

SKRIPSI

**GAMBARAN TINGKAT STRES DAN NYERI KEPALA PADA
MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**



Oleh :
CUT INTAN MUTIA SASTRA
(1808260136)

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2021**

**GAMBARAN TINGKAT STRES DAN NYERI KEPALA PADA
MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**

**Skripsi ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk
Memperoleh Kelulusan Sarjana Kedokteran**



Oleh :
CUT INTAN MUTIA SASTRA
(1808260136)

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2021**



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI, PENELITIAN & PENGEMBANGAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEDOKTERAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

NAMA : CUT INTAN MUTIA SASTRA
NPM : 1808260136
PRODI / BAGIAN : PENDIDIKAN KEDOKTERAN
**JUDUL SKRIPSI : GAMBARAN TINGKAT STRES DAN NYERI KEPALA
PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**

Disetujui Untuk Disampaikan Kepada

Panitia Ujian

Medan, 29 Januari 2022.

Pembimbing


dr. Irfan Hamdani Sp.An

NIDN: 0115107502

U M S U
Unggul | Cerdas | Terpercaya

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

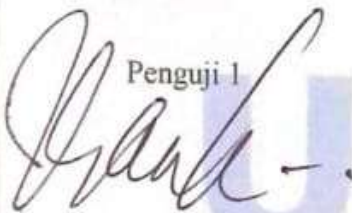
Nama: : Cut Intan Mutia Sastra
NPM : 1808260136
Judul Skripsi : GAMBARAN TINGKAT STRES DAN NYERI KEPALA PADA
MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima
sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran
Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

DEWAN PENGUJI
Pembimbing,

(dr. Irfan Hamdani Sp.An)

NIDN : 0115107502

Penguji 1


(dr. Luhu Avianto Tapiheru, Sp.S)

Penguji 2



(dr. Ratih Yulistika Utami, M.Med.Ed)

NIDN : 0116078702

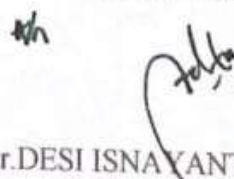
Dekan FK-UMSU Studi Pendidikan Dokter



(dr. SITI MASLIANA SIREGAR, Sp.THT-KL(K)).

NIDN : 0106098201

Ketua Progam



(dr. DESI ISNA YANTI, M.Pd.Ked).

NIDN : 0112098605

Ditetapkan di : Medan

Tanggal : 26 februari 2022

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Cut Intan Mutia Sastra

NPM : 1808260136

Judul Skripsi : GAMBARAN TINGKAT STRES DAN NYERI KEPALA PADA
MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

Demikianlah pernyataan ini saya perbuat, untuk dapat dipergunakan
sebagaimana mestinya.

Medan, 20 Januari 2022



(Cut Intan Mutia Sastra)

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya ucapkan kepada Allah *Subhanahu Wata'ala* karena berkat rahmatNya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

- 1) Ibu dr. Siti Masliana Siregar., Sp.THT-KL(K) selaku Dekan Fakultas Kedokteran.
- 2) Ibu dr. Desi Isnayanti, M.Pd.Ked selaku Ketua Program Studi Pendidikan Dokter.
- 3) Bapak dr. Irfan Hamdani Sp.An selaku Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
- 4) Bapak dr.Luhu Avianto Tapiheru,Sp.S selaku penguji 1 yang telah memberikan petunjuk-petunjuk serta nasihat dalam penyempurnaan skripsi ini.
- 5) Ibu dr.Ratih Yulistika Utami,M.Med.Ed selaku penguji 2 yang telah memberikan petunjuk-petunjuk serta nasihat dalam penyempurnaan skripsi ini.
- 6) Terutama dan teristimewa penulis ucapkan banyak terima kasih kepada kedua orang tua saya, surga saya dan pengabdian kepada Alm.H.Meurah Sakti SH dan Ibunda Hj.Sartina na. SE,msi yang telah membesarkan, mendidik, membimbing dengan penuh kasih sayang dan cinta tak henti-hentinya mendo'akan penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan lancar dan tepat waktu.
- 7) Terima kasih juga kepada kakak saya yang ikut serta membantu kelancaran skripsi saya yaitu dr.Raudha Dani Rahmalisa, dr.Reva Ayu nanda, Maysarah.
- 8) Beserta teman-teman saya Chusnul Atika, Sri Rizqi sihaloho, Yusnita Nur Sauma, Nikita Sari, dan Nurul fitria yang telah mendukung dan membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ini.

Saya menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu kritik dan saran demi kesempurnaan tulisan ini sangat saya harapkan.

Akhir kata, saya berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN
AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas
Muhammadiyah Sumatera Utara, saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Medan, februari 2022
Penulis,

Cut Intan Mutia Sastra
1808260136

Nama : Cut Intan Mutia Sastra

NPM : 1808260136

Fakultas : Kedokteran

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas skripsi saya yang berjudul: gambaran tingkat stres dan nyeri kepala mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Medan

Pada tanggal : februari 2022

Yang menyatakan

(Cut Intan Mutia Sastra)

ABSTRAK

Pendahuluan: Kesehatan mental seseorang merupakan suatu keadaan yang dianggap kesejahteraan, yaitu seseorang yang memiliki kesehatan mental yang sejahtera akan

dapat menghadapi dan mengatasi berbagai tekanan-tekanan didalam kehidupan normal. Pada *University of Gondar* di Ethiopia terdapat gangguan mental yang terjadi pada mahasiswa, terutama mahasiswa kedokteran gejala dapat berupa sisi tekanan dari sisi psikologis seperti cemas dan depresi. Hal ini disebabkan oleh stres tambahan pada mahasiswa kedokteran karena masa pembelajaran jangka panjang sehingga berisiko terpapar gejala seperti nyeri kepala. **Tujuan:** tujuan penelitian ini untuk mengetahui gambaran tingkat stres dan nyeri kepala mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara dengan sampel 80 mahasiswa angkatan 2020 dan angkatan 2018. Pengambilan sampel dengan menggunakan teknik *quota sampling*. dengan desain penelitian *cross sectional*. Pengambilan sampel dengan menggunakan. **Hasil:** Dari hasil penelitian diatas yang dilakukan didapatkan jumlah mahasiswa FK UMSU angkatan 2018 dan angkatan 2020 yang menjadi responden berdasarkan tingkat stres sebanyak 55 orang (68,8%) normal, 9 orang (11,3%) stres ringan, 13 orang (16,3%) stres sedang, dan 3 orang (3,8%) stres berat. Sementara itu, untuk derajat nyeri kepala didapatkan jumlah mahasiswa FK UMSU angkatan 2018 dan angkatan 2020 berdasarkan derajat nyeri kepala sebanyak 7 orang (8,8%) tidak pernah, 30 orang (37,5%) nyeri kepala tidak mengganggu aktifitas sehari-hari, 31 orang (38,8%) nyeri kepala mengganggu aktifitas sehari-hari (masih bekerja tapi terganggu), dan 12 orang (15,0%) Nyeri kepala dan perlu istirahat (tidak dapat bekerja) dengan total 80 orang (100,0%).

Kata kunci : tingkat stres, nyeri Kepala, Berdasarkan angkatan.

Abstrack

Introduction: *A person's mental health is a condition that is considered well-being, that is, someone who has a prosperous mental health will be able to face and*

overcome various pressures in normal life. At the University of Gondar in Ethiopia there are mental disorders that occur in students, especially medical students, symptoms can be in the form of pressure from the psychological side such as anxiety and depression. This is due to the additional stress on medical students due to the long-term learning period and thus the risk of exposure to symptoms such as headaches. **Objectives:** the purpose of this study was to describe the level of stress and headaches for students of the Faculty of Medicine, University of Muhammadiyah North Sumatra with a sample of 80 students from the 2020 and 2018 batches. The sample was taken using the quota sampling technique. with a cross sectional research design. Sampling by using. **Results:** From the results of the research above, it was found that the number of 2018 and 2020 UMSU Medical Faculty students who became respondents based on stress levels were 55 people (68.8%) normal, 9 people (11.3%) mild stress, 13 people (16,3%) moderate stress, and 3 people (3,8%) with severe stress. Meanwhile, for the degree of headache, the number of students of FK UMSU class 2018 and batch 2020 based on the degree of headache was 7 people (8.8%) never, 30 people (37.5%) headaches did not interfere with daily activities, 31 people (38.8%) had headaches that interfered with their daily activities (still working but were disturbed), and 12 people (15.0%) had headaches and needed rest (unable to work) with a total of 80 people (100.0%)).

Keywords: stress level, Headache, Based on the force.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN ORISINALITAS	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I 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
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Stres.....	5
2.1.1 Definisi.....	5
2.1.2 Fisiologi stres	5

2.1.3 Klasifikasi stres.....	6
2.1.4 Gejala stres.....	7
2.1.5 Pengukuran stres	7
2.1.6 Mengatasi stres.....	7
2.2. Nyeri kepala.....	11
2.2.1. Definisi nyeri kepala	11
2.2.2 Klasifikasi.....	12
2.2.3 Etiologi nyeri kepala primer	12
2.2.4 Gejala klinis.....	13
2.2.5 Patofisiologi.....	14
2.2.6 Cara Mendiagnosa.....	16
2.2.7 Tatalaksana.....	17
2.3 Kerangka Teori	19
2.4 Kerangka Konsep.....	19
BAB III METODE PENELITIAN	20
3.1 Definisi Oprasional.....	20
3.2 Desain Penelitian :	20
3.3 Waktu dan Tempat Penelitian.....	20
3.3.1 Waktu Penelitian.....	20
3.3.2 Tempat Penelitian	21
3.4 Populasi dan Sampel.....	21

3.4.1 Populasi.....	21
3.4.2 Sampel.....	21
3.4.3 Besar Sampel	22
3.5 Kriteria Inklusi dan Eksklusi	22
3.5.1 Kriteria Inklusi	22
3.5.2 Kriteria Eksklusi	23
3.6 Identifikasi Variabel.....	23
3.6.1 Variabel bebas.....	23
3.7 Teknik Pengumpulan Data.....	23
3.7.1 Data Primer	23
3.8 Pengolahan Data dan Analisis Data	24
3.8.1 Pengolahan Data	24
3.8.2 Analisis Data.....	24
3.9 Alur Penelitian	25
DAFTAR PUSTAKA	36
Lampiran	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.5 Depression anxiety Stress (DASS-42).....	11
Gambar 2.3 Kerangka Teori	23
Gambar 2.4 Kerangka Konsep.....	23
Gambar 3.1 Definisi Operasional.....	24
Gambar 3.3 Waktu Penelitian	25
Gambar 3.9 Alur Penelitian.....	29

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi Operasional.....	20
Tabel 4.1 Tabel distribusi Frekuensi mahasiswa Fakultas kedokteran universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.....	26
Tabel 4.2 Tabel distribusi Jenis kelamin mahasiswa Fakultas kedokteran universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.....	27
Tabel 4.3 Tabel distribusi Tingkat stres mahasiswa Fakultas kedokteran universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.....	27
Tabel 4.4 Tabel distribusi pemicu mahasiswa Fakultas kedokteran universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.....	28
Tabel 4.5 Tabel distribusi nyeri kepala mahasiswa Fakultas kedokteran universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.....	29
Tabel 4.6 Tabel distribusi sebagai pencetus nyeri kepala Mahasiswa Fakultas Kedokteran Muhammadiyah.....	30
Tabel 4.7 Tabel distribusi Derajat nyeri kepala Mahasiswa Fakultas Kedokteran Muhammadiyah.....	30

LAMPIRAN

Lampiran 1. <i>Ethical Clearance</i>	46
Lampiran 2. Surat izin Penelitian.....	47
Lampiran 3. <i>Informed Consent</i>	48
Lampiran 4. Kuesioner DASS-42	49
Lampiran 5. Kuesioner HO K-H & Ong BK-C	51
Lampiran 6. Data Responsi	54
Lampiran 7. Data Statistik.....	56
Lampiran 8. Dokumentasi.....	64
Lampiran 9. Data Riwayat Diri.....	67

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut World Health Organization (WHO), kesehatan mental seseorang merupakan suatu keadaan yang dianggap sebagai kesejahteraan, yaitu seseorang yang memiliki kesehatan mental yang sejahtera akan dapat menghadapi atau mengatasi berbagai tekanan-tekanan didalam kehidupan normal, individu juga dapat melakukan pekerjaan dan kegiatan secara produktif serta ia juga dapat berkontribusi pada komunitasnya.¹ American institute of Stress bahwa 61% orang mengalami stres akibat pekerjaan, 25% di antaranya pekerjaan merupakan penyebab utama stres didalam kehidupan mereka.² Prevalensi stres di Indonesia didapatkan 6,1% terjadi pada umur 15 tahun keatas, khusus di DKI Jakarta didapatkan 6% yang mengalami stres.²

Prevalensi dari hasil penelitian di Amerika sebanyak 59% dari populasi pernah mengalami nyeri kepala tegang satu hari perbulannya, dan di Denmark 78% dari populasi pernah mengalami nyeri kepala tipe tegang satu hari perbulannya. Prevalensi nyeri kepala berdasarkan hasil penelitian multisenter di Indonesia (Medan, Bandung, Makasar, Denpasar), didapatkan prevalensi penderita nyeri kepala migrain tanpa aura 10%, migrain dengan aura 1,8%, *episodic Tension Type Headache* 31%, *chronic Tension Type Headache* 24%, *Cluster Headache* 0,5%.³

Berdasarkan penelitian di University of Gondar di Ethiopia, terdapat 40,9% gangguan mental yang terjadi pada mahasiswa, terutama mahasiswa kedokteran. Gejala dari sisi tekanan psikologis, seperti cemas, depresi dan juga kelelahan menjadi gejala yang lebih tinggi terjadi pada mahasiswa kedokteran maupun dokter.¹ Hal ini dapat diakibatkan oleh adanya stres tambahan pada mahasiswa kedokteran karena

masa pembelajaran jangka panjang sehingga berisiko terpapar penyakit yang ditularkan dari pasien ataupun dapat berisiko kematian.¹ Stres merupakan gangguan suatu keadaan atau kondisi mental seseorang sehingga kurangnya kemampuan seseorang ketika menghadapi suatu situasi. Stres dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti pernah trauma sebelumnya, adanya tindakan-tindakan yang dapat menyebabkan terganggunya psikis dan fisik seseorang.⁴

Sudah banyak penelitian yang meneliti tentang terjadinya stress pada mahasiswa kedokteran, dan berdasarkan beberapa Universitas yang melakukan penelitian ditemukan 52,4% mahasiswa kedokteran yang mengalami stres.⁵ Penelitian sebelumnya menyatakan bahwa tingkat stres pada angkatan atas atau angkatan akhir persenanya sangat tinggi yaitu 97,0% yang disebabkan adanya beberapa faktor seperti emosional dan kurangnya *self-efficacy* sedangkan berdasarkan penelitian lain menyatakan bahwa tingkat stres mahasiswa angkatan akhir yang jika dipersentasikan sebesar 69,39%. Penelitian lain yang sejalan menyatakan bahwa tingkat stres pada mahasiswa tingkat akhir sebesar 50%.⁶ Penelitian yang dilakukan di Universitas Lampung didapatkan tingkat stres pada angkatan pertama lebih berat daripada angkatan kedua.⁶ Sedangkan penelitian di FK Universitas Baiturrahman ditemukan tingkat stres Angkatan 2015 lebih tinggi dibandingkan angkatan 2018.⁷ Tingkatan atau masa perkuliahan memiliki hubungan dengan tingkat stres, yaitu tingkatan stres akan menurun seiring dengan peningkatan masa perkuliahan. Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat disimpulkan bahwa tingkat stres pada mahasiswa masih cukup tinggi terutama pada mahasiswa-mahasiswa angkatan akhir dibandingkan angkatan awal.⁷

Stres sebagai pemicu terjadinya nyeri kepala, dan nyeri kepala yang paling sering disebabkan oleh stres ialah *Tension Type Headache*. Pada mahasiswa yang mengalami stres akademik akan menyebabkan aktifnya *nuclear faktor k-light-chain* (NFkB) yang kemudian menyebabkan aktifnya *inducible nitric oxide synthase* (iNOS) dan *cyclooxygenase-2* (COX-2). Yang diketahui bahwa iNOS dan COX-2 memiliki

peran pada proses terjadinya nyeri. Normalnya stres mengaktivasi sistem *glucocorticoid adrenal axis*, dan akan meningkatkan eksitasi glutaminergik di *central nervus aspartate* (NMDA) dan melalui jalur *second messenger*, aktifnya NFkB, sehingga peningkatan iNOS dan memproduksi (NO), yang menyebabkan vasodilatasi dan juga perubahan oksidatif. Sehingga terjadilah nyeri kepala akibat dilatasi pembuluh darah pada intrakranial, durameter, dan struktur lainnya, maka dapat menyebabkan nyeri kepala secara terus menerus menyebabkan *Tension Type Headache*. Pada hal ini menyatakan adanya hubungan antara tingkat stres akademik yang dialami mahasiswa kedokteran *Tension Type Headache*.⁸

Penelitian gambaran tingkat stres dan nyeri kepala mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara berdasarkan angkatan sebelumnya belum pernah dilakukan, oleh karena itu peneliti ingin melakukan penelitian untuk melihat gambaran tingkat stres dan nyeri kepala mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera utara.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah yang dapat diambil adalah bagaimana gambaran tingkat stres dan nyeri kepala mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran tingkat stres dan nyeri kepala mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui bagaimana distribusi frekuensi stres berdasarkan angkatan.

- b. Untuk mengetahui bagaimana distribusi frekuensi nyeri kepala berdasarkan angkatan.

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan maka manfaat dari penelitian ini ialah untuk melihat bagaimana gambaran tingkat stres dan nyeri kepala mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara tahun 2021 dalam usaha mendapatkan data dasar untuk meningkatkan prestasi mahasiswa.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Stres

2.1.1 Definisi

Stres ialah suatu keadaan seseorang yang dapat terjadi akibat adanya ketidaksesuaian atau adanya kesenjangan seperti adanya ketidaksesuaian antara hal yang diinginkan pada kondisi psikologis, sosial, maupun biologis.⁹ Penyebab stres pada seseorang itu berbeda-beda, salah satunya stres psikososial yang dimana stres tersebut sering terjadi pada remaja dan hal tersebut dapat disebabkan oleh berbagai permasalahan, bisa permasalahan dalam keluarga, teman, dan juga lainnya.¹⁰ Stres juga sering terjadi pada lingkungan sekolah ataupun pendidikan yang disebut dengan stres akademik hal tersebut dapat dipicu oleh adanya tekanan-tekanan seperti rasa ingin menunjukkan prestasi dan juga keunggulan pada saat bersaing secara akademik.⁹

2.1.2 Fisiologi stres

Ketika terjadi stres maka hal pertama yang terjadi bahwa adanya hormon stres yang kemudian dilepaskan sebagai simpanan energi dengan cepat. Lalu, kemudian terbentuklah pola-pola yang baru pendistribusian energi. Yang kemudian hasil dari energi tersebut digunakan jaringan yang aktif pada saat terjadi stres, dan terutama pada otot dan juga otak. Kemudian sel-sel yang ada pada sistem imunitas akhirnya diaktivasi dan berpindah ke “area kerja”. Dan kemudian menunda aktivitas-aktivitas yang tidak penting contohnya seperti produksi hormon pertumbuhan, pencernaan dan juga kelenjar reproduksi.⁵

Pada sistem saraf simpatis dan juga aksis *Hypothalamus pituitary adrenal axis* (HPA) lah yang menghasilkan hormon stres, dan katekolamin yang diproduksi oleh sistem saraf simpatis pada saat menstimulasi adrenal medulla. Seiring dengan itu,

kemudian nukleus *paraventricular* bagian hipotalamus juga memproduksi *Corticotropin releasing factor* dan kemudian menstimulasi pituitari yang akhirnya memproduksi *adrenokortikotropin*. Selanjutnya, *adrenokortikotropin* menstimulasi bagian korteks adrenal sebagai pensекреksi kortisol. Lalu, kortisol dan *katekolamin* tersebut meningkatkan stok energi dengan cara mengaktifkan liposis dan juga mengkonversi glikogen menjadi glukosa.⁵

Setelah itu, di distribukanlah energi tersebut ke bagian-bagian organ yang membutuhkannya dengan meningkatkan tekanan darah, dan yang terakhir untuk meningkatkan sediaan dan juga redistribusi energi tersebut dan respon stres akut yang melibatkan aktivitas dari sistem imun, sel sel yang ada pada sistem imun seperti *natural killer cell* dan makrofag ialah sebagai lini pertama pertahanan yang kemudian memasuki bagian pembuluh darah dan akhirnya menjadi leukosistosis atau peningkatan leukosit dan mereka berpindahan ke bagian jaringan yang juga mengalami kerusakan terparah pada saat konfrontasi fisik terjadi.⁵

2.1.3 Klasifikasi stres

- a) Stres ringan ialah keadaan stres yang dapat dirasakan setiap individu. Contohnya menjadi pelupa, kebanyakan tidur, adanya kecemasan dan juga banyak kritikan. Dan untuk stres ringan biasanya fase ini akan berakhir dalam beberapa menit.⁵
- b) Stres sedang ialah suatu keadaan yang akan terjadi lebih lama dari stres ringan atau bisa berlangsung beberapa jam bahkan sampai berhari-hari. Fase stres sedang ini biasanya akan ditandai dengan terjadinya peningkatan ketegangan dalam batas toleransi, mampu mengatasi situasi-situasi yang dapat mempengaruhi dirinya, adanya kewaspadaan, dapat fokus pada indra pendengaran maupun penglihatan.⁵
- c) Stres berat ialah suatu keadaan stres yang kronis, dapat terjadi lebih lama dari stres ringan maupun sedang yaitu dapat berlangsung selama berbulan-bulan

atau bahkan bertahun-tahun, dan stres berat ini meningkatkan resiko gangguan kesehatan yang ditimbulkan. Hal tersebut dapat terjadi dikarenakan seseorang yang sedang mengalami stres berat sudah tidak mampu lagi mengontrol aktivitas fisik dan seseorang yang sedang mengalami stres berat biasanya akan lebih sulit untuk bisa fokus.⁵

2.1.4 Gejala stres

Adapun gejala-gejala yang ditimbulkan dari stres dapat meliputi seperti nyeri atau sakit kepala, adanya gangguan tidur, sakit perut atau gangguan pencernaan, kegelisahan, emosional yang tidak terkontrol, depresi, kelelahan, merasa murung dan sering menangis, kesulitan saat berkonsentrasi, kurangnya rasa percaya diri, tekanan darah tinggi, dan sistem kekebalan tubuh lemah.⁵

2.1.5 Pengukuran stres

1. *Depression anxiety Stress (DASS-42)*

Tingkat stres pada seseorang dapat juga diukur dengan kuesioner *Depression anxiety Stress (DASS 42)* yang dapat menunjukkan angka dan dapat mengukur tingkat stres dari sampel yang digunakan.²

Gambar 2.1.5

Tingkat	Depresi	kecemasan	stres
Normal	0-9	0-7	0-14
Ringan	10-13	8-9	15-18
Sedang	14-20	10-14	19-25
Berat	21-27	15-19	26-33
Sangat Berat	>28	>20	>34

2.1.6 Mengatasi stres

Stres dapat memberi pengaruh beberapa kondisi, yaitu kondisi mental, kondisi fisik seseorang dan juga emosi. Maka dari hal itu seseorang butuh pengetahuan tentang mengatasi stres. Pada buku panduan manajemen stres ada beberapa cara untuk mengatasi stres, yang pertama mengenal diri sendiri sebelum mengenal keadaan sifat orang lain, kenali dulu diri sendiri seperti mengetahui kelemahan-kelemahan diri sendiri, hal-hal yang dapat menyenangkan diri sendiri, hal yang tidak disukai diri sendiri. Kemudian yang kedua peduli dengan diri sendiri, yaitu dengan mengetahui apa saja kebutuhan diri sendiri, menerapkan pola hidup sehat pada diri sendiri, menjalin silaturahmi atau bersosialisasi baik dengan orang lain, melakukan hobi positif yang disenangi diri sendiri. Lalu yang ketiga memperhatikan keseimbangan beberapa aspek intelektual, fisik, emosional, dan juga aspek spiritual.¹¹ Untuk mengurangi stres yang muncul pada setiap individu, yakni dengan mengetahui penyebab timbulnya stres. Dengan mengetahui penyebabnya, akan mempermudah dalam menentukan cara penanganan stres yang muncul pada diri individu. Beberapa cara untuk mengurangi stres antara lain yaitu:¹¹

1. Melalui pola makan yang sehat dan bergizi

Pola makan yang sehat dan bergizi adalah dengan minimal makan 3 kali dalam sehari. Dan menunya 4 sehat 5 sempurna. Untuk itu, yang perlu diperhatikan adalah jenis asupan makanan di mana komposisinya harus seimbang antara karbohidrat, lemak dan protein oleh karena asupan makanan juga dapat menyebabkan timbulnya stres pada individu, terutama jenis makanan yang mengandung lemak. Sebagai contoh, kaum wanita yang banyak mengonsumsi lemak cenderung akan mengalami kegemukan. Individu yang mengalami stres akan lebih mudah terjadi pemecahan lemak tubuh sehingga menambah kandungan lemak dalam darah. Pola makan 4 sehat 5 sempurna perlu terus dilakukan agar individu dapat terhindar dari stres.¹²

2. Memelihara kebugaran jasmani

Individu yang memiliki kebugaran jasmani baik akan terhindar dari stres, karena memiliki kemampuan ambang rangsang psikis yang tinggi terhadap

stres. Landasan yang kuat bagi kondisi psikologis individu adalah kebugaran jasmani yang baik, selain makanan yang sehat dan bergizi serta waktu istirahat yang cukup. Untuk itu aktivitas jasmani yang dilakukan secara terprogram, teratur, teratur dan rutin mampu mengurangi pengaturan tekanan darah terhadap serangan stres, selain itu juga mampu memelihara kebugaran jasmani individu. Dianjurkan individu untuk melakukan aktifitas fisik, antara lain seperti jalan, renang, bersepeda dengan intensitas ringan sampai sedang, dalam durasi waktu minimal dua puluh menit, dengan frekuensi tiga kali seminggu karenakan membantu memelihara kebugaran jasmani.¹²

3. Latihan pernafasan

Pernafasan yang baik adalah menarik nafas secara perlahan dan dalam kemudian sesaat ditahan di perut, untuk selanjutnya dikeluarkan secara perlahan. Cara bernafas seperti ini sangat membantu mengurangi stres. Sebagai contoh, jika seseorang mengalami jantung berdebar-debar, sebaiknya bernafas secara perlahan dan dalam, maka denyut jantung terlatih dan akan lebih lambat. Maka, mulai dari sekarang perlu dilakukan latihan pernafasan yang baik dan benar agar dapat terhindar dari stres.¹²

4. Latihan relaksasi

Relaksasi diperlukan baik secara fisik maupun psikis. Aktivitas fisik yang biasanya menjadi pilihan adalah melakukan masase secara rutin. Hal ini berguna untuk mengembalikan dan memperlancar saraf yang tidak dalam posisinya pada saat berolahraga.¹²

5. Melakukan aktivitas yang menggembarakan

Sebab melalui aktivitas yang menggembarakan, individu yang memiliki masalah diharapkan akan melupakan permasalahannya sejenak. Oleh karena itu, akhir-akhir ini muncul terapi melalui tertawa yang sampai terbahak-bahak dan bahkan sampai menangis yang tujuannya untuk mendorong munculnya hormon *endorphin*.¹²

6. Rekreasi

Berlibur atau rekreasi merupakan aktivitas yang bertujuan untuk melepaskan segala kelelahan (kepenatan) baik fisik maupun psikis. Selain itu, berlibur sangat diperlukan guna menjalin hubungan yang harmonis antar anggota keluarga agar terjadi komunikasi yang harmonis pula. Selain itu, berlibur mampu menggairahkan kinerja individu yang mengalami kepenatan karena rutinitas pekerjaan atau beban pikiran yang berlalu berat.¹²

7. Menjalinkan hubungan yang harmonis

Hubungan dan komunikasi dengan pihak lain secara harmonis, terutama keluarga akan membantu mengurangi potensi seseorang terserang stres. Individu yang tidak diterima dengan baik dalam lingkungan keluarganya akan meningkatkan risiko terjadinya stres. Oleh karena itu, dalam keluarga harus diciptakan suasana dan komunikasi yang harmonis antar anggotanya agar terhindar dari stres.¹²

8. Menghindari kebiasaan yang jelek

Umumnya individu yang mengalami stres penyalurannya antara lain melalui dengan merokok, makan secara berlebihan, minum minuman keras, dan mengonsumsi narkoba. Kegiatan tersebut dapat menghilangkan stres, tetapi dalam jangka waktu yang lama dan berlebihan justru akan membahayakan terhadap kesehatan individu itu sendiri.¹²

9. Merencanakan kegiatan harian secara rutin

Seorang individu yang mengatur kegiatan harian secara rutin akan menurunkan risiko terjadinya stres, karena hal tersebut diharapkan dapat menghindari individu tersebut melupakan jadwal kegiatannya.¹²

10. Memelihara tanaman dan binatang

Menanam dan merawat tanaman dapat sebagai hiburan karena penglihatan atau konsentrasi sesaat akan tercurahkan pada tanaman tersebut, sehingga beban stres dapat berkurang. Selain itu, memelihara binatang antara lain seperti kucing, anjing, burung, ikan dan sejenisnya merupakan hiburan

yang mampu mengalihkan konsentrasi seseorang dari suatu permasalahan ke objek yang di rawat.¹²

11. Meluangkan waktu untuk sendiri atau keluarga

Meluangkan waktu untuk diri sendiri atau keluarga juga sangat diperlukan agar seseorang terhindar dari stres. Misalnya, kegiatan seperti memancing ikan dapat digunakan sebagai sarana mengurangi ketegangan pada seseorang yang mengalami stres.¹²

12. Menghindar dari kesendirian

Jika seseorang mengalami stres sebaiknya banyak bergaul dengan orang lain agar tidak dalam kesendirian, sebab tiap individu yang mengalami stres lebih cenderung mencari teman untuk mengeluarkan perasaan hatinya (curhat), sehingga beban psikologis dapat berkurang.¹²

2.2. Nyeri kepala

2.2.1. Definisi nyeri kepala

Nyeri kepala adalah suatu gejala yang sering dialami semua orang, yang dimana gejala tersebut merupakan gejala neurologi. Hal tersebut dapat disebabkan berbagai hal, contohnya adanya kelainan primer atau adanya penyakit-penyakit akut relatif namun tidak berbahaya.¹³ Nyeri kepala primer merupakan nyeri kepala yang sulit dijelaskan atau tidak jelas, terdapat kelainan anatomi dan juga ada kelainan struktur ataupun sejenisnya.⁴ Nyeri kepala migrain ialah suatu nyeri kepala yang biasanya terjadi secara berulang dan bervariasi dalam hal kekerapan, intensitasnya, dan juga durasi terjadi nyerinya, pada nyeri kepala migrain bisa terjadi karena adanya faktor genetik.¹⁴ Nyeri kepala tegang ialah suatu nyeri kepala yang dapat dirasakan selama 30 menit dalam seminggu, nyeri kepala ini dapat semakin memburuk pada sore hari dan pada umumnya tidak responsif terhadap obat-obatan analgetik yang sederhana pada nyeri kepala tegang dikatakan bahwa adanya kontraksi otot kepala dan leher yang menjadi mekanisme terjadinya nyeri.⁴ Nyeri kepala tipe *cluster* ialah merupakan nyeri kepala yang tajam yang

biasanya terjadi pada bagian unilateral atau lebih tepatnya di area *retro orbita*, serta dapat diikuti dengan area temporal, gigi bagian atas, bagian rahang, bagian pipi bawah, dan juga bagian leher.¹⁵

2.2.2 Klasifikasi

Nyeri kepala secara umum terbagi dua yaitu nyeri kepala primer dan nyeri kepala sekunder. Nyeri kepala primer ialah nyeri kepala yang biasanya terjadi akibat interaksi kompleks antara adanya faktor genetik dan juga adanya faktor lingkungan. Sedangkan nyeri kepala sekunder ialah suatu nyeri kepala yang disebabkan langsung yang didasari satu penyakit.¹³ Klasifikasi nyeri kepala *Internasional Headache Society* (IHS) yaitu ada nyeri kepala tipe tegang atau *Tension Type Headache* (TTH), lalu ada juga tipe migraine, tipe *cluster*.¹⁶

2.2.3 Etiologi nyeri kepala primer

Etiologi nyeri kepala primer berdasarkan kriteria *International Headache Society* (IHS), yaitu:

a). Migrain

Migrain disebabkan oleh adanya gangguan neurobiologis, aktivitas sistem *trigeminal vaskular*, dan juga perubahan sensitivitas sistem saraf.¹⁶

b). Nyeri kepala tegang atau *Tension Type Headache*

Nyeri kepala tegang biasanya disebabkan oleh ketegangan atau tension dan juga stress, dapat disebabkan juga oleh *tiredness* atau kelelahan, ansietas atau kecemasan, akibat terlalu lama membaca (*eye strain*), adanya jejas pada leher, dan dapat disebabkan oleh hipertensi.¹⁶

c). Nyeri kepala klaster

Nyeri kepala klaster dapat disebabkan oleh adanya tekanan bagian nervus V akibat terjadinya dilatasi pembuluh darah, adanya pembengkakan dinding pada arteri carotis interna, akibat abnormalitas hipotalamus, penurunan

kadar oksigen dan adanya pengaruh genetik.¹⁶

2.2.4 Gejala klinis

Berdasarkan klasifikasi *International Headache Society (IHS)* nyeri kepala memiliki karakteristik, yaitu:

1. Migrain memiliki kriteria diagnostik, migrain tanpa aura :
 - a). Pola serangan (minimal terjadi 5 serangan).
 - b). Durasi (biasanya terjadi 4-72 jam).
 - c). Karakteristik (unilateral, pulsating, intensitas, diperberat aktivitas fisik).
 - d). Disertai aura (fotofobia atau fonofobia) atau non aura¹⁶
2. Migrain memiliki kriteria diagnostik, migrain aura :
 - a). Minimal 2 serangan
 - b). 1 atau lebih dari gejala aura reversible dibawah ini:
 1. Visual
 2. Sensori
 3. Bicara atau bahasa
 4. Motorik
 5. Batang otak
 6. Retina
 - c). Minimal 2 dari 4 gejala dibawah ini:
 1. Minimal 1 gejala aura menyebar secara gradual selama 5 menit, dan atau 2 atau lebih gejala terjadi secara berurutan.

2. Masing masing gejala aura berlangsung 5-60 menit.
 3. Minimal 1 gejala aura unilateral.
 4. Aura terjadi bersamaan, atau diikuti dalam rentang 60 menit oleh nyeri kepala.
- d). Tidak bisa dijelaskan oleh diagnosis ICHD-3 lain dan *transient ischaemic attack* sudah dieksklusi.⁹
1. Nyeri Kepala tipe tegang kriteria diagnostik, nyeri kepala tipe tegang:
 - a). Pola serangan <12hari/bulan.
 - b). Durasi: 30 menit selama 7 hari.
 - c).Karakteristik (bilateral, seperti terikat, intensitasnya ringan atau sedang, aktivitas sehari hari tidak memperberat nyeri kepala.
 - e). Tidak memiliki gejala (mual muntah, lebih dari keluhan antara *fotofobia* ataupun *fonofobia*).¹⁶
 3. Nyeri kepala *cluster* memiliki kriteria diagnostik:
 - a). Pola serangan (lebih kurang terdapat 5 serangan nyeri kepala yang hebat atau bahkan sangat hebat dibagian *orbita*).
 - b). Durasi (15-180 menit bila tidak segera ditangani).
 - c). Karakteristik (unilateral, edema palpebra ipsilateral).
 - d). Frekuensi serangan (mulai dari sekali setiap dua hari atau bahkan sampai 8 kali dalam sehari).¹⁶

2.2.5 Patofisiologi

- a). *Tension Type Headache (TTH)*.

Jaringan miofasial merupakan asal dari rasa nyeri kepala pada *Tension Type Headache*, aktivitas struktur persepsi nyeri pada supraspinal bagian yang diringi 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 sensitivasi sistem saraf pusat.¹⁷

b). *Cluster*

Nyeri kepala pada *cluster* melibatkan aktivitas saraf *trigeminovaskular* yang dimana saraf *trigeminovaskular* melepaskan *neuropeptida* vasoaktif yang kemudian mengakibatkan terjadi inflamasi pada neurogenik steril. Triger serangan *cluster* menyebabkan keluar nya mediator mediator yang memberikan rasa nyeri, mediator-mediator tersebut dikeluarkan oleh sistem *trigeminovaskular*. Lalu, terjadilah perubahan ritme sirkadian pada patogenesis *cluster headache* yang disebabkan oleh disfunksinya hipotalamik. Pada saat terjadi serangan pada *cluster headache* menunjukkan adanya perubahan-perubahan yang menginduksikan hipotalamus pada *prolaktin*, *testoteron*, hormon-hormon pertumbuhan, kortisol, *beta endorfin*, dan juga melatonin. Dalam hal ini hipoksemia diperkirakan berperan dalam patofisiologi *cluster headache*, hal tersebut dikarenakan juga adanya hubungan *cluster headache* dengan REM *sleep*, hipoksia *altitude* tinggi, kemudian terapi vasodilator dan terapi inhalasi oksigen pada serangan *cluster*.¹³

c). Migrain

Nyeri kepala migrain memiliki ciri khas yaitu adanya sensitivitas sensori yang disebabkan oleh disfunksinya sistem kontrol pada sensorik monoaminergik pada batang otak dan juga thalamus. Kemudian, aktivasi dari sel-sel yang terdapat pada nukleus trigeminal menyebabkan terjadi pelepasan *neuropeptida* vasoaktif, terkhusus pada *calcitonin gene-related peptide*(CGRP) pada bagian ujung vaskular saraf

trigeminal dan terdapat didalam nukleus trigeminal. Antagonis dari reseptor CGRP memiliki keefektifan dalam tatalaksana pada serangan migrain akut. Selanjutnya, proyeksi-proyeksi ke prieductal gray dan juga hipotalamus yang dimana descending system resiprokal ini menghasilkan efek antinosiseptif sehingga melibatkan nyeri trigeminal dan locus coeruleus pada pons dan rostroventromedial medulla.⁹

2.2.6 Cara mendiagnosa

A). Anamnesis

Untuk gejala utama tentunya nyeri kepala, dan ada beberapa riwayat penderita yang harus ditanyakan juga yaitu seperti:

- 1). Gejala utamanya sudah berapa lama dirasakan penderita.
- 2). Apakah nyeri kepala yang dirasakan pasien semakin memberat, tetap sama, atau bahkan membaik.
- 3). Menanyakan area nyeri kepala dibagian mana.
- 4). Menanyakan frekuensi nyerinya, terus menerus atau hilang timbul.
- 5). Apakah riwayat kebiasaan yang dilakukan sehingga nyeri kepala muncul.
- 6). Riwayat konsumsi obat.
- 7). Riwayat dalam keluarga yang pernah mengalami hal serupa atau penyakit genetik lainnya.¹³

B). Pemeriksaan fisik

Secara umum untuk pemeriksaan fisik pada nyeri kepala yaitu normal, namun jika ditemukan ada tanda bahaya (*red flag*) maka akan segera ditindak lanjutkan.¹⁶ *Red flag* (tanda bahaya) pada nyeri kepala ”SNOOP”

yaitu:

S: *Systemik symptoms, secondary headache risk factors, seizures* (kejang)

N: *Neurologic symptoms* atau *abnormal signs*.

O: *Onset*.

O: *Older*.

P: *Progression of headache*, perubahan posisi, papil edema, *precipitated factors* atau faktor pencetus.¹⁶

2.2.7 Tatalaksana

- a). Adapun tujuan dari penatalaksanaan nyeri kepala dilakukan yaitu sebagai reduksi frekuensi dan juga intensitas nyeri kepala terutama *tension type headache* serta menyempurnakan respon pada terapi *abortive*, dan terapi dapat dilakukan atau dimulai apabila terjadi nyeri kepala berulang.¹⁸ Tatalaksana *tension type headache*, secara umum TTH dapat diberi tatalaksan sederhana yaitu dapat diberikan seperti golongan NSAID, sedangkan pada TTH kronis dapat diberi obat seperti amitriptyline yang dimana amitriptyline menjadi satu satunya yang memberikan hasil efektif untuk penyembuhan TTH kronis.⁹
- b). Tatalaksana *cluster headache acute* dapat diberikan inhalasi oksigen sebagai respon baik dengan dosis 10-12 L/menit selama 15-20 menit. Dan juga dapat memberikan sumatriptan dengan dosis 6 mg secara subkutan untuk memperpendek durasi saat terjadi serangan menjadi 10-15 menit. Sumatriptan dengan dosis 20 mg dan juga Zolmitriptan 5 mg nasal spray juga efektif diberikan untuk *cluster headache acute*.⁹ Adapun tatalaksana non farmako yang dapat mengurangi nyeri kepala yaitu bisa dengan cara rutin berolahraga, menggunakan herbal, dapat melakukan kompres air hangat ataupun air dingin, melakukan yoga, merelaksasi tubuh dan juga mengontrol pola makan.¹⁸

c). Tatalaksana migrain

1. Terapi akut non-spesifik:

- a. Analgetik dan NSID yang merupakan terapi akut lini pertama. Obat-obatan golongan ini contohnya asam asetilsalisilat dosis 500-1000 mg atau 200-800 mg , kalium diklofenak 50-100 mg, fl ibuprofen 400-2400 mg atau 200-800 mg, naproxen 750-1250 mg dan lainnya.
- b. Antiemetik efektif mengatasi gejala migrain seperti mual dan muntah, contoh obat golongan antiemetik seperti metoklopramid 10 mg PO, IM, atau IV dan domperidon dosis 20-30 mg PO atau PR yang memiliki keuntungan tambahan dalam meningkatkan bioavailabilitas obat-obat yang jika diberikan secara bersamaan secara oral untuk mengatasi nyeri kepala migrain.⁹

2. Terapi akut spesifik

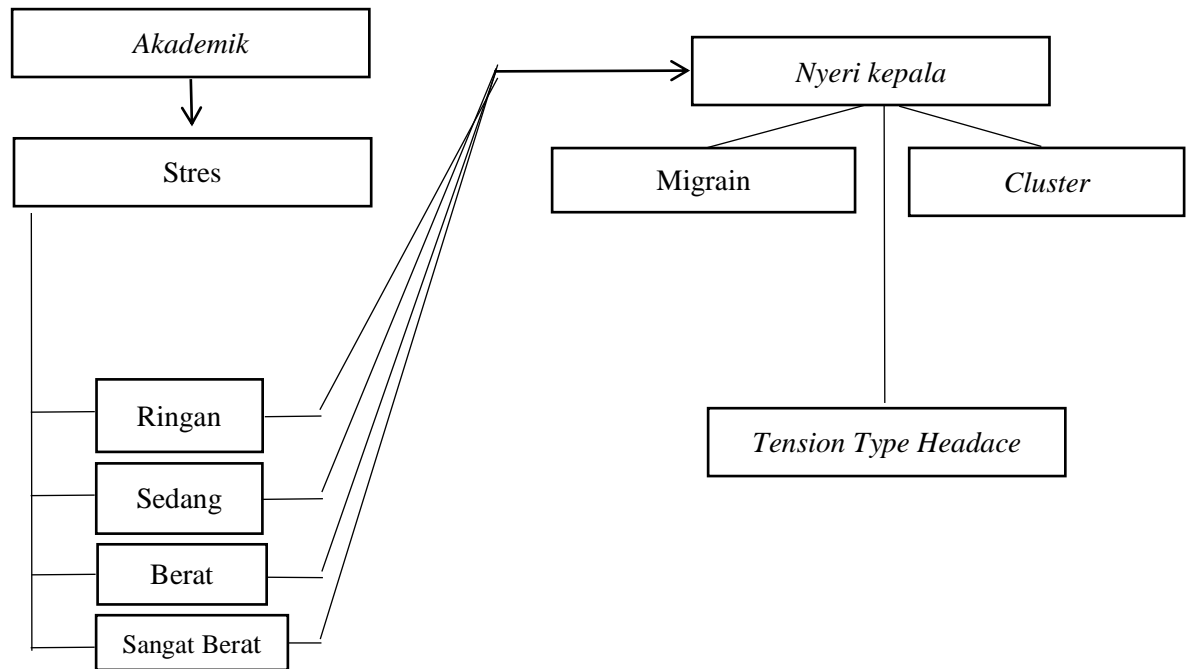
- a. Triptan akan lebih efektif pada nyeri kepala ringan dan tidak mermanfaat bila memiliki gejala *premonitory* atau aura. Kontraindikasi triptan ialah penyakit arteri yang tidak diobati, adanya penyakit Raynaud, kehamilan dan juga gagal ginjal berat.
- b. Turunan ergot dapat diberikan secara intramuskuler, intravena, subkutan, dan juga intranasal.⁹

3. Manajemen migrain akut

Untuk migrain derajat ringan atau sedang dan pada keadaan pasien belum minum obat dapat diberikan aspirin 900 mg dan juga metoklopramid dengan dosis 10 mg per oral. Sedangkan pada migrain bera dapat diberikan metoklopramid dosis 10 mg IM atau dapat diberikan proklorperazin dosis 12,5 mg IM atau sumatriptan 6 mg SC.⁹

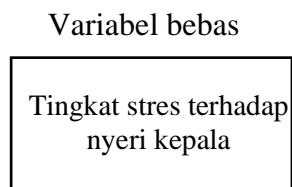
2.3 Kerangka Teori

Berdasarkan tujuan penelitian di atas maka kerangka teori penelitian ini adalah



Gambar 2.3 Kerangka teori

2.4 Kerangka Konsep



Gambar 2.4 kerangka Konsep

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Definisi Oprasional

Gambar 3.1 Definisi Oprasional

Variabel	Definisi Oprasional	Alat ukur	Skala ukur	Hasil Ukur
Tingkat stres mahasiswa	Hasil penilaian terhadap berat ringannya stres yang dimiliki mahasiswa pada saat pembelajaran di Fakultas Kedokteran UMSU	Kuesioner DASS 42 (Depression Anxiety Stress Scale)	Ordinal	1.Normal 2.Ringan 3.Sedang 4.Berat 5.Sangat Berat
Nyeri Kepala	Nyeri kepala yang dirasakan oleh mahasiswa Fakultas kedokteran UMSU	Kuisisioner HO K-H & Ong BK-C	Ordinal	1.Normal 2.Ringan 3.Sedang 4.Berat

3.2 Desain Penelitian :

Penelitian ini merupakan penelitian *survei* dengan menggunakan desain *cross sectional*.

3.3 Waktu dan Tempat Penelitian

3.3.1 Waktu Penelitian

Gambar 3.3 Waktu Penelitian

KEGIATAN	2021				
	Apr	Mei	Juni	Juli	Agustus-November
Persiapan Proposal					
Sidang Proposal					
Penelitian					
Analisis dan Evaluasi					

3.3.2 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara semester pada awal penyusunan proposal hingga akhir penelitian.

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh mahasiswa angkatan 2020 dan angkatan 2018 pendidikan dokter Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

3.4.2 Sampel

Penelitian ini menggunakan metode *quota sampling*, dengan jumlah populasi 381 orang akan digunakan sampel sebanyak 80 orang.

3.4.3 Besar Sampel

Sampel penelitian ini menggunakan teknik *quota sampling* yang ditentukan oleh peneliti dengan setiap anggota atau unit populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk diseleksi sebagai sampel. Besar sampel penelitian ini di hitung dengan menggunakan rumus sampel penelitian data deskriptif. Jumlah sampel penelitian diperoleh menggunakan rumus *Slovin*.

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

Keterangan:

n : Jumlah sampel

N : Jumlah populasi

e : kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang dapat ditolerir = 10%

1 : angka konstan

Berdasarkan rumus tersebut diperoleh jumlah sampel sebagai berikut:

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

$$n = \frac{381}{1 + (381 \times 0,01)^2}$$

$$n = 79,20$$

$$n = 80 \text{ orang}$$

3.5 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

3.5.1 Kriteria Inklusi

1. Mahasiswa yang aktif dalam pembelajaran

2. Bersedia menjadi sampel penelitian

3.5.2 Kriteria Eksklusi

1. Tidak mengisi kuesioner dengan lengkap
2. Mahasiswa yang tidak hadir dikampus
3. Mahasiswa dalam keadaan sakit

3.6 Identifikasi Variabel

3.6.1 Variabel bebas

Stres ialah suatu keadaan seseorang yang dapat terjadi akibat adanya ketidaksesuaian atau adanya kesenjangan seperti adanya ketidaksesuaian antara hal yang diinginkan pada kondisi psikologis, sosial, maupun biologis.¹⁹ Skala pengukuran adalah ordinal, alat ukur menggunakan kuesioner, cara ukur dengan melakukan wawancara menggunakan kuesioner kepala mahasiswa, hasil ukur: stres ringan, sedang, berat atau sangat berat.

Nyeri kepala ialah suatu gejala yang menjadi keluhan pasien yang paling umum diseluruh dunia. Nyeri kepala merupakan suatu gejala nyeri yang dapat dirasakan seseorang tepatnya pada bagian sefalgia atau kepala.¹³ Skala pengukuran adalah ordinal, alat ukur menggunakan kuesioner, cara ukur dengan melakukan wawancara sesuai klasifikasi *International Headache Society* (IHS) kepada mahasiswa. Hasil ukur :dapat dibagi menjadi nyeri kepala dan tidak nyeri kepala.

3.7 Teknik Pengumpulan Data

3.7.1 Data Primer

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan data primer, Data primer ini diperoleh dari responden dengan cara mengisi kuesioner. Instrumen yang digunakan untuk memperoleh data primer adalah kuesioner yang berisikan pertanyaan- pertanyaan yang terkait judul penelitian.

3.8 Pengolahan Data dan Analisis Data

3.8.1 Pengolahan Data

a) Editing

Melakukan pengoreksian atau pengecekan terhadap data kuesioner yang telah diisi responden seluruhnya, yang bertujuan untuk melihat apakah terdapat kesalahan-kesalahan pada pencatatan dan bersifat koreksi.

b) Coding

Pemberian kode-kode pada data dan termasuk kategori yang sama, kode dapat dibuat dalam bentuk angka ataupun huruf agar data mudah untuk dianalisis.

c) Entry

Data yang sudah dikumpulkan dimasukkan kedalam tabel kemudian dimasukkan ke *software* program komputer untuk di analisis.

d) Cleaning

Melakukan pengecekan ulang untuk data yang telah dimasukkan dan memeriksa kemungkinan adanya ketidaklengkapan data, terdapat kesalahan pada kode, dan sebagainya.

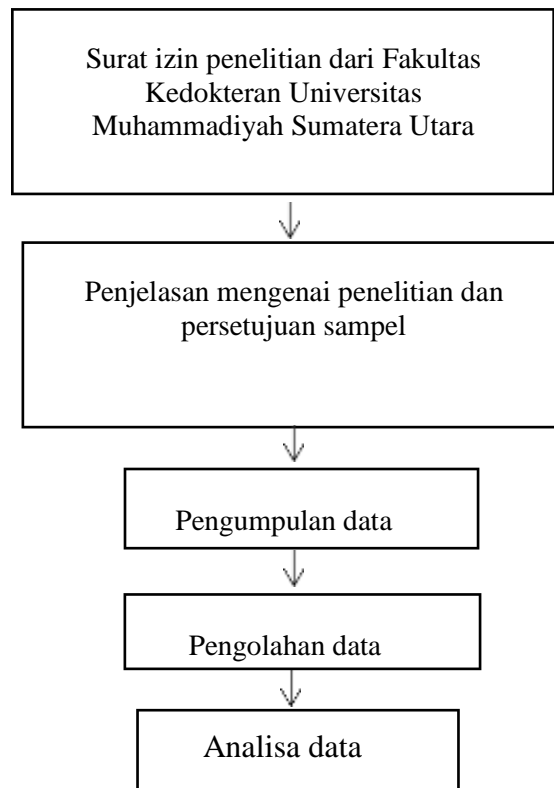
e) Saving data

Penyimpanan data-data yang diperoleh untuk dilakukan analisis terhadap data tersebut.

3.8.2 Analisis Data

Data dianalisis menggunakan uji Analisa univariat untuk melihat deskripsi setiap variabel.

3.9 Alur Penelitian



Gambar 3.9 Alur Penelitian

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Analisa Univariat

Tujuan analisa univariat adalah untuk menerangkan distribusi frekuensi atau jumlah karakteristik responden berdasarkan tingkat stres dan nyeri kepala pada mahasiswa angkatan 2018 dan angkatan 2020 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Setelah penelitian dilakukan didapati 40 responden angkatan 2018 dan 40 responden angkatan 2020 yang telah mengisi kuesioner untuk mengetahui gambaran tingkat stres terhadap nyeri kepala pada mahasiswa Fakultas kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Dan didapatkan rata-rata mulai dari usia 18-21 tahun. Kemudian diolah dan dianalisa oleh penulis yaitu sebagai berikut:

4.1 Tabel distribusi Frekuensi mahasiswa Fakultas kedokteran universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Angkatan	n	%
2018	40	50,0
2020	40	50,0
Total	80	100,0

Dari tabel 4.1 Didapatkan jumlah mahasiswa FK UMSU angkatan 2018 dan angkatan 2020 yang menjadi responden sebanyak 80 mahasiswa, berdasarkan angkatan didapatkan 40 reponden (50,0%) angkatan 2018 dan 40 responden angakatan 2020 (50,0%).

4.2 Tabel distribusi Jenis kelamin mahasiswa Fakultas kedokteran universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Jenis kelamin	n	%
Perempuan	57	71,3
Laki laki	23	28,8
Total	80	100.00

Dari tabel 4.2 Didapatkan jumlah perempuan sebagai responden sebanyak 57 orang (71,3%) dan banyak laki-laki 23 orang (28,8%) dengan total 80 orang (100,0%) mahasiswa FK UMSU angkatan 2018 dan angkatan 2020.

4.3 Tabel Distribusi Tingkat Stres pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Muhammadiyah Sumatera Utara.

Tingkat stres	n	%
Normal	55	68,8
Ringan	9	11,3
Sedang	13	16,3
Berat	3	3,8
Total	80	100,0

Dari tabel 4.3 Didapatkan jumlah mahasiswa FK UMSU berdasarkan tingkat stres sebanyak 55 orang (68,8%) normal, 9 orang (11,3%) stres ringan, 13 orang (16,3%) stres sedang, dan 3 orang (3,8%) stres berat dengan total 80 orang (100,0%).

4.4 Tabel Distribusi tanda stres pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Muhammadiyah Sumatera Utara.

NO	Kategori	tidak pernah		kadang-kadang		lumayan sering		sering sekali	
		n	%	n	%	n	%	n	%
1	Marah karena hal-hal sepele	9	11,3	56	70,0	10	12,5	5	6,3
2	Tidak dapat memaklumi hal apapun saat hendak menyelesaikan yang sedang dilakukan	42	52,5	32	40,0	1	1,3	5	6,3
Total		51	63,6	88	110,0	11	13,8	10	12,6

Dari tabel 4.4 Berdasarkan dari tabel diatas didapatkan pada pertanyaan 1 dengan hasil jawaban terbanyak adalah kadang-kadang yaitu sebanyak 56 orang (70,0%) dan berdasarkan dari pertanyaan jawaban tidak pernah terbanyak adalah pada pertanyaan nomor 13 pada kuesioner dengan jumlah 42 orang (63,6%).

4.5 Tabel Distribusi nyeri kepala pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Muhammadiyah Sumatera Utara angkatan 2018 dan angkatan 2020.

Derajat nyeri kepala	frekuensi	%
Tidak pernah	7	8,8
Nyeri kepala tidak mengganggu aktifitas sehari-hari	30	37,5
Nyeri kepala mengganggu aktifitas sehari-hari (masih bekerja tapi terganggu)	31	38,8
Nyeri kepala dan perlu istirahat (tidak dapat bekerja)	12	15,0
Total	80	100,0

Dari tabel 4.5 Didapatkan jumlah mahasiswa FK UMSU berdasarkan derajat nyeri kepala sebanyak 7 orang (8,8%) tidak pernah, 30 orang (37,5%) Nyeri kepala tidak mengganggu aktifitas sehari-hari, 31 orang (38,8%) Nyeri kepala mengganggu aktifitas sehari-hari (masih bekerja tapi terganggu), dan 12 orang (15,0%) Nyeri kepala dan perlu istirahat (tidak dapat bekerja) dengan total 80 orang (100,0%).

4.6 Tabel distribusi pencetus nyeri kepala Mahasiswa Fakultas Kedokteran Muhammadiyah

Kategori	Tidak		Ya	
	n	%	n	%
Emosi	18	22,5	62	77,5
Kelelahan fisik	31	38,8	49	61,3
Kurang tidur	37	46,2	43	53,8
Perubahan lingkungan	67	83,8	13	16,2
Menstruasi	73	91,2	7	8,8
Penyakit pencetus	74	92,5	6	7,5
Makanan dan minuman	66	82,5	14	17,5
Hal lain	66	82,5	14	17,5
Aktivitas fisik	37	46,2	43	52,8
Menaiki tangga	44	55,0	36	45,0
Total	513	641,2	287	357,9

Dari tabel 4.6 Didapat pencetus nyeri kepala mahasiswa terbanyak yaitu emosi dengan total jawaban ya 62 orang (77,5%).

4.7 Tabel distribusi Derajat nyeri kepala Mahasiswa Fakultas Kedokteran Muhammadiyah

kategori	n	%
Tidak pernah	7	8,8
Nyeri kepala tidak mengganggu aktifitas sehari-hari	30	37,4
Nyeri kepala mengganggu aktifitas sehari-hari(masih bekerja tapi terganggu)	31	38,8
Nyeri kepala dan perlu istirahat (tidak dapat bekerja).	12	15,0
Total	80	100.0

Dari tabel 4.7 Didapatkan jawaban responden menjawab tidak pernah 7 orang

(8,8%), Nyeri kepala tidak mengganggu aktifitas sehari-hari 30 orang (37,5%), Nyeri kepala mengganggu aktifitas sehari-hari(masih bekerja tapi terganggu) 31 orang (38,8%), Nyeri kepala dan perlu istirahat(tidak dapat bekerja) 12 orang (15,0%).

4.2 Pembahasan

Dari hasil penelitian diatas yang dilakukan pada mahasiswa Fakultas kedokteran Muhammadiyah Sumatera Utara didapatkan jumlah mahasiswa FK UMSU angkatan 2018 dan angkatan 2020 sebagian besar normal, yaitu sebanyak 55 orang (68,8%) diikuti 13 orang (16,3%) stres sedang, 9 orang (11,3%) stres ringan dan 3 orang (3,8%) stres berat.

Pada peneletian sebelumnya didapatkan sebanyak 46 orang dari 117 sampel yang tidak mengalami stres, hal tersebut dikarenakan mahasiswa yang dapat mengatur pola tidur dengan benar serta mengerjakan tugas akademik dengan waktu yang tepat sehingga ia tidak mudah untuk merasakan stres.²⁰ namun pada penelitian lain dikatakan bahwa mahasiswa memiliki tingkat stres lebih tinggi dibandingkan tidak stres, dan itu didapatkan pada mahasiswa semester akhir dikarenakan banyaknya tekanan akademik dibandingkan semester sebelumnya.²¹ Hal ini dikarenakan mahasiswa yang tidak terlepas dari stres. Stresor atau pemicu dari stres pada mahasiswa dapat bersumber dari berbagai hal, dapat bersumber dari kehidupan akademiknya terutama adanya tuntutan eksternal dan tuntutan dari harapannya sendiri. Tuntutan eksternal dapat bersumber dari adanya tugas-tugas kuliah, beban pelajaran, tuntutan orang tua yang mengharuskan untuk mendapat nilai terbaik dan berhasil dikuliahnya, dan penyesuaian sosial lingkungan yang ada dikampus. Tuntutan ini juga termasuk dengan kompetensi perkuliahan dan meningkatnya kompleksitas materi perkuliahan yang semakin lama semakin sulit untuk dijalani. Tuntutan dari harapan mahasiswa dapat bersumber dari kemampuan mahasiswa dalam mengikuti pembelajaran yang juga dapat memicu terjadinya nyeri kepala pada mahasiswa.

Dari hasil analisis univariat yaitu untuk menerangkan distribusi frekuensi atau

jumlah karakteristik responden berdasarkan tingkat stres dan nyeri kepala pada mahasiswa angkatan 2018 dan angkatan 2020 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara didapatkan gambaran hasil berdasarkan jenis kelamin, bahwa perempuan lebih tinggi dibandingkan laki laki. Hal ini didukung oleh penilaian dari Gyllensten bahwa tingkat stres terkait dengan jenis kelamin. Walaupun terpapar oleh stresor yang sama, perempuan dapat memiliki respon yang berbeda dengan laki-laki.²²

Sedangkan penelitian dari Ziher dan Masten pada mahasiswa di Universitas Slovenia serta Voltner et.al pada mahasiswa kedokteran semester I dan semester IV menunjukkan bahwa adanya perbedaan jenis kelamin dapat mempengaruhi pola perilaku dan kesehatan, dan juga dalam persepsi diri pada kesehatan fisik dan respon stress.²³

Pada hasil nyeri kepala dan interpertasi berdasarkan usia dikatakan pada penelitian Andre A.Rori et.al bahwa nyeri kepala terbanyak pada usia 21 tahun, dan pada penelitiannya juga dikatakan bahwa di Indonesia pernah dilakukan penelitian tepatnya dikota Medan pada 100 orang didapatkan responden yang mengalami nyeri kepala pada usia 18-21 tahun.²⁴ Usia juga tidak terlepas dan berkaitan dengan stres, pada usia dewasa biasanya seseorang akan lebih mampu mengontrol stres dibanding usia kanak-kanak maupun usia lanjut. Semakin dewasa usia akan semakin menunjukkan kematangan jiwa dalam arti semakin mampu untuk berpikir rasional dan mampu mengendalikan emosi, semakin dapat menunjukkan intelektual dan fisiologisnya serta semakin toleran terhadap pandangan dan perilaku yang berbeda dari dirinya.²³

Pada penelitian ini dijumpai bahwa derajat nyeri kepala sebanyak 7 orang (8,8%) tidak pernah, 30 orang (37,5%) Nyeri kepala tidak mengganggu aktifitas sehari-hari, 31 orang (38,8%) Nyeri kepala mengganggu aktifitas sehari-hari (masih bekerja tapi terganggu), dan 12 orang (15,0%) Nyeri kepala dan perlu istirahat (tidak dapat bekerja). 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.²⁵

Dan berdasarkan hasil penelitian pada kuesioner nyeri kepala didapatkan kurang tidur sebagai pencetus nyeri kepala dengan hasil jawaban ya 37 orang (46,3%), dan jawaban tidak 43 orang (53,8%). hal ini sejalan dengan teori yang disampaikan pada penelitian Illiopoulus dkk bahwa beberapa faktor dapat mempengaruhi nyeri kepala primer, antara lain aktifitas fisik, merokok, stres, kuliatas tidur, dan perubahan cuaca.²⁶

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan untuk melihat gambaran tingkat stres dan nyeri kepala pada mahasiswa fakultas kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara maka dapat diambil beberapa kesimpulan, yaitu :

1. Berdasarkan Penelitian yang dilakukan pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara didapatkan jenis kelamin terbayak pada jenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 57 orang (71,3%) dan 23 orang (28,8%) dari total 80 orang (100,0%) responden.
2. Berdasarkan tingkat stres terbanyak pada mahasiswa yang memiliki interpertasi normal sebanyak 55 orang (68,8%) stres sedang yaitu sebanyak 13 orang (16,3%).
3. Berdasarkan nyeri kepala hari ini didapatkan sebanyak 10 orang (12,5%) yang nyeri kepala dan yang tidak mengalami nyeri kepala sebanyak 70 orang (87,5%).
4. Berdasarkan interpertasi dari hasil kuesioner International Headeache Society Classification (HO K-H & Ong BK-C) didapatkan Nyeri kepala mengganggu aktifitas sehari-hari (masih bekerja tapi terganggu) sebanyak 31 orang (38,8%).

5.2 Saran

1. Bagi Fakultas kedokteran Muhammadiyah Sumatera Utara.
Diharapkan diadakannya seminar dan edukasi atau kegiatan lain nya yang dapat menginformasikan kepada masasiswa tentang dampak yang akan diakibatkan oleh stres yang bisa menyebabkan nyeri kepala, sehingga dapat membantu masalah mahasiswa agar tidak terjadi stres.
2. Bagi Orang Tua
Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi serta pengetahuan kepada

orang tua tentang tingkat stres dan nyeri kepala, sehingga orang tua juga dapat mengetahui pencetus dari stres dapat diakibatkan dari berbagai hal salah satunya tekanan akademik pada mahasiswa dan mengetahui bahwa stres pada mahasiswa dapat sebagai pemicu terjadinya nyeri kepala.

3. Bagi pembaca

Semoga penelitian ini dapat dijadikan pedoman atau referensi dalam melakukan penelitian selanjutnya dan memberi manfaat dalam perkembangan ilmu pengetahuan.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan kepada peneliti selanjutnya dapat melanjutkan penelitian tentang gambaran tingkat stres dan nyeri kepala pada masyarakat, pekerja, pelajar maupun mahasiswa, karena dalam penelitian hanya dilakukan mahasiswa saja.

DAFTAR PUSTAKA


1. Putri WDAW. Prevalensi Stres Psikososial Dan Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Pada Siswa – Siswi Kelas Xii Studi Pendidikan Ipa Dan Ips Sman 6 Denpasar. *Stres Psikososial*. 2014;3:1-12.
2. Maulana MSR. *Hubungan Tingkat Stres Dengan Nyeri Kepala Pada Siswa SMA Kelas XII Di SMA Negeri 1 Medan Tahun 2016*. Vol 13.; 2017.
3. Fahmi M, Sugiharto H, Azhar MB. Prevalensi dan Faktor Risiko Nyeri Kepala Primer pada Residen di RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang. *Sriwij J Med*. 2019;2(2):128-135. doi:10.32539/sjm.v2i2.50
4. Nyeri K, Primer K, Pencetus F, et al. Skripsi karakteristik nyeri kepala primer berdasarkan klasifikasi, faktor pencetus, dan derajat nyeri pada santri sma pondok pesantren immim putra. Published online 2018.
5. Rahmayani RD, Liza RG, Syah NA. Gambaran Tingkat Stres Berdasarkan Stressor pada Mahasiswa Kedokteran Tahun Pertama Program Studi Profesi Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Angkatan 2017. *J Kesehat Andalas*. 2019;8(1):103. doi:10.25077/jka.v8i1.977
6. Maulana Z, Soleha T, Saftarina F, Siagian J. Perbedaan tingkat stres antara mahasiswa tahun pertama dan tahun kedua di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung. *Differ Stress Lev Between First-Year Second Med Students Med Lampung Univ*. 2014;3(4):154-162.
7. Agusmar AY, Vani AT, Wahyuni S. Perbandingan Tingkat Stres pada Mahasiswa Angkatan 2018 dengan Angkatan 2015 Fakultas Kedokteran Universitas Baiturrahmah. *Heal Med J*. 2019;1(2):34-38. doi:10.33854/heme.v1i2.238
8. SA. N. Hubungan Depresi dan Kualitas Tidur dengan Tension Type Headdache. Published online 1375:1-4.
9. Sinulingga K. Hubungan Tingkat Stres Dengan Nyeri Kepala. 2017;4(9).
10. Sangadah K. Profil Penderita Nyeri Kepala Primer Pada Mahasiswa Angkatan 2017 Fakultas Kedokteran Universitas Hasannudin. *Orphanet J Rare Dis*. 2020;21(1):1-9.

11. Yusoff MBS. The Medical Student Stressor Questionnaire (MSSQ) Manual An explanatory guide on stress and stressors in medical study to help you. *KKMED Publ.* 2010;(May).
12. Sukadiyanto S. Stress Dan Cara Mengurangnya. *J Cakrawala Pendidik.* 2010;1(1):55-66. doi:10.21831/cp.v1i1.218
13. Vania A, Audrey. Nyeri Kepala pada Anak dan Remaja. *KalbeMed.* 2020;47(2):78-86.
14. Kumaat MA, Pertiwi JM, Mawuntu AHP. Hubungan antara Migrain dan Kafein. *Hub antara migrain dan kafein.* 2021;9(2):334. doi:10.35790/ecl.v9i2.32864
15. Haryani S. Penatalaksanaan Nyeri Kepala pada Layanan Primer. *Callosum Neurol.* 2018;1(3):83-90. doi:10.29342/cnj.v1i3.16
16. Asha A. et.al. Skripsi 2017. *Asha A et.al 2018, Pencetus Nyeri Kepala Mhs tingkat akhir Progr Stud Pendidik Dr FK Hassanudin, 2018 doi 2-(15)-1.* Published online 2017:94. file:///C:/Users/HP/Downloads/Documents/_2.pdf
17. Kharisma Y. Tinjauan Umum Penyakit Nyeri Kepala. *Neurology.* 2017;46(6):202-204. http://repository.unisba.ac.id/bitstream/handle/123456789/8314/kharisma_mak_tinjauan_penyakit_nyeri_kepala_2017_sv.pdf?sequence=1&isAllowed=y
18. Anurogo D. Tension type headache treatment. *Cdk-214.* 2014;41(3):186-191.
19. Barseli M, Ifdil I, Fitria L. Stress akademik akibat Covid-19. *J Penelit Guru Indones.* 2020;5(2):95-99.
20. Desky DF, Dirga Filanniar D. 2021 Pengaruh pandemi covid - 19 terhadap tingkat stres dan pola tidur pada mahasiswa fakultas kedokteran Universitas Sumatera Utara. doi:7-45-(9)/2. Published online 2021:1-76.
21. Siregar IK, Putri SR. Hubungan Self-Efficacy dan Stres Akademik Mahasiswa. *Cons Berk Kaji Konseling dan Ilmu Keagamaan.* 2020;6(2):91. doi:10.37064/consilium.v6i2.6386

22. Nasrani L, Purnawati S. STRESS LEVEL DIFFERENCE BETWEEN MEN AND WOMEN ON YOGA PARTICIPANTS IN DENPASAR CITY
PENDAHULUAN Dewasa ini , hampir setiap orang pernah mengalami stres . Stres terjadi karena adanya tuntutan yang melebihi kemampuan individu untuk Apabila seseorang Prevalence. *E-Jurnal Med Udayana*. 2015;4(12).
23. Musabiq S, Karimah I. Gambaran Stress dan Dampaknya Pada Mahasiswa. *Ilham khairi s 2019 Hub self effeciacy stres Akad mahasiswa vol6 no2 juli91-95*. 2018;20(2):74. doi:10.26486/psikologi.v20i2.240
24. Rori AA, Tumboimbela MJ, Kembuan MAH. Gambaran nyeri kepala pada mahasiswa pemain game komputer di Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi angkatan 2012. *e-CliniC*. 2016;4(1). doi:10.35790/ecl.4.1.2016.12103
25. Tandaju Y, Runtunawe T, Kembuan MAHN. Gambaran penggunaan ponsel pintar sebagai faktor risiko nyeri kepala primer pada mahasiswa angkatan 2013 Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado. *e-CliniC*. 2016;4:4-7.
26. Andrian A. Andy Andrian 2018 Hubungan Aktifitas Fisik dengan Nyeri Kepala Primer pada mahasiswa Pratiklinik Program Studi Pendidikan Dokter FK Sriwijaya, 28(3). doi: 24.228/71/bjism.2018.0076. Published online 2018.

LAMPIRAN

Lampiran 1. *Ethical Clearance*



UMSU
Majelis | Cordat | Triempera

KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FACULTY OF MEDICINE UNIVERSITY OF MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL
"ETHICAL APPROVAL"
 No : 740KEPK/FKUMSU/2021

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :
 The Research protocol proposed by

Peneliti Utama : Cut Intan Mutia Sastra
Principal In Investigator

Nama Institusi : Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
Name of the Institution Faculty of Medicine University of Muhammadiyah Sumatera Utara


Dengan Judul
Title

"GAMBARAN TINGKAT STRES DAN NYERI KEPALA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA"
"DESCRIPTION OF STRESS AND HEADACHE LEVELS OF MEDICAL STUDENTS AT THE MUHAMMADIYAH UNIVERSITY OF NORTH SUMATRA"

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah
 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Resiko, 5) Bujukan / Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan
 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion / Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicator of each standard

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 31 Desember 2021 sampai dengan tanggal 31 Desember 2022
The declaration of ethics applies during the periode December 31, 2021 until December 31, 2022

Medan, 31 Desember 2021
 Ketua

 Dr. dr. Nurfadly, MKT

Lampiran 2. Surat Izin Penelitian



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEDOKTERAN

Jalan Gedung Arca No. 53 Medan, 20217 Telp. 061 - 7350163, 7333162, Fax. 061 - 7363488
 Website : <http://www.fk.umsu.ac.id> E-mail : fk@umsu.ac.id

Nomor : 47/IL.3-AU/UMSU-08/F/2022
 Lampiran : -
 Perihal : **Izin Penelitian**

Medan , 11 Jumadil Akhir 1443H
 14 Januari 2021M

Kepada, Saudari, **Cut Intan Mutia Sastra**
 di
 Tempat

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Sehubungan dengan surat Saudari berkenaan permohonan izin untuk mengambil data kuisioner pada mahasiswa angkatan 2018 di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, yaitu :

Nama : Cut Intan Mutia Sastra
 NPM : 1808260136
 Judul Skripsi : Gambaran Tingkat Stres Dan Nyeri Kepala Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

maka kami memberikan izin kepada saudara, untuk melaksanakan penelitian di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, selama proses penelitian agar mengikuti peraturan yang berlaku di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Demikian kami sampaikan, atas perhatian Saudara kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh




dr. Siti Masliana Siregar, Sp.THT-KL (K)
 NIDN: 0106098201

Tembusan Yth :

1. Wakil Dekan I, III FK UMSU
2. Ketua Program Studi Pendidikan Kedokteran FK UMSU
3. Ketua Bagian Skripsi FK UMSU
4. Peninggal

Lampiran 3. *Informed Consent*

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Nama : Cut intan Mutia Sastra

NPM : 1808260136

Fak/jurusan: Kedokteran/Pendidikan Dokter

Saya selaku mahasiswa dan peneliti dari Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara akan melakukan penelitian yang berjudul Perbandingan tingkat stres terhadap nyeri kepala pada mahasiswa angkatan 2020 dan angkatan 2018 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara tahun 2021.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Perbandingan tingkat stres terhadap nyeri kepala pada mahasiswa angkatan 2020 dan angkatan 2018 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara tahun 2021 Oleh karena itu, peneliti meminta kesediaan saudara/i untuk mengisi pertanyaan-pertanyaan yang tertera pada kuesioner terlampir untuk disertakan dalam data penelitian.

Adapun data individu dalam penelitian ini tidak akan dipublikasikan.

Nama :

Jenis Kelamin :

Universitas :

Angkatan :

Dengan ini menyatakan setuju/menolak untuk menjawab pertanyaan yang tertera pada kuesioner-kuesioner yang tertera untuk disertakan dalam data penelitian.

Peneliti

(Cut Intan Mutia Sastra)

Lampiran 4. Pertanyaan yang termasuk dalam kuesioner sesuai dengan *Depression Anxiety Stress Scales (DASS-42)*

Data Responden

Nomor responden* :

Nama responden :

Umur :

Jenis kelamin :

Universitas :

Angkatan :

Pertama kali merasakan nyeri : (hari/bulan/tahun) yang lalu

*Diisi oleh peneliti

Petunjuk Pengisian

Pilihlah salah satu jawaban dari semua pernyataan yang anda anggap benardengan menuliskan tanda (□) pada pilihan jawaban yang ada pada kolom.

PENGARUH STRES (DASS 42)

No.	Pernyataan	Tidak pernah	Kadang-kadang	Lumayan sering	Sering sekali
1.	Saya merasa diri saya menjadi marah karena hal-hal sepele				
2.	Saya cenderung bereaksi berlebihan terhadap suatu situasi				
3.	Saya merasa sulit untuk bersantai				
4.	Saya menemukan diri saya mudah merasa kesal.				
5.	Saya merasa telah menghabiskan banyak energi untuk merasa cemas.				
6.	Saya menemukan diri saya menjadi tidak sabar ketika mengalami penundaan (misalnya: kemacetan				

	lalu lintas, menunggu sesuatu).				
7.	Saya merasa bahwa saya mudah tersinggung.				
8.	Saya merasa sulit untuk beristirahat.				
9.	Saya merasa bahwa saya sangat mudah marah.				
10.	Saya merasa sulit untuk tenang setelah sesuatu membuat saya kesal.				
11.	Saya sulit untuk sabar dalam menghadapi gangguan terhadap hal yang sedang saya lakukan.				
12.	Saya sedang merasa gelisah.				
13.	Saya tidak dapat memaklumi hal apaun yang menghalangi saya untuk menyelesaikan hal yang sedang saya lakukan.				

Hasil interpretasi :

- 0 : Tidak sesuai sama sekali atau tidak pernah
 1 : Sesuai sampai tingkat tertentu atau kadang-kadang
 2 : Sesuai sampai batas yang dapat dipertimbangkan atau lumayan sering
 3 : Sangat sesuai atau sering sekali
- a. Normal : 0 – 14
 b. Ringan : 15 – 18
 c. Sedang : 19 – 25
 d. Berat : 26 – 33
 e. Sangat berat : > 34

Harap diperiksa kembali jangan sampai ada yang terlewatkan. Terimakasih

Lampiran 5 Pertanyaan yang termasuk dalam kuesioner sesuai dengan *International Headache Society Classification* (Kuesioner yang diadaptasi dari HO K-H & Ong BK-C)

1. Apakah anda pernah menderita sakit kepala :

	Ya		Tidak
--	----	--	-------

2. Apakah anda menderita sakit kepala hari ini :

	Ya		Tidak
--	----	--	-------

3. Pertama kali timbul pada umur berapa tahun
4. Sejak itu (pertama kali timbul sakit kepala) sudah berapa kali mengalami sakit kepala :

	1-4 kali
	5-9 kali
	> 10 kali

5. Berapa hari sakit kepala timbul selama satu tahun lalu hari/
tahun

	< 180 hari (<14 hari/ bulan)
	180 hari (> 15 hari/ bulan)

6. Berapa lama nyeri kepala timbul :

	Beberapa detik
	< 30 menit
	30 menit - 24 iam
	> 72 iam

	24 jam -72 iam
--	----------------

7. Dimana lokasi nyeri kepala

	Leher dan tengkuk (occipital)
	Bitemporal
	Bifrontal
	Sebelah kepala
	Seluruh kepala/puncak kepala

8. Bagaimana sifat nyeri :

	Berdenyut
	Diikat / berat
	Tajam / tikam / tusuk jarum

9. Selama serangan nyeri kepala apakah anda mengalami :

	Mual
	Muntah
	Phonopobia
	Photopobia

10. Yang sering menimbulkan nyeri kepala .

Emosi	: Ya Tidak
Keletihan fisik	: Ya Tidak
Kurang tidur	: Ya Tidak
Perubahan lingkungan (cahaya, temperatur, bau, debu)	: Ya Tidak
Premenstruasi / menstruasi (haid)	: Ya Tidak
Penyakit	: Ya Tidak

Makanan / minuman misalnya :..... : Ya Tidak

Dan lain-lain : Ya Tidak

11. Apakah nyeri bertambah berat bila :

Aktifitas Menaiki : Ya Tidak

Tangga fisik :Ya Tidak

12. Bagaimana derajat nyeri kepala :

	Nyeri kepala tidak mengganggu aktifitas sehari-hari
	Nyeri kepala mengganggu aktifitas sehari-hari (masih bekerja tapi terganggu)
	Nyeri kepala dan perlu istirahat (tidak dapat bekerja)

13. Pada saat nyeri kepala timbul apakah ada tanda muncul serangan sesaat

berupa :

	Kilatan cahaya / bintik buta (blind spot) / garis berwarna pada penglihatan
	Vertigo (rasa berputar) dan / atau pandangan
	Kelemahan / kebas sebelah badan atau muka
	dan lain-lain

Sebutkan Hasil interpretasi :

- a) Normal : 0 (Tidak menderita nyeri kepala)
- b) Ringan : 1 (Nyeri kepala tidak mengganggu aktifitas sehari-hari)
- c) Sedang : 2 (Nyeri kepala mengganggu aktifitas sehari-hari (masih bekerja tapi terganggu)
- d) Berat : 3 (Nyeri kepala dan perlu istirahat (tidak dapat bekerja)

Harap diperiksa kembali jangan sampai ada yang terlewatkan. Terimakasih.

Lampiran 6. Data Responden

	Nama	angkatan	jenis kelamin	umur
1.	Deni hidayatullah	2018	laki laki	21
2.	Ratu Kisi Nabila Suprpto	2018	perempuan	22
3.	Nikita Sari	2018	perempuan	21
4.	Sri rizqi sihaloho	2018	perempuan	22
5.	Muhammad Farhan Rangkuti	2018	laki laki	22
6.	Nurul fitria	2018	perempuan	21
7.	Cici bayu nanda	2018	laki laki	21
8.	Ahmad Ilfan Affany	2018	laki laki	21
9.	Elisabeth Adinda Putri Harahap	2018	perempuan	20
10.	Muhammad abdul piki indra	2018	laki laki	21
11.	Muhammad rivai	2018	laki laki	21
12.	khairunnisa	2018	perempuan	21
13.	Kurnia Aldiba	2018	perempuan	21
14.	Harris Fathanaya	2018	laki laki	21
15.	Marwah Armaya S NST	2018	perempuan	21
16.	yusnita nur sauma	2018	perempuan	21
17.	Ceri permata ayuni	2018	perempuan	21
18.	astriani yulsyafri	2018	perempuan	21
19.	Arjuna Trimulya	2018	laki laki	22
20.	Paramitha widya ningsih	2018	perempuan	21
21.	muhammad fahrur fajri siregar	2018	laki laki	21
22.	chusnul atika	2018	perempuan	21
23.	Algar Niffari Rais	2018	laki laki	22
24.	annisa fadmadani	2018	perempuan	22
25.	Lisa handayani	2018	perempuan	21
26.	Afifah amalina	2018	perempuan	21
27.	rinda ayudya	2018	perempuan	21
28.	Mutia haliza karo karo	2018	perempuan	21
29.	Fandhy Yogus Permanda	2018	laki laki	21
30.	Sadilla Kaliat	2018	perempuan	21
31.	Putri Kirani	2018	perempuan	21
32.	Dafa Pratista	2018	laki laki	21
33.	Muhammad Helmi Azazi	2018	laki laki	21
34.	Yusmawati Yusran	2018	perempuan	22
35.	Muhammad Ramahani	2018	laki laki	20
36.	Tarisa Anandasmara	2018	perempuan	22
37.	Fitri Aprianta	2018	perempuan	21
38.	Ericha Setyaningsih	2018	perempuan	21
39.	Izza sagi muhamad	2018	laki laki	22
40.	Firda s.	2021	perempuan	21
41.	nura rida padila	2020	perempuan	20
42.	Elsah mayori Pandiangan	2020	perempuan	21
43.	ULFA KHAIRANI LUBIS	2020	perempuan	21

44.	Malinda Nuriani	2020	perempuan	20
45.	Aina Aulia Hasanah	2020	perempuan	20
46.	Refika Salsabila	2020	perempuan	20
47.	Shalsabila Nur	2020	perempuan	20
48.	Shabila Rizka Azzahra	2020	perempuan	20
49.	Yola Eka Oktarina Br Sembiring	2020	perempuan	19
50.	Mutiara purnama suci	2020	perempuan	20
51.	Venia dwi ardhita	2020	perempuan	20
52.	Muhammad Imam Chair Lubis	2020	laki laki	20
53.	Putri hamama	2020	perempuan	20
54.	Firya Nadine	2020	perempuan	21
55.	Lia dwi febianti	2020	perempuan	20
56.	Fauzi	2020	laki laki	20
57.	ULFA KHAIRANI LUBIS	2020	perempuan	20
58.	Dandi Dzaki Muzhaffar	2020	laki laki	20
59.	Febi Yolindasari	2020	perempuan	20
60.	Erni Manik	2020	perempuan	20
61.	Nurul Fitri Ritonga	2020	perempuan	21
62.	Venia dwi ardhita	2020	perempuan	20
63.	ahan	2020	laki laki	20
64.	Shiyang Yang Halim	2020	perempuan	20
65.	alya petri	2020	perempuan	20
66.	CLARA YOLANDA SYAHPUTRI	2020	perempuan	21
67.	Alfi Sani Nasution	2020	perempuan	20
68.	ILHAM IRVANI	2020	laki laki	20
69.	Adam Yulianto	2020	laki laki	20
70.	Tiara Aulia Parhusip	2020	perempuan	20
71.	Rintan Azhari Amelia Supriatna	2020	perempuan	20
72.	Elsah mayori Pandiangan	2020	perempuan	21
73.	Zidan imana putra fauzi	2020	laki laki	20
74.	Febi Yolindasari	2020	perempuan	20
75.	Arga farrel zahran lubis	2020	laki laki	20
76.	Brigita Ramayanti Sipahutar	2020	perempuan	20
77.	Shabila Rizka Azzahra	2020	perempuan	20
78.	Nurul Anjely	2020	perempuan	20
79.	Siti Fatimah	2020	perempuan	21
80.	Jasmine Aulia Putri Tapiheru	2020	perempuan	20

Lampiran 7. Data Statistik

Frequency Table

Angkatan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2018	40	50,0	50,0	50,0
	2020	40	50,0	50,0	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

Jenis Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	23	28.8	28.8	28.8
	Perempuan	57	71.3	71.3	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

Umur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	19 tahun	1	1.3	1.3	1.3
	20 tahun	34	42.5	42.5	43.8
	21 tahun	36	45.0	45.0	88.8
	22 tahun	9	11.3	11.3	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

Pengaruh Stres

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Normal	55	68.8	68.8	68.8
	Ringan	9	11.3	11.3	80.0
	Sedang	13	16.3	16.3	96.3
	Berat	3	3.8	3.8	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

Pengaruh Stress

1. Saya merasa diri saya menjadi marah karena hal-hal sepele

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak pernah	9	11,3	11,3	11,3
Kadang-kadang	56	70,0	70,0	81,3
Lumayan sering	10	12,5	12,5	93,8
Sering sekali	5	6,3	6,3	100,0
Total	80	100,0	100,0	

2. Saya cenderung bereaksi berlebihan terhadap suatu situasi

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak pernah	21	26,3	26,3	26,3
Kadang-kadang	46	57,5	57,5	83,8
Lumayan sering	8	10,0	10,0	93,8
Sering sekali	5	6,3	6,3	100,0
Total	80	100,0	100,0	

3. Saya merasa sulit untuk bersantai

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak pernah	32	40,0	40,0	40,0
Kadang-kadang	34	42,5	42,5	82,5
Lumayan sering	10	12,5	12,5	95,0
Sering sekali	4	5,0	5,0	100,0
Total	80	100,0	100,0	

4. Saya menemukan diri saya mudah merasa kesal.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak pernah	13	16,3	16,3	16,3
Kadang-kadang	42	52,5	52,5	68,8
Lumayan sering	15	18,8	18,8	87,5
Sering sekali	10	12,5	12,5	100,0
Total	80	100,0	100,0	

5. Saya merasa telah menghabiskan banyak energi untuk merasa cemas.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak pernah	19	23,8	23,8	23,8
Kadang-kadang	42	52,5	52,5	76,3
Lumayan sering	14	17,5	17,5	93,8
Sering sekali	5	6,3	6,3	100,0
Total	80	100,0	100,0	

6. Saya menemukan diri saya menjadi tidak sabar ketika mengalami penundaan (misalnya: kemacetan lalu lintas, menunggu sesuatu).

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak pernah	11	13,8	13,8	13,8

	Kadang-kadang	37	46,3	46,3	60,0
	Lumayan sering	23	28,8	28,8	88,8
	Sering sekali	9	11,3	11,3	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

7. Saya merasa bahwa saya mudah tersinggung.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	Tidak pernah	19	23,8	23,8	23,8
	Kadang-kadang	43	53,8	53,8	77,5
Valid	Lumayan sering	14	17,5	17,5	95,0
	Sering sekali	4	5,0	5,0	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

8. Saya merasa sulit untuk beristirahat.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	Tidak pernah	25	31,3	31,3	31,3
	Kadang-kadang	36	45,0	45,0	76,3
Valid	Lumayan sering	11	13,8	13,8	90,0
	Sering sekali	8	10,0	10,0	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

9. Saya merasa bahwa saya sangat mudah marah.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	Tidak pernah	23	28,8	28,8	28,8
	Kadang-kadang	39	48,8	48,8	77,5
Valid	Lumayan sering	15	18,8	18,8	96,3
	Sering sekali	3	3,8	3,8	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

10. Saya merasa sulit untuk tenang setelah sesuatu membuat saya kesal.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	Tidak pernah	13	16,3	16,3	16,3
	Kadang-kadang	47	58,8	58,8	75,0
Valid	Lumayan sering	14	17,5	17,5	92,5
	Sering sekali	6	7,5	7,5	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

11. Saya sulit untuk sabar dalam menghadapi gangguan terhadap hal yang sedang saya lakukan.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	Tidak pernah	21	26,3	26,3	26,3
	Kadang-kadang	44	55,0	55,0	81,3
Valid	Lumayan sering	13	16,3	16,3	97,5
	Sering sekali	2	2,5	2,5	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

12. Saya sedang merasa gelisah.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak pernah	31	38,8	38,8
	Kadang-kadang	37	46,3	85,0
	Lumayan sering	7	8,8	93,8
	Sering sekali	5	6,3	100,0
	Total	80	100,0	100,0

13. Saya tidak dapat memaklumi hal apaun yang menghalangi saya untuk menyelesaikan hal yang sedang saya lakukan.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak pernah	42	52,5	52,5
	Kadang-kadang	32	40,0	92,5
	Lumayan sering	1	1,3	93,8
	Sering sekali	5	6,3	100,0
	Total	80	100,0	100,0

International Headache Society Classification (Kuesioner yang diadaptasi dari HO K-H & Ong BK-C)

1. Pernah menderita sakit kepala

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	6	7,5	7,5
	Ya	74	92,5	100,0
	Total	80	100,0	100,0

2. Menderita sakit kepala hari ini

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	70	87,5	87,5
	Ya	10	12,5	100,0
	Total	80	100,0	100,0

3. Pertama kali timbul pada umur

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak pernah/tidak ingat/Lupa	37	46,3	46,3
	≤6 tahun	1	1,3	47,5
	7-13 tahun	12	15,0	62,5
	14-20 tahun	30	37,5	100,0
	Total	80	100,0	100,0

4. Sejak itu (pertama kali timbul sakit kepala) mengalami sakit kepala

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak pernah	11	13,8	13,8
	1-4 kali	40	50,0	63,8

5-9 kali	7	8,8	8,7	72,5
≥10	22	27,5	27,5	100,0
Total	80	100,0	100,0	

5. Sakit kepala timbul selama satu tahun lalu

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Tidak pernah	11	13,8	13,8	13,8
<180 hari (<14 hari/ bulan)	66	82,5	82,5	96,3
Valid 180 hari (>15 hari/ bulan)	3	3,8	3,8	100,0
Total	80	100,0	100,0	

6. Lama nyeri kepala timbul

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Tidak pernah	7	8,8	8,8	8,8
<30 menit	51	63,8	63,8	72,5
Valid 30 menit - 24 iam	22	27,5	27,5	100,0
Total	80	100,0	100,0	

7. Lokasi nyeri kepala

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Tidak pernah	8	10,0	10,0	10,0
Leher dan tengkuk (occipital)	17	21,3	21,3	31,3
Bitemporal	5	6,3	6,3	37,5
Valid Bifrontal	8	10,0	10,0	47,5
Sebelah kepala	17	21,3	21,3	68,8
Seluruh kepala/puncak kepala	25	31,3	31,3	100,0
Total	80	100,0	100,0	

8. Sifat nyeri

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Tidak pernah	8	10,0	10,0	10,0
Berdenyut	51	63,8	63,8	73,8
Valid Diikat/berat	16	20,0	20,0	93,8
Tajam/tikam/tusuk jarum	5	6,3	6,3	100,0
Total	80	100,0	100,0	

9. Selama serangan nyeri kepala mengalami

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Tidak pernah	29	36,3	36,3	36,3
Mual	37	46,3	46,3	82,5
Valid Muntah	2	2,5	2,5	85,0
Phonopobia	4	5,0	5,0	90,0
Photopobia	8	10,0	10,0	100,0
Total	80	100,0	100,0	

10a. Emosi

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
--	-----------	---------	---------------	--------------------

Valid	Tidak	62	77,5	77,5	77,5
	Ya	18	22,5	22,5	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

10b. Keletihan fisik

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	49	61,3	61,3	61,3
	Ya	31	38,8	38,8	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

10c. Kurang tidur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	37	46,3	46,3	46,3
	Ya	43	53,8	53,8	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

10d. Perubahan lingkungan (cahaya, temperatur, bau, debu)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	67	83,8	83,8	83,8
	Ya	13	16,3	16,3	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

10e. Prementruasi / menstruasi (haid)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	73	91,3	91,3	91,3
	Ya	7	8,8	8,8	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

10f. Penyakit

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	74	92,5	92,5	92,5
	Ya	6	7,5	7,5	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

10g. Makanan / minuman

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	66	82,5	82,5	82,5
	Ya	14	17,5	17,5	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

10h. Dan lain-lain

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	66	82,5	82,5	82,5
	Ya	14	17,5	17,5	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

11a. Aktivitas Fisik

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	37	46,3	46,3	46,3
	Ya	43	53,8	53,8	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

11b. Menaiki Tangga

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	44	55,0	55,0	55,0
	Ya	36	45,0	45,0	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

12. Derajat nyeri kepala

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak pernah	7	8,8	8,8	8,8
	Nyeri kepala tidak mengganggu aktifitas sehari-hari	30	37,5	37,5	46,3
	Nyeri kepala mengganggu aktifitas sehari-hari (masih bekerja tapi terganggu)	31	38,8	38,8	85,0
	Nyeri kepala dan perlu istirahat (tidak dapat bekerja)	12	15,0	15,0	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

13. Pada saat nyeri kepala timbul ada tanda muncul serangan sesaat berupa

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak pernah	20	25,0	25,0	25,0
	Kilatan cahaya / bintik buta (blind spot) / garis berwarna pada penglihatan	12	15,0	15,0	40,0
	Vertigo (rasa berputar) dan / atau pandangan	17	21,3	21,3	61,3
	Kelemahan / kebas sebelah badan atau muka	5	6,3	6,3	67,5
	Lain-lain	26	32,5	32,5	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

Derajat nyeri kepala

	Derajat Nyeri Kepala	Frequency	Percent	valid Percent	Comulative Percent
Valid	Tidak pernah	7	8,8	8,8	8,8
	Nyeri kepala tidak mengganggu aktifitas sehari-hari	30	37,5	37,5	46,3
	Nyeri kepala mengganggu aktifitas sehari-hari (masih	31	38,8	38,8	85,1

bekerja tapi terganggu)				
Nyeri kepala dan perlu istirahat (tidak dapat bekerja)	12	15,0	15,0	100,0
Total	80	100,0	100,0	

Lampiran 8. Dokumentasi

Google form melalui google drive:

The screenshot shows the title page of a Google Form titled "kuesioner penelitian". The form is in Indonesian and includes the following text:

kuesioner penelitian

GAMBARAN TINGKAT STRES DAN NYERI KEPALA PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

Email *

Alamat email valid

Formulir ini mengumpulkan alamat email. [Ubah setelan](#)

Nama Lengkap *

Teks jawaban singkat

Angkahan *

The screenshot shows the first question of the survey, titled "kuesioner 1". The question is in Indonesian and asks about the frequency of feeling angry due to headaches.

kuesioner 1

Kuesioner DASS 42 (Depression Anxiety Stress Scale) Pilihlah salah satu jawaban dari semua pernyataan yang anda anggap benar dan sesuai.

1. Saya merasa diri saya menjadi marah karena hal-hal sepele *

tidak pernah

kadang kadang

lumayan sering

sering sekali

2. Saya cenderung bereaksi berlebihan terhadap suatu situasi *

tidak pernah

kadang kadang

The screenshot shows the second question of the survey, titled "kuesioner 2". The question is in Indonesian and asks about the frequency of experiencing headaches.

kuesioner 2

Pertanyaan yang termasuk dalam kuesioner sesuai dengan International Headache Society Classification (Kuesioner yang diadaptasi dari HQ K-H & Ong BK-C)

Pilihlah salah satu jawaban dari semua pernyataan yang anda anggap benar dan sesuai.

1. Apakah anda pernah menderita sakit kepala? *

Ya

Tidak

2. Apakah anda menderita sakit kepala hari ini? *

Ya

Tidak

Jika ya, Pertama kali timbul, pada umur berapa ?

The screenshot shows the summary page of the Google Form, titled "81 jawaban". The page displays the total number of responses and a list of email addresses of the respondents.

81 jawaban

Terima jawaban

[Ringkasan](#) [Pertanyaan](#) [Individual](#)

Siapa yang telah menjawab?

Email

- denihdayatullah316@gmail.com
- miaanggalina09@icloud.com
- kisnabila@gmail.com
- nikitasari188@gmail.com
- kikiicantik123@gmail.com
- farhan26092000@gmail.com
- numuffriaaaa@gmail.com
- cicibayunanda@gmail.com

