mahasiswa angkatan 2022, kejadian *cluster* belum ditentukan etiologi jelasnya hingga saat ini sehingga penyebabnya belum bisa dipastikan pada responden tersebut karena masih memerlukan pemeriksaan lebih lanjut nantinya. Selanjutnya untuk kriteria *numerical rating scale* kategori ringan didominasi oleh angkatan 2019, kategori sedang didominasi oleh angkatan 2022, serta kategori berat didominasi angkatan 2019. Hasil ini dikaitkan pula dengan faktor stres yang dialami yang mana angkatan 2019 dan 2022 mendominasi kejadian stres mahasiswa dengan hasil

yaitu dari ringan hingga berat. Hasil penelitian ini sejalan dengan teori yang menyatakan stres yang berlangsung lama dapat membuat tubuh berusaha mengadakan penyesuaian sehingga timbul perubahan patologis bagi penderitanya salah satunya adalah nyeri kepala. Nyeri kepala yang merupakan salah satu dampak negatif stres secara patologis dan nyeri kepala merupakan masalah kesehatan masyarakat yang utama (Yafet Tandaju, Theresia Runtuwene, 2016).

5.2.4. Hubungan Antara Tingkat Stres dengan Nyeri Kepala Primer

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa yang mengalami stres dan nyeri kepala primer lebih dominan dibanding mahasiswa yang tidak mengalami stres dan tidak mengalami nyeri kepala primer. Dari 115 responden yang mengalami nyeri kepala primer 80 orang atau 69,56% responden tersebut mengalami stres dengan tingkatan yang berbeda mulai dari ringan hingga sangat parah sehingga dapat dikatakan bahwa stres menjadi salah satu penyebab nyeri kepala primer pada mahasiswa S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin.

Berdasarkan hasil uji bivariat dengan uji *Chi Square* didapatkan hasil $p = 0,021$ ($p < 0,05$) yang artinya terdapat hubungan antara tingkat stres dengan kejadian nyeri kepala primer pada mahasiswa S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Dharmawita 2021 di Universitas Malahayati didapatkan hasil uji statistik *Chi Square* dari penelitian tersebut dengan nilai $p\text{-value } 0,000$ ($p < 0,05$), yang artinya terdapat hubungan antara stres dengan nyeri kepala primer pada mahasiswa di fakultas kedokteran di Universitas Malahayati (Dharmawita, Dalfian and Lestari, 2021). Selain itu, penelitian di Yunani menemukan bahwa kejadian stres merupakan faktor pemicu terbanyak yang menyebabkan kejadian nyeri kepala primer, yaitu sebanyak 83,6% (Iliopoulos *et al.*, 2015).

Masalah psikologis seperti stres merupakan faktor umum penyebab nyeri kepala primer. Hal ini diakibatkan karena pada saat stres menyebabkan hiperventilasi pernapasan sehingga kadar CO_2 dalam darah menurun, terjadi alkalosis yang kemudian mengakibatkan ion kalsium masuk ke dalam sel dan menimbulkan kontraksi otot berlebihan sehingga terjadi nyeri kepala (Yafet

Tandaju, Theresia Runtuwene, 2016). Hubungan stres dengan nyeri kepala juga dipengaruhi oleh mekanisme koping. Individu dengan mekanisme koping yang baik dapat terhindar dari gejala fisik termasuk nyeri kepala sebaliknya individu dengan mekanisme koping yang buruk sulit terhindar dari gejala fisik seperti nyeri kepala. Mekanisme koping juga menyangkut frekuensi, derajat nyeri dan keparahan dari serangan nyeri kepala (Buse and Lipton, 2015). Faktor stres terhadap nyeri kepala selain merupakan bentuk respon dari hipotalamus pituitari adrenal juga merupakan bentuk kerja dari respon sistem saraf simpatis yang mana jika respon dari hipotalamus pituitari adrenal axis telah mengeluarkan kortisol maka kortisol akan memberikan efek permisif terhadap hormon yang dihasilkan dari respon sistem saraf simpatis berupa epinefrin. Kerja hormon inilah yang menimbulkan efek berupa peningkatan kerja jantung, inflamasi perivaskular serta ketegangan otot-otot di perikranial sehingga berdampak pada kejadian nyeri kepala primer (Nash and Thebarger, 2006).

Selain masalah stres, kualitas tidur juga menjadi pemicu kejadian nyeri kepala primer pada mahasiswa. Hal ini terkait dengan kerja hormon melatonin dan serotonin, yang mana kadar melatonin yang rendah memicu terjadinya nyeri kepala primer (Aras, 2021). Jika kadar melatonin rendah, gelombang *cortical spreading depression* dapat terlepas dan menimbulkan gejala klinis berupa migrain (Kesanda, Widyadharma and Adnyana, 2016). Hal ini sejalan dengan penelitian Putri mengenai hubungan kualitas tidur dengan jenis nyeri kepala primer, menyebutkan bahwa kualitas tidur yang buruk meningkatkan kemungkinan mengalami nyeri kepala primer (Putri, Susanti and Revilla, 2020). Selain faktor psikologis berupa stres dan kualitas tidur nyeri kepala juga bisa disebabkan karena adanya faktor hormonal. Adanya perubahan kadar estradiol pada saat fase menstruasi dari siklus ovarium berhubungan dengan munculnya beberapa gangguan neurologi misalnya pada penderita nyeri kepala primer berupa migren (Habel, Silalahi and Taihuttu, 2018). Selanjutnya faktor yang terakhir yaitu banyaknya aktivitas yang dilakukan yang kemudian mengurangi waktu luang sehingga orang rentan mengalami kejadian kelelahan. Sebagaimana penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa rasa lelah yang berlebihan bisa

berakibat pada kelelahan dan menjadi pencetus terjadinya nyeri kepala berupa TTH (Millea and Brodie, 2002).

Berdasarkan pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa kejadian nyeri kepala primer bisa dipicu karena beberapa faktor diantaranya masalah psikologis berupa stres, kualitas tidur, kelelahan serta perubahan hormonal saat menstruasi.

5.3. Keterbatasan Peneliti

- a. Proporsi jumlah responden berjenis kelamin perempuan lebih banyak dibanding laki-laki sehingga dapat mempengaruhi hasil penelitian
- b. Penelitian ini hanya dilakukan disatu perguruan tinggi dan disatu program studi serta sampelnya terbatas sehingga hasilnya tidak dapat digeneralisasikan pada mahasiswa dari perguruan tinggi yang berbeda.
- c. Alat ukur stres dalam penelitian ini kurang spesifik menunjukkan stresor stres pada seseorang, sehingga untuk mendapatkan informasi lebih lanjut peneliti melakukan wawancara singkat dengan responden setelah membagikan kuesioner.

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan tentang hubungan antara tingkat stres dengan kejadian nyeri kepala primer pada mahasiswa, maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

- a. Distribusi hasil penelitian : tidak stres sebanyak 36,8%, stres ringan 22,4%, stres sedang 26,3%, stres parah 10,5% serta stres sangat parah 3,9%.
- b. Distribusi hasil penelitian didominasi oleh mahasiswa yang mengalami nyeri kepala primer. Jenis yang paling mendominasi yaitu *tension type headache* dengan kategori ringan menurut *numerical rating scale*.
- c. Terdapat hubungan antara tingkat stres dengan nyeri kepala primer pada mahasiswa S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin.

6.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disarankan beberapa hal berikut.

- a. Bagi mahasiswa, diharapkan mendahulukan urusan akademik dibanding masalah percintaan agar terhindar dari stres, menjaga kualitas tidur, belajar mengatur waktu dengan baik, menyibukkan diri dengan mengikuti berbagai lomba atau kegiatan pengembangan diri serta mempelajari terkait strategi coping untuk mengatasi masalah percintaan serta kesepian karena tinggal jauh dari keluarga agar masalah stres dan nyeri kepala primer dapat teratasi.
- b. Bagi fakultas, diharapkan dapat meninjau kembali terkait dengan akademik seperti sistem atau kurikulum yang berlaku, mengadakan seminar atau webinar terkait kesehatan mental ataupun badan konseling di lingkungan kampus sehingga dapat menampung permasalahan dan memberikan solusi terkait permasalahan mental mahasiswa.
- c. Bagi orang tua, diharapkan dapat terus memberikan motivasi kepada anaknya, terus membangun komunikasi walaupun tinggal jauh baik dengan mengunjungi anak di kos sesekali atau melalui via telepon serta memberikan bantuan materil tepat waktu ditiap bulannya.

- d. Bagi dosen pembina organisasi kampus terkhusus di lingkungan Fakultas Keperawatan agar lebih membatasi kegiatan organisasi kampus di malam hari agar mahasiswa lebih mampu membagi waktu untuk melakukan kegiatan organisasi dan belajar ataupun mengerjakan tugas akademik perkuliahan.
- e. Bagi dosen pembimbing akademik agar lebih sigap menghadapi permasalahan mahasiswa terkhusus masalah akademik terutama bagi mahasiswa angkatan awal dikarenakan mahasiswa awal masih membutuhkan banyak adaptasi dan pembelajaran baru di lingkungan kampus.
- f. Bagi peneliti selanjutnya, dapat menambah dan atau menggunakan variabel lain yang terkait dan atau menambah kelompok lain sebagai perbandingan.
- g. Bagi fisioterapi dalam melakukan intervensi kepada pasien baik dengan kasus *tension type headache* ataupun kasus lain agar memperbaiki psikis pasien terlebih dahulu dengan komunikasi terapeutik ataupun *hypnotherapy* agar intervensi lain lebih optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Almesned, I.S. *et al.* (2018) 'Prevalence of Primary Headache among Medical Students at King Saud bin Abdulaziz University for Health Sciences, Riyadh, Saudi Arabia', *Journal of family medicine and primary care*, 7(6), p. 1193.
- Anisa, M. and Kurniawan, S.N. (2022) 'Cluster Headache, *Journal of Pain, Headache and Vertigo*, 3(2), pp. 29–34.
- Aras, D. (2021) *Visceral Organ Disorders as Physical Therapy's Management Intervention*.
- Aras, D. (2022) *Sensomotoric Integration as Intervention Physiotherapy for Improving Movement*.
- Arnold, M. (2018) 'Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS) the International Classification of Headache Disorders', *Cephalalgia*, 38(1), pp. 1–211.
- Aslan, A., Match, M. and Systems, A. (2019) 'Journal of Sports Science & Medicine', *Undersea and Hyperbaric Medicine Journal*, 11, pp. 170–179.
- Bandi, G. (2017) 'Distribusi Penderita Nyeri Kepala Primer', *Universitas Hasanuddin Fakultas Kedokteran* [Preprint].
- Bienertova-Vasku, J., Lenart, P. and Scheringer, M. (2020) 'Eustress and Distress: neither good nor bad, but rather the same?', *BioEssays*, 42(7), p. 1900238.
- Bilahmar, S.Q., Hutahaeen, Y.O. and Nugroho, H. (2022) 'Relationship between Stress Level and Tension Type Headache among Medical Study Program , Faculty of Medicine , Mulawarman University', 5(2), pp. 220–225.
- Burstein, R., Nosedá, R. and Borsook, D. (2015) 'Migraine: Multiple Processes, Complex Pathophysiology', *Journal of Neuroscience*, 35(17), pp. 6619–6629.
- Buse, D.C. and Lipton, R.B. (2015) 'Primary Headache: What's stress got to do with it?', *Cephalalgia*, 35(10), pp. 844–849. Available at: <https://doi.org/10.1177/0333102414567382>.
- Cahyono, H. (2019) 'Peran Mahasiswa di Masyarakat', *De Banten-Bode: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) Setiabudhi*, 1(1), pp. 32–41.
- de Coö, I.F. *et al.* (2019) 'Increased Use of Illicit Drugs in a Dutch Cluster

- Headache Population', *Cephalalgia*, 39(5), pp. 626–634.
- Damayanti, D., Trisus, E.A. and Yunanti, E. (2022) 'Hubungan Tingkat Stres dengan Siklus Menstruasi Mahasiswi Fakultas Keperawatan di satu Universitas Swasta di Tangerang', *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*, 18(2), pp. 212–219. Available at: <http://repository.uph.edu/id/eprint/35988%0Ahttp://repository.uph.edu/35988/9/Bibliography.pdf>.
- Danu, N.I.A. (2017) 'Gambaran Derajat Nyeri Kepala Berdasarkan Klasifikasi dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi dengan Metode Numeric Rating Scale(NRS) Pada Mahasiswa Angkatan 2016 Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin', *Kedokteran* [Preprint].
- Dass, D.T. and Each, S. (2022) 'Dass 42', 0, pp. 41–43.
- Dharmawita, D., Dalfian, D. and 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), pp. 215–221. Available at: <https://doi.org/10.33024/mahesa.v1i3.3938>.
- Distyanto, A.G. (2022) 'Hubungan antara Academic Burnout dengan Nyeri Kepala Primer pada Mahasiswa Keperawatan Tingkat Akhir STIKES Kuningan 2022'. STIKes Kuningan.
- Dito Anurogo (2014) 'Tension Type Headache', *Neuroscience Department, Brain and Circulation Institute of Indonesia (BCII)* [Preprint], (March).
- Dodick, D.W. (2018) 'A Phase-by-Phase Review of Migraine Pathophysiology', *Headache: the journal of head and face pain*, 58, pp. 4–16.
- Farah, D.N. (2020) 'Gambaran Tingkat Stres Selama Masa Pandemi COVID-19 Pada Mahasiswa Pre-Klinik dan Klinik Fakultas Kedokteran Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta'. Fakultas Kedokteran UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Gaol, N.T.L. (2016) 'Teori Stres: Stimulus, Respons, dan Transaksional', *Buletin Psikologi ISSN*, 854, p. 7108.
- Garett, R., Liu, S. and Young, S.D. (2017) 'A Longitudinal Analysis of Stress among Incoming College Freshmen', *Journal of American College Health*,

- 65(5), pp. 331–338.
- Habel, P.R.G., Silalahi, P.Y. and Taihuttu, Y. (2018) ‘Hubungan Kualitas Tidur dengan Nyeri Kepala Primer pada Masyarakat Daerah Pesisir Desa Nusalaut, Ambon’, *Smart Medical Journal*, 1(2), pp. 47–55.
- Hasyar, A.R.A. *et al.* (2020) ‘Direct Effects of Carbon Dioxide-rich Water Bathing on Peripheral Blood Flow’, *Malaysian Journal of Medicine and Health Sciences*, 16(9), pp. 23–28.
- Iliopoulos, P. *et al.* (2015) ‘Trigger Factors in Primary Headaches Subtypes: a Cross-Sectional Study from a Tertiary Centre in Greece’, *BMC Research Notes*, 8(1), pp. 1–10.
- Irkhami, F.L. (2015) ‘Faktor Yang Berhubungan Dengan Stres Kerja Pada Penyelam Di Pt. X’, *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, 4(1), p. 54. Available at: <https://doi.org/10.20473/ijosh.v4i1.2015.54-63>.
- Kemenkes (2019) ‘What are the Symptoms of Stress?’ Available at: <https://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/stress/apa-saja-gejala-stres>.
- Kesanda, I.M.P., Widyadharma, I.P.E. and Adnyana, I.M.O. (2016) ‘Peranan melatonin pada nyeri kepala migren, klaster, dan hipnik’, *Medicina*, 47(3), pp. 30–37. Available at: <https://doi.org/10.15562/medicina.v47i3.101>.
- Kharisma, Y. (2017) ‘Tinjauan Penyakit Nyeri Kepala’.
- Kisaran, T.N. (2020) ‘Pengaruh Relaksasi Otot dan Self Efficacy Terhadap Stres Belajar Siswa Madrasah Tsanawiyah’.
- Kurniawan, R.A. (2020) ‘Hubungan antara Tingkat Stres dengan Tekanan Darah pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 (DMT2) di RSUD Karsa Husada Kota Batu’. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Labrague, L.J. *et al.* (2017) ‘A Literature Review on Stress and Coping Strategies in Nursing Students’, *Journal of Mental Health*, 26(5), pp. 471–480. Available at: <https://doi.org/10.1080/09638237.2016.1244721>.
- Machmud, A. and Adi, G.S. (2022) ‘The Relationship of Sleep Quality and Stress Level With Primary Headache (Migraine) in Santri’S Class 2 At Sma Pondok Pesantren Walisongo Sragen’, *Nursing Study Program of Undergraduate Program Faculty of Health Science*, 28, pp. 1–10.

- Manita, E. *et al.* (2019) 'Hubungan Stres dan Kesejahteraan (Well-Being) dengan Moderasi Kebersyukuran', *Gadjah Mada Journal of Psychology (GamaJoP)*, 5(2), pp. 178–186.
- Millea, P.J. and Brodie, J.J. (2002) 'Tension-Type Headache', *American Family Physician*, 66(5), p. 797.
- Musabiq, S. and Karimah, I. (2018) 'Gambaran Stres dan Dampaknya pada Mahasiswa', *Insight: Jurnal Ilmiah Psikologi*, 20(2), pp. 75–83.
- Muthmainnina, A.N. and Kurniawan, S.N. (2022) 'Tension type Headache (TTH)', pp. 41–43. Available at: <https://doi.org/10.21776/ub.jphv.2022.003.02.3>.
- M. Sopiudin Dahlan (2014). *Statistik Kedokteran*. VI. Epidemiologi Indonesia.
- Nash, J.M. and Thebarger, R.W. (2006) 'Understanding Psychological Stress, Its Biological Processes, and Impact on Primary Headache', *Headache: The journal of head and face pain*, 46(9), pp. 1377–1386.
- National Headache Foundation (NHF), 2009. Headaches. Available at: <http://www.headaches.org/2009/10/08/causes-of-headaches-in-college-students/>
- Olesen, J. (2018) 'Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS) The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition', *Cephalalgia*, 38(1), pp. 1–211. Available at: <https://doi.org/10.1177/0333102417738202>.
- Paramita, P.A.P., Putere, S.P.P.L.M. and Sumadewi, K.T. (2022) 'Hubungan antara Self Efficacy dengan Tingkat Stres Mahasiswa Baru FKIK Universitas Warmadewa Angkatan 2020', *AMJ (Aesculapius Medical Journal)*, 1(2), pp. 44–50.
- Puleda, F., Messina, R. and Goadsby, P.J. (2017) 'An update on Migraine: Current Understanding and Future Directions', *Journal of neurology*, 264(9), pp. 2031–2039.
- Putri Paramita Abyuda, K. and Nandar Kurniawan, S. (2021) 'Complicated Migraine', *JPHV (Journal of Pain, Vertigo and Headache)*, 2(2), pp. 28–33. Available at: <https://doi.org/10.21776/ub.jphv.2021.002.02.2>.
- Putri, P.P., Susanti, R. and Revilla, G. (2020) 'Hubungan Kualitas Tidur Dengan Jenis Nyeri Kepala Primer Pada Siswa-Siswi Sma Negeri 1 Padang', *Human*

- Care Journal*, 5(2), p. 560. Available at: <https://doi.org/10.32883/hcj.v5i2.789>.
- Prof. Dr. Ir. Amos Neolaka, M.P. (2016) *Metode Penelitian dan Statistik*. II. Edited by Adriyani Kamsyach. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Qubty, W. and Patniyot, I. (2020) 'Migraine Pathophysiology', *Pediatric Neurology*, 107, pp. 1–6.
- Rahmayani, R.D., Liza, R.G. and Syah, N.A. (2019) 'Gambaran Tingkat Stres Berdasarkan Stressor pada Mahasiswa Kedokteran Tahun Pertama Program Studi Profesi Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Angkatan 2017', *Jurnal Kesehatan Andalas*, 8(1), p. 103. Available at: <https://doi.org/10.25077/jka.v8i1.977>.
- Raja, S. (2021) 'Gambaran Tingkat Stres Mahasiswa Tahun Pertama Dalam Menjalani Perkuliahan Pada Masa Pandemi Covid- 19 Di Program Studi Sarjana Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin', *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents* [Preprint].
- Ramadhan, H. (2022) 'Gambaran Tingkat Stres Akademik pada Mahasiswa Akhir yang Sedang Menyusun Skripsi', *Journal Education of Batanghari*, 4(10), pp. 1–8.
- Ramón-Arbués, E. *et al.* (2020) 'The Prevalence of Depression, Anxiety and Stress and Their associated Factors in College Students', *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(19), pp. 1–15. Available at: <https://doi.org/10.3390/ijerph17197001>.
- Rosso, C. *et al.* (2019) 'Cluster Headache: Crosspoint between Otologists and Neurologists—Treatment of the Sphenopalatine Ganglion and Systematic Review', *Neurological Sciences*, 40(1), pp. 137–146.
- Santrock, J.W. (2003) 'Adolescence: edisi keenam', *Jakarta: Erlangga* [Preprint].
- Schoenmakers, E.C., van Tilburg, T.G. and Fokkema, T. (2015) 'Problem-Focused and Emotion-Focused Coping Options and Loneliness: How are They Related?', *European Journal of Ageing*, 12(2), pp. 153–161. Available at: <https://doi.org/10.1007/s10433-015-0336-1>.
- Sherwood, L. (2018) *Fisiologi Manusia, Dari Sel ke Sistem*. 9th edn. EGC.
- Silvia, S. (2021) 'Dampak Pandemi COVID-19 Terhadap Kesehatan Mental pada Mahasiswa Secara Global: Literature Review'.

- Suratun, S. (2020) 'Tingkat Stres dan Kualitas Tidur dengan Kadar Gula Darah Klien Diabetes Melitus di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang', *Masker Medika*, 8(1), pp. 66–74.
- Wang, J. *et al.* (2007) 'Gender Difference in Neural Response to Psychological Stress', *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 2(3), pp. 227–239.
- Wang, C. *et al.* (2020) 'A Longitudinal Study on the Mental Health of General Population during the COVID-19 Epidemic in China', *Brain, Behavior, and Immunity*, 87(April), pp. 40–48. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.04.028>.
- Wei, D.Y.-T., Ong, J.J.Y. and Goadsby, P.J. (2018) 'Cluster headache: epidemiology, pathophysiology, clinical features, and diagnosis', *Annals of Indian Academy of Neurology*, 21(Suppl 1), p. S3.
- WHO (2016) 'Headache disorders'. Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/headache-disorders>.
- Yafet Tandaju, Theresia Runtuwene, M.A.H.N.K. (2016) 'Gambaran Nyeri Kepala Primer Pada Mahasiswa Angkatan 2013 Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado', *eClinic*,

LAMPIRAN

Lampiran 1 *Informed Consent*

LEMBAR PERSETUJUAN RESPONDEN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama/Inisial : R. [REDACTED]

NIM : 80 [REDACTED]

Angkatan : 2022

Umur : 17

Jenis kelamin : Perempuan

Setelah mendapatkan penjelasan dari peneliti terkait pemeriksaan yang akan diberikan, saya bersedia menjadi responden penelitian yang berjudul "Hubungan Antara Tingkat Stres dengan Kejadian Nyeri Kepala Primer pada Mahasiswa S1 Fisioterapi" yang akan dilakukan oleh Meilani Mahasiswa Program Studi S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin.

Demikian lembar persetujuan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan tanpa dipaksa dari pihak lain untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, Februari 2023

Responden



Penanggung Jawab Penelitian :

Nama : Meilani

Alamat : Jalan Politeknik

Tlp/HP : 082292955020

Email : mlani4756@gmail.com



Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 2 Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEPERAWATAN
Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10 Makassar 90245
Laman : keperawatan@unhas.ac.id

No. : 490/UN4.18.1/PT.01.04/2022 6 Februari 2023
Lamp. : -
Hal : Permohonan Izin Penelitian

Yth. Ketua Program Studi Fisioterapi Fakultas Keperawatan Unhas.
MAKASSAR

Dengan hormat disampaikan bahwa dalam rangka penyelesaian studi Mahasiswa Program Studi Fisioterapi, Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin, maka dengan ini kami mohon agar mahasiswa tersebut namanya di bawah ini :

Nama : Meilani
NIM : R021191060
Program Studi : Fisioterapi
Rencana Judul : Hubungan Antara Tingkat Stres dengan Kejadian Nyeri Kepala Primer pada Mahasiswa S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Unhas.

Dapat diberikan izin melakukan penelitian di Program Studi Fisioterapi Fakultas Keperawatan Unhas yang akan dilaksanakan pada bulan **Februari s.d Maret 2023**. Adapun Metode pengambilan sampel/data dengan : *Pengisian Lembar Kuesioner (Offline), dengan tetap menerapkan protokol kesehatan.*

Besar harapan kami, agar permohonan izin ini dapat dipertimbangkan untuk diterima.

Demikian permohonan kami, atas perhatiannya disampaikan terima kasih.



Tembusan :
1. Dekan "sebagai laporan"
2. Kepala Bagian Tata Usaha Fak. Keperawatan Unhas.
3. Arsip



Lampiran 3 Surat Telah Menyelesaikan Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI
Jl. PERINTIS KEMERDEKAAN KM 10 MAKASSAR 90245 FAKULTAS KEPERAWATAN LANTAI 2
email : keperawatan@unhas.ac.id

SURAT - KETERANGAN

Nomor : 681/UN4.18.8/PT.01.05/2023

Ketua Program Studi S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin, menerangkan bahwa :

Nama : MEILANI
NIM : R021191060
Program Studi : S1 Fisioterapi
Fakultas : Keperawatan Universitas Hasanuddin

Benar telah melaksanakan penelitian pada Program Studi S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin dengan Judul Skripsi "**Hubungan Antara Tingkat Stres Dengan Kejadian Nyeri Kepala Primer Pada Mahasiswa S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin**" yang dilaksanakan mulai tanggal 7 – 13 Februari 2023.

Demikian Surat keterangan ini di berikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya, dalam rangka proses penyelesaian studi (Skripsi) pada Program Studi S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin.



Makassar, 20 Februari 2023

Ketua Program Studi S1 Fisioterapi,

Andy Besse Ahsaniyah A.Hafid, S.Ft.,Physio.,M.Kes
NIP.19901002 201803 2 001



Lampiran 4 Surat Keterangan Lolos Kaji Etik



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10 Makassar 90245, Telp. (0411) 585658,
E-mail : fk.m.unhas@gmail.com, website: <https://fk.m.unhas.ac.id/>

REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK

Nomor : 2128/UN4.14.1/TP.01.02/2023

Tanggal : 17 Februari 2023

Dengan ini Menyatakan bahwa Protokol dan Dokumen yang Berhubungan dengan Protokol berikut ini telah mendapatkan Persetujuan Etik :

No. Protokol	10223091024	No. Sponsor Protokol	
Peneliti Utama	Meilani	Sponsor	Pribadi
Judul Peneliti	Hubungan Antara Tingkat Stres dengan Kejadian Nyeri Kepala Primer pada Mahasiswa Program Studi S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin		
No. Versi Protokol	1	Tanggal Versi	10 Februari 2023
No. Versi PSP	1	Tanggal Versi	10 Februari 2023
Tempat Penelitian	Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin		
Judul Review	<input checked="" type="checkbox"/> Exempted <input type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard	Masa Berlaku 17 Februari 2023 Sampai 17 Februari 2024	Frekuensi review lanjutan
Ketua Komisi Etik Penelitian	Nama : Prof.dr.Veni Hadju,M.Sc,Ph.D	Tanda tangan 	Tanggal 17 Februari 2023
Sekretaris komisi Etik Penelitian	Nama : Dr. Wahiduddin, SKM.,M.Kes	Tanda tangan 	Tanggal 17 Februari 2023



Kewajiban Peneliti Utama :

1. Menyerahkan Amandemen Protokol untuk persetujuan sebelum di implementasikan
2. Menyerahkan Laporan SAE ke Komisi Etik dalam 24 Jam dan dilengkapi dalam 7 hari dan Laporan SUSAR dalam 72 Jam setelah Peneliti Utama menerima laporan
3. Menyerahkan Laporan Kemajuan (progress report) setiap 6 bulan untuk penelitian resiko tinggi dan setiap setahun untuk penelitian resiko rendah
4. Menyerahkan laporan akhir setelah Penelitian berakhir
5. Melaporkan penyimpangan dari protocol yang disetujui (protocol deviation/violation)
6. Mematuhi semua peraturan yang ditentukan



Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 5 Alat Ukur *Depression Anxiety Stress Scale (DASS 42)***Kuesioner Depression Anxiety Stress Scales (DASS 42)**

Nama/Inisial : 
 NIM : 
 Angkatan : 2019
 Umur : 20
 Jenis kelamin : Pr
 UKM dan Organisasi yang diikuti: 1. TBF
 2. Hlmefisio

Keterangan pengisian:

0 : Tidak ada atau tidak pernah

1 : Sesuai dengan yang dialami sampai tingkat tertentu, atau kadang-kadang

2 : Sering

3 : Sangat sesuai dengan yang dialami, atau hampir setiap saat.

No.	Aspek Penilaian	0	1	2	3
1	Menjadi marah karena hal-hal kecil/sepele			✓	
2	Mulut terasa kering			✓	
3	Tidak dapat melihat hal yang positif dari suatu kejadian			✓	
4	Merasakan gangguan dalam bernapas (napas cepat, sulit bernapas)			✓	
5	Merasa sepertinya tidak kuat lagi untuk melakukan suatu kegiatan			✓	
6	Cenderung bereaksi berlebihan pada situasi			✓	
7	Kelemahan pada anggota tubuh			✓	
8	Kesulitan untuk relaksasi/bersantai			✓	
9	Cemas yang berlebihan dalam suatu situasi namun bisa lega jika hal/situasi itu berakhir			✓	
10	Pesimis			✓	
11	Mudah merasa kesal			✓	
12	Merasa banyak menghabiskan energi karena cemas				✓

13	Merasa sedih dan depresi			✓
14	Tidak sabaran		✓	
15	Kelelahan		✓	
16	Kehilangan minat pada banyak hal (misal: makan, ambulasi, sosialisasi)			✓
17	Merasa diri tidak layak			✓
18	Mudah tersinggung			✓
19	Berkeringat (misal: tangan berkeringat) tanpa stimulasi oleh cuaca maupun latihan fisik			✓
20	Ketakutan tanpa alasan yang jelas			✓
21	Merasa hidup tidak berharga		✓	
22	Sulit untuk beristirahat			✓
23	Kesulitan dalam menelan			✓
24	Tidak dapat menikmati hal-hal yang saya lakukan		✓	
25	Perubahan kegiatan jantung dan denyut nadi tanpa stimulasi oleh latihan fisik		✓	
26	Merasa hilang harapan dan putus asa		✓	
27	Mudah marah			✓
28	Mudah panik			
29	Kesulitan untuk tenang setelah sesuatu yang mengganggu		✓	
30	Takut diri terhambat oleh tugas-tugas yang tidak biasa dilakukan			
31	Sulit untuk antusias pada banyak hal			
32	Sulit mentoleransi gangguan-gangguan terhadap hal yang sedang dilakukan		✓	
33	Berada pada keadaan tegang		✓	
34	Merasa tidak berharga			
35	Tidak dapat memaklumi hal apapun yang menghalangi anda untuk menyelesaikan hal yang sedang Anda lakukan		✓	
36	Ketakutan			

37	Tidak ada harapan untuk masa depan	✓			
38	Merasa hidup tidak berarti		✓		
39	Mudah gelisah		✓		
40	Khawatir dengan situasi saat diri Anda mungkin menjadi panik dan mempermalukan diri sendiri		✓		
41	Gemetar		✓		
42	Sulit untuk meningkatkan inisiatif dalam melakukan sesuatu		✓		

Lampiran 6 Alat Ukur *Headache Intake Questionnaire Cleveland Clinic Canada*

Headache Intake Questionnaire, Cleveland Clinic Canada

1. Adakah anda menderita nyeri kepala dalam tiga bulan terakhir?
 - ☒ a) Ya
 - ☐ b) Tidak
2. Jika ya, berapa lama nyeri kepala tersebut berlangsung setiap serangan?
 - ☐ a) Kurang dari 30 menit
 - ☒ b) 30 menit- 7 hari
 - ☐ c) Lebih dari 7 hari
 - ☐ d) Beberapa jam atau terus menerus
3. Frekuensi nyeri kepala dalam sebulan:
 - ☒ a) Sepuluh episode serangan dengan rata-rata kurang dari satu hari/bulan (infrekuen)
 - ☐ b) Sepuluh episode serangan dalam 1-15 hari/bulan selama minimal 3 bulan (frekuen)
 - ☐ c) Lebih dari 15 hari/bulan selama lebih dari 3 bulan (kronis)
4. Tipe nyeri kepala:
 - ☒ a) Berdenyut
 - ☐ b) Tidak berdenyut (menekan/mengikat)
5. Lokasi nyeri kepala:
 - ☐ a) Bilateral atau dua sisi
 - ☒ b) Unilateral atau satu sisi
6. Aura (Visual (seperti melihat kilatan), Disfasia (kesulitan berbicara), Sensoris (seperti tusukan jarum, kesemutan atau kebas))
 - ☐ a) Ada

- ☒ Tidak ada
7. Gejala penyerta (mual, muntah, fotofobia atau sensitif terhadap cahaya, fonofobia atau sensitif terhadap suara, rinore atau pilek informal, lakrimasi atau mengeluarkan air mata, edema palpebral, dahi/wajah berkeringat ipsilateral, ptosis ipsilateral)
- a) Ada
- ☒ Tidak ada
8. Intensitas nyeri kepala yang biasa dirasakan setiap kali serangan:
- ☒ Ringan: Numeric Pain Rating Scale (NPRS) poin 1-4
- b) Sedang: Numeric Pain Rating Scale (NPRS) poin 5-7
- c) Berat: Numeric Pain Rating Scale (NPRS) poin 8-10
9. Bertambah berat karena aktivitas?
- ☒ Ya
- b) Tidak

Jika Ya, maka sebutkan aktivitas apa.....

10. Faktor Pencetus

- ☒ Stres (Akademik dan non akademik atau faktor interpersonal)
- ☐ Kualitas tidur terganggu (atau faktor interpersonal lain seperti masalah ekonomi, pola makan dll)
- ☐ Pekerjaan melelahkan
- ☐ Menstruasi
- ☒ Bau menyengat
- ☐ Cahaya terang
- ☐ Alkohol
- ☐ Obat-obatan

Lain-lain.....

11. Tindakan yang dilakukan untuk mengurangi nyeri kepala?

☒ Tidur atau istirahat

☒ Minum obat (Sebutkan nama obatnya.....)

12. Awitan (awal merasakan) pertama kali nyeri kepala saat berumur (sebutkan) :.....19.....

13. Riwayat keluarga sering nyeri kepala?

a) Ya

☒ Tidak

14. Tipe nyeri kepala yang diderita: (diisi oleh peneliti) M

Lampiran 7 Hasil Olah Data SPSS

Statistics Karakteristik Responden

		TAHUN AKADEMIK	USIA	JENIS KELAMIN
N	Valid	152	152	152
	Missing	0	0	0

TAHUN AKADEMIK

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2019	39	25.7	25.7	25.7
	2020	32	21.1	21.1	46.7
	2021	26	17.1	17.1	63.8
	2022	55	36.2	36.2	100.0
	Total	152	100.0	100.0	

Usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Remaja Tua	72	47.4	47.4	47.4
	Dewasa Muda	80	52.6	52.6	100.0
	Total	152	100.0	100.0	

JENIS KELAMIN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	PEREMPUAN	129	84.9	84.9	84.9
	LAKI-LAKI	23	15.1	15.1	100.0
	Total	152	100.0	100.0	

Statistics Tingkat Stres Responden**Statistics****TINGKAT STRES**

N	Valid	152
	Missing	0

Case Processing Summary

	Valid		Cases Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
TINGKAT STRES * JENIS KELAMIN	152	100.0%	0	0.0%	152	100.0%
TINGKAT STRES * USIA	152	100.0%	0	0.0%	152	100.0%
TINGKAT STRES * TAHUN AKADEMIK	152	100.0%	0	0.0%	152	100.0%

TINGKAT STRES

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	NORMAL	56	36.8	36.8	36.8
	RINGAN	34	22.4	22.4	59.2
	SEDANG	40	26.3	26.3	85.5
	PARAH	16	10.5	10.5	96.1
	SANGAT PARAH	6	3.9	3.9	100.0
	Total	152	100.0	100.0	

Tingkat Stres * Jenis Kelamin Crosstabulation

			Jenis Kelamin		Total
			Perempuan	Laki-laki	
Tingkat Stres	Normal	Count	48	8	56
		Expected Count	47.5	8.5	56.0
		% within Tingkat Stres	85.7%	14.3%	100.0%
		% within Jenis Kelamin	37.2%	34.8%	36.8%
		% of Total	31.6%	5.3%	36.8%
	Ringan	Count	28	6	34
		Expected Count	28.9	5.1	34.0
		% within Tingkat Stres	82.4%	17.6%	100.0%
		% within Jenis Kelamin	21.7%	26.1%	22.4%

	Sedang	% of Total	18.4%	3.9%	22.4%
		Count	34	6	40
		Expected Count	33.9	6.1	40.0
		% within Tingkat Stres	85.0%	15.0%	100.0%
		% within Jenis Kelamin	26.4%	26.1%	26.3%
	Parah	% of Total	22.4%	3.9%	26.3%
		Count	14	2	16
		Expected Count	13.6	2.4	16.0
		% within Tingkat Stres	87.5%	12.5%	100.0%
		% within Jenis Kelamin	10.9%	8.7%	10.5%
	Sangat Parah	% of Total	9.2%	1.3%	10.5%
		Count	5	1	6
		Expected Count	5.1	.9	6.0
		% within Tingkat Stres	83.3%	16.7%	100.0%
		% within Jenis Kelamin	3.9%	4.3%	3.9%
	Total	% of Total	3.3%	0.7%	3.9%
		Count	129	23	152
		Expected Count	129.0	23.0	152.0
		% within Tingkat Stres	84.9%	15.1%	100.0%
		% within Jenis Kelamin	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	84.9%	15.1%	100.0%

Tingkat Stres * Usia Crosstabulation

			Usia		
			Remaja Tua	Dewasa Muda	Total
Tingkat Stres	Normal	Count	30	26	56
		Expected Count	26.5	29.5	56.0
		% within Tingkat Stres	53.6%	46.4%	100.0%
		% within Usia	41.7%	32.5%	36.8%
		% of Total	19.7%	17.1%	36.8%
	Ringan	Count	20	14	34
		Expected Count	16.1	17.9	34.0
		% within Tingkat Stres	58.8%	41.2%	100.0%
		% within Usia	27.8%	17.5%	22.4%
		% of Total	13.2%	9.2%	22.4%
	Sedang	Count	14	26	40
		Expected Count	18.9	21.1	40.0
		% within Tingkat Stres	35.0%	65.0%	100.0%
		% within Usia	19.4%	32.5%	26.3%
		% of Total	9.2%	17.1%	26.3%
	Parah	Count	5	11	16
		Expected Count	7.6	8.4	16.0
		% within Tingkat Stres	31.3%	68.8%	100.0%
		% within Usia	6.9%	13.8%	10.5%
		% of Total	3.3%	7.2%	10.5%
	Sangat Parah	Count	3	3	6
		Expected Count	2.8	3.2	6.0
		% within Tingkat Stres	50.0%	50.0%	100.0%
		% within Usia	4.2%	3.8%	3.9%
		% of Total	2.0%	2.0%	3.9%
Total	Count	72	80	152	
	Expected Count	72.0	80.0	152.0	
	% within Tingkat Stres	47.4%	52.6%	100.0%	
	% within Usia	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	47.4%	52.6%	100.0%	

Tingkat Stres * Tahun Akademik Crosstabulation

			Tahun Akademik				Total
			2019	2020	2021	2022	
Tingkat Stres	Normal	Count	13	11	12	20	56
		Expected Count	14.4	11.8	9.6	20.3	56.0
		% within Tingkat Stres	23.2%	19.6%	21.4%	35.7%	100.0%
		% within Tahun Akademik	33.3%	34.4%	46.2%	36.4%	36.8%
		% of Total	8.6%	7.2%	7.9%	13.2%	36.8%
	Ringan	Count	7	4	7	16	34
		Expected Count	8.7	7.2	5.8	12.3	34.0
		% within Tingkat Stres	20.6%	11.8%	20.6%	47.1%	100.0%
		% within Tahun Akademik	17.9%	12.5%	26.9%	29.1%	22.4%
		% of Total	4.6%	2.6%	4.6%	10.5%	22.4%
	Sedang	Count	8	15	6	11	40
		Expected Count	10.3	8.4	6.8	14.5	40.0
		% within Tingkat Stres	20.0%	37.5%	15.0%	27.5%	100.0%
		% within Tahun Akademik	20.5%	46.9%	23.1%	20.0%	26.3%
		% of Total	5.3%	9.9%	3.9%	7.2%	26.3%
	Parah	Count	8	2	1	5	16
		Expected Count	4.1	3.4	2.7	5.8	16.0
		% within Tingkat Stres	50.0%	12.5%	6.3%	31.3%	100.0%
		% within Tahun Akademik	20.5%	6.3%	3.8%	9.1%	10.5%
		% of Total	5.3%	1.3%	0.7%	3.3%	10.5%
	Sangat Parah	Count	3	0	0	3	6
		Expected Count	1.5	1.3	1.0	2.2	6.0
		% within Tingkat Stres	50.0%	0.0%	0.0%	50.0%	100.0%
		% within Tahun Akademik	7.7%	0.0%	0.0%	5.5%	3.9%
		% of Total	2.0%	0.0%	0.0%	2.0%	3.9%
Total		Count	39	32	26	55	152
		Expected Count	39.0	32.0	26.0	55.0	152.0

% within Tingkat Stres	25.7%	21.1%	17.1%	36.2%	100.0%
% within Tahun Akademik	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
% of Total	25.7%	21.1%	17.1%	36.2%	100.0%

Statistics Hasil Nyeri Kepala Primer

Statistics

		HASIL NKP	TIPE NKP	SKALA NRS
N	Valid	152	152	152
	Missing	0	0	0

HASIL NKP

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	YA	115	75.7	75.7	75.7
	TIDAK	37	24.3	24.3	100.0
	Total	152	100.0	100.0	

TIPE NKP

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TIDAK	37	24.3	24.3	24.3
	MIGRAN	44	28.9	28.9	53.3
	TTH	65	42.8	42.8	96.1
	CH	6	3.9	3.9	100.0
	Total	152	100.0	100.0	

SKALA NRS

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TIDAK NKP	37	24.3	24.3	24.3
	RINGAN	60	39.5	39.5	63.8
	SEDANG	53	34.9	34.9	98.7

BERAT	2	1.3	1.3	100.0
Total	152	100.0	100.0	

Case Processing Summary

	Valid		Cases Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
HASIL NKP * JENIS KELAMIN	152	100.0%	0	0.0%	152	100.0%
HASIL NKP * USIA	152	100.0%	0	0.0%	152	100.0%
HASIL NKP * TAHUN AKADEMIK	152	100.0%	0	0.0%	152	100.0%
TIPE NKP * JENIS KELAMIN	152	100.0%	0	0.0%	152	100.0%
TIPE NKP * USIA	152	100.0%	0	0.0%	152	100.0%
TIPE NKP * TAHUN AKADEMIK	152	100.0%	0	0.0%	152	100.0%
SKALA NRS * JENIS KELAMIN	152	100.0%	0	0.0%	152	100.0%
SKALA NRS * USIA	152	100.0%	0	0.0%	152	100.0%
SKALA NRS * TAHUN AKADEMIK	152	100.0%	0	0.0%	152	100.0%

Nyeri Kepala Primer * Jenis Kelamin Crosstabulation

			Jenis Kelamin		
			Perempuan	Laki-laki	Total
Nyeri Kepala Primer	Ya	Count	101	14	115
		Expected Count	97.6	17.4	115.0
		% within Nyeri Kepala Primer	87.8%	12.2%	100.0%
		% within Jenis Kelamin	78.3%	60.9%	75.7%
		% of Total	66.4%	9.2%	75.7%
	Tidak	Count	28	9	37
		Expected Count	31.4	5.6	37.0
		% within Nyeri Kepala Primer	75.7%	24.3%	100.0%
		% within Jenis Kelamin	21.7%	39.1%	24.3%
		% of Total	18.4%	5.9%	24.3%
Total		Count	129	23	152

	Expected Count	129.0	23.0	152.0
	% within Nyeri Kepala Primer	84.9%	15.1%	100.0%
	% within Jenis Kelamin	100.0%	100.0%	100.0%
	% of Total	84.9%	15.1%	100.0%

Nyeri Kepala Primer * Usia Crosstabulation

			Usia		Total
			Remaja Tua	Dewasa Muda	
Nyeri Kepala Primer	Ya	Count	47	68	115
		Expected Count	54.5	60.5	115.0
		% within Nyeri Kepala Primer	40.9%	59.1%	100.0%
		% within Usia	65.3%	85.0%	75.7%
		% of Total	30.9%	44.7%	75.7%
	Tidak	Count	25	12	37
		Expected Count	17.5	19.5	37.0
		% within Nyeri Kepala Primer	67.6%	32.4%	100.0%
		% within Usia	34.7%	15.0%	24.3%
		% of Total	16.4%	7.9%	24.3%
Total	Count		72	80	152
	Expected Count		72.0	80.0	152.0
	% within Nyeri Kepala Primer		47.4%	52.6%	100.0%
	% within Usia		100.0%	100.0%	100.0%
	% of Total		47.4%	52.6%	100.0%

Nyeri Kepala Primer * Tahun Akademik Crosstabulation

			Tahun Akademik				
			2019	2020	2021	2022	Total
Nyeri Kepala Primer	Ya	Count	33	28	14	40	115
		Expected Count	29.5	24.2	19.7	41.6	115.0
		% within Nyeri Kepala Primer	28.7%	24.3%	12.2%	34.8%	100.0%
		% within Tahun Akademik	84.6%	87.5%	53.8%	72.7%	75.7%
		% of Total	21.7%	18.4%	9.2%	26.3%	75.7%
	Tidak	Count	6	4	12	15	37
		Expected Count	9.5	7.8	6.3	13.4	37.0
		% within Nyeri Kepala Primer	16.2%	10.8%	32.4%	40.5%	100.0%
		% within Tahun Akademik	15.4%	12.5%	46.2%	27.3%	24.3%
		% of Total	3.9%	2.6%	7.9%	9.9%	24.3%
Total	Count	39	32	26	55	152	
	Expected Count	39.0	32.0	26.0	55.0	152.0	
	% within Nyeri Kepala Primer	25.7%	21.1%	17.1%	36.2%	100.0%	
	% within Tahun Akademik	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	25.7%	21.1%	17.1%	36.2%	100.0%	

Jenis Nyeri Kepala Primer * Jenis Kelamin Crosstabulation

			Jenis Kelamin		Total
			Perempuan	Laki-laki	
Jenis Nyeri Kepala Primer	TIDAK NKP	Count	28	9	37
		Expected Count	31.4	5.6	37.0
		% within Jenis Nyeri Kepala Primer	75.7%	24.3%	100.0%
		% within Jenis Kelamin	21.7%	39.1%	24.3%
		% of Total	18.4%	5.9%	24.3%
	MIGRAIN	Count	36	8	44
		Expected Count	37.3	6.7	44.0
		% within Jenis Nyeri Kepala Primer	81.8%	18.2%	100.0%
		% within Jenis Kelamin	27.9%	34.8%	28.9%
		% of Total	23.7%	5.3%	28.9%
	TTH	Count	59	6	65
		Expected Count	55.2	9.8	65.0

	CLUSTER	% within Jenis Nyeri Kepala Primer	90.8%	9.2%	100.0%
		% within Jenis Kelamin	45.7%	26.1%	42.8%
		% of Total	38.8%	3.9%	42.8%
		Count	6	0	6
		Expected Count	5.1	.9	6.0
		% within Jenis Nyeri Kepala Primer	100.0%	0.0%	100.0%
		% within Jenis Kelamin	4.7%	0.0%	3.9%
		% of Total	3.9%	0.0%	3.9%
Total		Count	129	23	152
		Expected Count	129.0	23.0	152.0
		% within Jenis Nyeri Kepala Primer	84.9%	15.1%	100.0%
		% within Jenis Kelamin	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	84.9%	15.1%	100.0%

Jenis Nyeri Kepala Primer * Usia Crosstabulation

			Usia		Total
			Remaja Tua	Dewasa Muda	
Jenis Nyeri Kepala Primer	TIDAK NKP	Count	25	12	37
		Expected Count	17.5	19.5	37.0
		% within Jenis Nyeri Kepala Primer	67.6%	32.4%	100.0%
		% within Usia	34.7%	15.0%	24.3%
		% of Total	16.4%	7.9%	24.3%
	MIGRAIN	Count	19	25	44
		Expected Count	20.8	23.2	44.0
		% within Jenis Nyeri Kepala Primer	43.2%	56.8%	100.0%
		% within Usia	26.4%	31.3%	28.9%
		% of Total	12.5%	16.4%	28.9%
	TTH	Count	24	41	65
		Expected Count	30.8	34.2	65.0
		% within Jenis Nyeri Kepala Primer	36.9%	63.1%	100.0%
		% within Usia	33.3%	51.2%	42.8%
		% of Total	15.8%	27.0%	42.8%
	CLUSTER	Count	4	2	6
		Expected Count	2.8	3.2	6.0
		% within Jenis Nyeri Kepala Primer	66.7%	33.3%	100.0%
		% within Usia	5.6%	2.5%	3.9%
		% of Total	2.6%	1.3%	3.9%
Total	Count		72	80	152
	Expected Count		72.0	80.0	152.0
	% within Jenis Nyeri Kepala Primer		47.4%	52.6%	100.0%
	% within Usia		100.0%	100.0%	100.0%
	% of Total		47.4%	52.6%	100.0%

Jenis Nyeri Kepala Primer * Tahun Akademik Crosstabulation

		Tahun Akademik				Total
		2019	2020	2021	2022	
Count		6	4	12	15	37

Jenis Nyeri Kepala Primer	TIDAK NKP	Expected Count	9.5	7.8	6.3	13.4	37.0
		% within Jenis Nyeri Kepala Primer	16.2%	10.8%	32.4%	40.5%	100.0%
		% within Tahun Akademik	15.4%	12.5%	46.2%	27.3%	24.3%
		% of Total	3.9%	2.6%	7.9%	9.9%	24.3%
		MIGRAIN	Count	13	10	8	13
	Expected Count		11.3	9.3	7.5	15.9	44.0
	% within Jenis Nyeri Kepala Primer		29.5%	22.7%	18.2%	29.5%	100.0%
	% within Tahun Akademik		33.3%	31.3%	30.8%	23.6%	28.9%
	% of Total		8.6%	6.6%	5.3%	8.6%	28.9%
	TTH	Count	19	18	6	22	65
		Expected Count	16.7	13.7	11.1	23.5	65.0
		% within Jenis Nyeri Kepala Primer	29.2%	27.7%	9.2%	33.8%	100.0%
		% within Tahun Akademik	48.7%	56.3%	23.1%	40.0%	42.8%
		% of Total	12.5%	11.8%	3.9%	14.5%	42.8%
	CLUSTER	Count	1	0	0	5	6
		Expected Count	1.5	1.3	1.0	2.2	6.0
		% within Jenis Nyeri Kepala Primer	16.7%	0.0%	0.0%	83.3%	100.0%
		% within Tahun Akademik	2.6%	0.0%	0.0%	9.1%	3.9%
		% of Total	0.7%	0.0%	0.0%	3.3%	3.9%
	Total	Count	39	32	26	55	152
Expected Count		39.0	32.0	26.0	55.0	152.0	
% within Jenis Nyeri Kepala Primer		25.7%	21.1%	17.1%	36.2%	100.0%	
% within Tahun Akademik		100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
% of Total		25.7%	21.1%	17.1%	36.2%	100.0%	

Numerical Rating Scale * Jenis Kelamin Crosstabulation

			Jenis Kelamin		Total
			Perempuan	Laki-laki	
Numerical Rating Scale	TIDAK NKP	Count	28	9	37

		Expected Count	31.4	5.6	37.0
		% within Numerical Rating Scale	75.7%	24.3%	100.0%
		% within Jenis Kelamin	21.7%	39.1%	24.3%
		% of Total	18.4%	5.9%	24.3%
	RINGAN	Count	54	6	60
		Expected Count	50.9	9.1	60.0
		% within Numerical Rating Scale	90.0%	10.0%	100.0%
		% within Jenis Kelamin	41.9%	26.1%	39.5%
		% of Total	35.5%	3.9%	39.5%
	SEDANG	Count	45	8	53
		Expected Count	45.0	8.0	53.0
		% within Numerical Rating Scale	84.9%	15.1%	100.0%
		% within Jenis Kelamin	34.9%	34.8%	34.9%
		% of Total	29.6%	5.3%	34.9%
	BERAT	Count	2	0	2
		Expected Count	1.7	.3	2.0
		% within Numerical Rating Scale	100.0%	0.0%	100.0%
		% within Jenis Kelamin	1.6%	0.0%	1.3%
		% of Total	1.3%	0.0%	1.3%
	Total	Count	129	23	152
		Expected Count	129.0	23.0	152.0
		% within Numerical Rating Scale	84.9%	15.1%	100.0%
		% within Jenis Kelamin	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	84.9%	15.1%	100.0%

Numerical Rating Scale * Usia Crosstabulation

		Usia		Total
		Remaja Tua	Dewasa Muda	
Numerical Rating Scale TIDAK NKP	Count	25	12	37
	Expected Count	17.5	19.5	37.0
	% within Numerical Rating Scale	67.6%	32.4%	100.0%
	% within Usia	34.7%	15.0%	24.3%
	% of Total	16.4%	7.9%	24.3%

	RINGAN	Count	25	35	60
		Expected Count	28.4	31.6	60.0
		% within Numerical Rating Scale	41.7%	58.3%	100.0%
		% within Usia	34.7%	43.8%	39.5%
		% of Total	16.4%	23.0%	39.5%
	SEDANG	Count	22	31	53
		Expected Count	25.1	27.9	53.0
		% within Numerical Rating Scale	41.5%	58.5%	100.0%
		% within Usia	30.6%	38.8%	34.9%
		% of Total	14.5%	20.4%	34.9%
	BERAT	Count	0	2	2
		Expected Count	.9	1.1	2.0
		% within Numerical Rating Scale	0.0%	100.0%	100.0%
		% within Usia	0.0%	2.5%	1.3%
		% of Total	0.0%	1.3%	1.3%
	Total	Count	72	80	152
		Expected Count	72.0	80.0	152.0
		% within Numerical Rating Scale	47.4%	52.6%	100.0%
		% within Usia	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	47.4%	52.6%	100.0%

Numerical Rating Scale * Tahun Akademik Crosstabulation

			Tahun Akademik				Total
			2019	2020	2021	2022	
Numerical Rating Scale	TIDAK NKP	Count	6	4	12	15	37
		Expected Count	9.5	7.8	6.3	13.4	37.0
		% within Numerical Rating Scale	16.2%	10.8%	32.4%	40.5%	100.0%
		% within Tahun Akademik	15.4%	12.5%	46.2%	27.3%	24.3%
		% of Total	3.9%	2.6%	7.9%	9.9%	24.3%
	RINGAN	Count	19	15	10	16	60
		Expected Count	15.4	12.6	10.3	21.7	60.0

		% within Numerical Rating Scale	31.7%	25.0%	16.7%	26.7%	100.0%
		% within Tahun Akademik	48.7%	46.9%	38.5%	29.1%	39.5%
		% of Total	12.5%	9.9%	6.6%	10.5%	39.5%
	SEDANG	Count	13	13	3	24	53
		Expected Count	13.6	11.2	9.1	19.2	53.0
		% within Numerical Rating Scale	24.5%	24.5%	5.7%	45.3%	100.0%
		% within Tahun Akademik	33.3%	40.6%	11.5%	43.6%	34.9%
		% of Total	8.6%	8.6%	2.0%	15.8%	34.9%
	BERAT	Count	1	0	1	0	2
		Expected Count	.5	.4	.3	.7	2.0
		% within Numerical Rating Scale	50.0%	0.0%	50.0%	0.0%	100.0%
		% within Tahun Akademik	2.6%	0.0%	3.8%	0.0%	1.3%
		% of Total	0.7%	0.0%	0.7%	0.0%	1.3%
	Total	Count	39	32	26	55	152
		Expected Count	39.0	32.0	26.0	55.0	152.0
		% within Numerical Rating Scale	25.7%	21.1%	17.1%	36.2%	100.0%
		% within Tahun Akademik	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	25.7%	21.1%	17.1%	36.2%	100.0%

TINGKAT STRES GABUNG * HASIL NKP Crosstabulation

			HASIL NKP		
			YA	TIDAK	Total
TINGKAT STRES GABUNG	1	Count	35	21	56
		Expected Count	42.4	13.6	56.0
		% within TINGKAT STRES GABUNG	62.5%	37.5%	100.0%
	2	Count	26	8	34
		Expected Count	25.7	8.3	34.0
		% within TINGKAT STRES GABUNG	76.5%	23.5%	100.0%
	3	Count	35	5	40

	4	Expected Count	30.3	9.7	40.0
		% within TINGKAT STRES GABUNG	87.5%	12.5%	100.0%
		Count	19	3	22
		Expected Count	16.6	5.4	22.0
		% within TINGKAT STRES GABUNG	86.4%	13.6%	100.0%
Total		Count	115	37	152
		Expected Count	115.0	37.0	152.0
		% within TINGKAT STRES GABUNG	75.7%	24.3%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)
Pearson Chi-Square	9.692 ^a	3	.021
Likelihood Ratio	9.855	3	.020
Linear-by-Linear Association	8.529	1	.003
N of Valid Cases	152		

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.36.

Lampiran 8 Dokumentasi



Lampiran 9 Riwayat Peneliti

BIODATA

Nama : Meilani
 Tempat/ Tanggal Lahir : Raha/ 10 Mei 2001
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Agama : Islam
 Email : mlani4756@gmail.com
 Alamat Asal : Jalan Bunga Kamboja, Kec. Katobu, Kab. Muna
 Alamat Sekarang : Jalan Politeknik, Kec. Tamalanrea, Makassar
 Nama Ayah : Baruddin
 Nama Ibu : Waode Muliana

**Riwayat Pendidikan**

Program Studi S1 Fisioterapi Universitas Hasanuddin	Tahun 2019-Sekarang
SMAN 2 Raha	Tahun 2016-2019
SMPN 2 Raha	Tahun 2013-2016
SDN 15 Katobu	Tahun 2007-2013
TK Perwanida III Raha	Tahun 2006-2007

Riwayat Organisasi

Divisi Pendidikan dan Pemberdayaan PKSE-UH	Periode 2022-2023
Divisi Pendidikan dan Pengembangan Keilmuan HIMAFISIO F.Kep-UH	Periode 2021-2022
Divisi Pendidikan, Penelitian & Penalaran Ilmiah	Periode 2021-2022
Divisi Kesekretariatan PKSE-UH	Periode 2021-2022

Lampiran 10 Draft Artikel

Volume X Nomor X Bulan XXX

HUBUNGAN ANTARA TINGKAT STRES DENGAN KEJADIAN NYERI KEPALA PRIMER PADA MAHASISWA S1 FISIOTERAPI UNIVERSITAS HASANUDDIN

Relationship Between Stress Levels and Incidence Primary Headache in Physiotherapy Students

DOI: <https://doi.org/10.35816/jiskh.v12i1.897>

Received: 2022-12-01 / Accepted: 2023-04-04/ Published: 2023-06-01



©The Authors 2023. This is an open access article under the CC BY 4.0 license

ABSTRACT

Mental disorders such as stress are problems that often occur in people of productive age. This can happen because at this time there is an increase in ability and the need to do various things that happen in the surrounding environment. Stress can have a negative impact on a person's health and well-being, for example related to neurological disorders that often occur, namely primary headaches. This study aims to determine the relationship between stress levels and the incidence of primary headaches in Physiotherapy undergraduate students at the Faculty of Nursing, Hasanuddin University. This research is a quantitative with descriptive analytic design. The sampling technique in this study was purposive sampling through a cross sectional approach. The number of samples in this study were 152 active undergraduate students of