

**HUBUNGAN PENGGUNAAN MEDIA ELEKTRONIK
DAN TINGKAT KECEMASAN DENGAN NYERI
KEPALA TIPE TEGANG PADA MAHASISWA
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
ANGKATAN 2018**

Skripsi

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S.Ked)



Oleh:

Pramadita Widya Garini

04011181621059

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2019

HALAMAN PENGESAHAN

Hubungan Penggunaan Media Elektronik dan Tingkat Kecemasan dengan Nyeri Kepala Tipe Tegang pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Sriwijaya Angkatan 2018

Oleh:
Pramadita Widya Garini
04011181621059


SKRIPSI
Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Kedokteran

Palembang, Januari 2020

Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

Pembimbing I

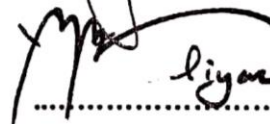
dr. Henry Sugiharto, Sp.S
NIP. 1671060101850039



.....

Pembimbing II

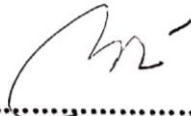
dr. Diyaz Syaumi Ikhsan, Sp.KJ
NIP. 198503092009121004



.....
diyaz s.i.

Penguji I

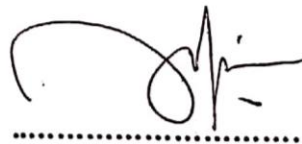
dr. Selly Marisdina, Sp.S
NIP. 198211162010122001



.....

Penguji II

Dr. dr. Irfannuddin, Sp.KO., M.Pd.Ked
NIP. 197306131999031001



.....

Mengetahui,

**Ketua Program Studi
Pendidikan Dokter**

Wakil Dekan I



dr. Susilawati, M. Kes
NIP. 1978 0227 2010122001

Dr. dr. Radiyati Umi Partan, Sp.PD-KR, M.Kes
NIP. 19720717 200801 2 007

PERNYATAAN

Saya yang bertanda-tangan di bawah ini dengan ini menyatakan bahwa:

1. Penelitian ini telah dilaksanakan sesuai prosedur yang ditetapkan.
2. Karya tulis saya, skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana, ~~magister, dan/atau doktor~~), baik di Universitas Sriwijaya maupun di perguruan tinggi lainnya.
3. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian Saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan verbal Tim Pembimbing.
4. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima sanksi akademik atau sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Palembang, 13 Januari 2020

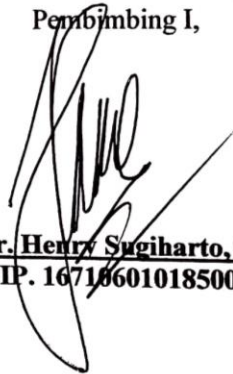
Yang membuat pernyataan



(Pramadita Widya Garini)

Mengetahui,

Pembimbing I,



dr. Henry Sugiharto, Sp.S
NIP. 1671060101850039

Pembimbing II,



dr. Diyaz Syauki Ikhsan, Sp.KJ
NIP. 198503092009121004

ABSTRAK

HUBUNGAN PENGGUNAAN MEDIA ELEKTRONIK DAN TINGKAT KECEMASAN DENGAN NYERI KEPALA TIPE TEGANG PADA MAHASISWA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER UNIVERSITAS SRIWIJAYA ANGKATAN 2018

(Pramadita Widya Garini, Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya, 71 halaman)

Latar Belakang: Nyeri kepala tipe tegang adalah nyeri kepala yang berlangsung beberapa menit hingga beberapa hari, ditandai dengan nyeri yang dirasakan bilateral, bersifat menekan/mengikat (tidak berdenyut), intensitas nyeri ringan sampai sedang, tidak bertambah berat oleh aktivitas fisik rutin serta tidak ditemukan mual atau muntah tapi dapat disertai oleh fotofobia atau fonofobia. Banyak faktor yang dapat memicu kejadian ini. Beban belajar yang tergolong berat cenderung membuat mahasiswa kedokteran menjadi mudah cemas dan stres. Penggunaan media elektronik, seperti *smartphone* dan laptop/komputer/*tablet* sangat populer di kalangan mahasiswa kedokteran, baik digunakan untuk proses pembelajaran ataupun sebagai media hiburan. Beberapa penelitian mengaitkan kedua hal ini dengan kejadian nyeri kepala tipe tegang. Penelitian ini bertujuan untuk melihat hubungan antara penggunaan media elektronik dan tingkat kecemasan dengan nyeri kepala tipe tegang pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Sriwijaya angkatan 2018.

Metode: Jenis penelitian yang digunakan adalah analitik observasional dengan desain potong lintang. Sampel penelitian adalah semua mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Sriwijaya angkatan 2018 yang memenuhi kriteria inklusi. Informasi tentang umur, jenis kelamin, durasi penggunaan media elektronik, tingkat kecemasan, dan jenis nyeri kepala responden diperoleh dari kuesioner. Data yang dikumpulkan selanjutnya disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis menggunakan uji *chi-square*, uji *mann-whitney*, dan uji regresi logistik.

Hasil: Penelitian ini melibatkan 232 responden. Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa 143 orang (61.6%) dari total responden mengalami TTH, sedangkan 89 orang (38.4%) responden mengalami nyeri kepala bukan TTH. Mayoritas responden berada pada kelompok umur 19 tahun, jenis kelamin perempuan, tingkat kecemasan normal/tidak cemas. Hasil uji *chi-square* menunjukkan hubungan yang bermakna antara durasi penggunaan media elektronik dan TTH ($p=0.014$). Hasil uji *mann-whitney* menunjukkan hubungan yang signifikan antara tingkat kecemasan dan TTH ($p=0,011$). Hasil uji regresi logistik menunjukkan bahwa durasi penggunaan media elektronik merupakan variabel yang dominan berpengaruh terhadap TTH ($p=0.043$).

Kesimpulan: Studi ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara durasi penggunaan media elektronik dan tingkat kecemasan dengan nyeri kepala tipe tegang pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Sriwijaya angkatan 2018.

Kata kunci: *Cross Sectional*, media elektronik, kecemasan, nyeri kepala tipe tegang, mahasiswa kedokteran.

ABSTRACT

ASSOCIATION OF ELECTRONIC MEDIA USE AND ANXIETY LEVELS WITH TENSION TYPE HEADACHE AMONG MEDICAL STUDENTS OF FACULTY OF MEDICINE SRIWIJAYA UNIVERSITY 2018

(Pramadita Widya Garini, Faculty of Medicine Sriwijaya University, 71 pages)

Introduction: *Tension type headache lasts several minutes to several days, characterized by pain that is felt bilaterally, typically pressing/tightening (not throbbing), mild to moderate pain intensity, does not worsen by routine physical activity and lack of nausea and vomiting but can accompanied by photophobia or phonophobia. Many factors can trigger this onset of headache. The learning burden that is classified as heavy tends to make medical students become anxious and stressed. The use of electronic media, such as smartphones and laptop/computers/tablets is very popular among medical students, both used for the learning process or as entertainment media. Several studies have linked these two with the incidence of tension type headache. This study aims to look at the association between the use of electronic media and the level of anxiety with tension type headache among medical students of Faculty of Medicine Sriwijaya University 2018.*

Methods: *It was an observational analytic research with cross sectional design. Samples were all Medical Students of Sriwijaya University 2018 whose fulfilled the inclusion criteria. Information about age, gender, duration of electronic media use, level of anxiety, and type of respondent's headache was obtained from the questionnaire. The data were presented in tabular form and analyzed using chi-square test, mann-whitney test, and logistic regression test.*

Results: *This study involved 232 respondents. The result of descriptive analysis showed that 143 people (61.6%) of the total respondents experienced TTH, while 89 people (38.4%) of respondents experienced Non TTH. Most of respondents was aged 19 years, female, normal anxiety level/no anxiety. Analysis with chi-square test showed a significant relationship between the duration of electronic media use and TTH ($p=0.014$). The results of the mann-whitney test showed a significant relationship between levels of anxiety and TTH ($p=0.011$). Analysis with logistic regression test showed that the duration of electronic media use was the dominant variable affecting TTH ($p=0.043$).*

Conclusions: *There is a significant relationship between the duration of electronic media use and the level of anxiety with tension type headache among medical students of Faculty of Medicine Sriwijaya University 2018.*

Keywords: *Cross sectional, electronic media, anxiety, tension type headaches, medical students.*

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan kasih sayang, nikmat, dan kemudahan yang tiada habis kepada hambaNya. Shalawat dan salam selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabatnya yang telah memberikan inspirasi dan sumber keteladanan bagi orang-orang yang mengharapkan keridaanNya. Atas berkat, rahmat dan karuniaNya, peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “HUBUNGAN PENGGUNAAN MEDIA ELEKTRONIK DAN TINGKAT KECEMASAN DENGAN NYERI KEPALA TIPE TEGANG PADA MAHASISWA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER UNIVERSITAS SRIWIJAYA ANGKATAN 2018”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked) di Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.

Keberhasilan seseorang tidaklah terlepas dari budi baik dan bimbingan orang lain. Dalam kesempatan ini peneliti ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak yang telah membantu dalam memberikan bimbingan, dukungan moril dan bantuan selama penyusunan skripsi ini. Hingga akhirnya penulisan skripsi ini selesai tepat pada waktunya. Ucapan terima kasih dan penghargaan, peneliti sampaikan kepada:

1. dr. H. Syarif Husin, M.S selaku Dekan beserta jajaran Wakil Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.
2. dr. Susilawati, M. Kes selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Sriwijaya beserta staf yang telah membantu dan segenap dosen yang telah memberikan ilmu pengetahuan yang sangat berguna bagi peneliti.
3. dr. Henry Sugiharto, Sp.S selaku Pembimbing 1 yang telah meluangkan waktu untuk memberikan masukan dan membimbing peneliti dalam penyusunan skripsi ini. Semoga Tuhan YME membalas semua budi baik yang telah diberikan kepada peneliti.

4. dr. Diyaz Syauki Ikhsan, Sp.KJ selaku Pembimbing 2 yang telah meluangkan waktu untuk memberikan masukan dan membimbing peneliti dalam penyusunan skripsi ini. Semoga Allah SWT membalas semua budi baik yang telah diberikan kepada peneliti.
5. dr. Selly Marisdina, Sp.S selaku Dosen penguji dalam ujian skripsi peneliti. Terima kasih telah bersedia untuk meluangkan waktu dan pikiran, serta memberikan arahan dan saran kepada peneliti selama penyusunan skripsi ini.
6. Dr. dr. Irfannuddin, Sp.KO, M.Pd.Ked selaku Dosen penguji dalam ujian skripsi peneliti. Terima kasih telah bersedia untuk meluangkan waktu dan pikiran, serta memberikan arahan dan saran kepada peneliti selama penyusunan skripsi ini.
7. Kedua orang tua ku tercinta yaitu Papa Edi Sujatmiko dan Mama Afrida Nengsih, sebagai penyemangat hidupku yang senantiasa memberikan motivasi dan dukungan baik moril dan materil, serta doa yang selalu kalian sampaikan kepada Allah SWT untuk kesuksesan peneliti, sehingga peneliti dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Besar rasa syukur yang peneliti rasakan atas anugerah yang begitu indah karena terlahir dari orang tua terbaik, dibesarkan di lingkungan terbaik dan dengan didikan yang terbaik pula. Untuk Papa yang tiada lelah mencari nafkah demi pendidikan anak-anaknya dan selalu mengajarkan nilai-nilai tentang kehidupan, “Terimakasih banyak. Dita sayang Papa”. Untuk Mama tempat berbagi segala rasa, “Makasih ya Ma karena sudah selalu ada di saat Dita senang, sedih, dan jenuh, serta selalu mengingatkan akan kuasa Allah SWT. Dita sayang Mama”. Semoga Allah SWT senantiasa melindungi dan memberikan umur yang panjang kepada kedua orang tua peneliti, sehingga dapat melihat kesuksesan anak-anaknya seperti yang mereka harapkan sejak lama.
8. Saudaraku tersayang, Tasya Dwikiran, Velya Tri Okta, dan Sularso yang telah menjadikan hidupku berwarna dengan segala keisengan, amarah, canda dan tawa kalian.

9. Teman-teman Beyond dan Medicine, terutama Cica, Ulfi, Tashya, Teta, Vinnie dan Jihan yang telah mewarnai hari-hariku selama masa preklinik. Terimakasih telah bersama di perantauan ini. Semoga selalu Allah SWT mudahkan setiap langkah kita untuk mewujudkan harapan orang-orang terkasih menuju kesuksesan.

Akhir kata, peneliti mengharapkan kritik dan saran yang membangun sehingga peneliti dapat memperbaiki skripsi ini agar menjadi lebih baik. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang mempergunakannya terutama untuk proses kemajuan pendidikan selanjutnya.

Palembang, 13 Januari 2020



Pramadita Widya Garini

DAFTAR SINGKATAN

| | |
|------------|---|
| AMPS | : <i>Advanced mobile phone service</i> |
| B | : Koefisien regresi |
| CCH | : <i>Chronic cluster</i> |
| CDMA | : <i>Code division multiple access</i> |
| CGRP | : <i>Calcitonin gene related peptide</i> |
| CPU | : <i>Central processing unit</i> |
| CSD | : <i>Cortical spreading depression</i> |
| df | : <i>Degrees of freedom</i> |
| DHE | : <i>Dihydroergotamine</i> |
| ECH | : <i>Episodic cluster</i> |
| GSM | : <i>Global system for mobile</i> |
| HMGCR | : <i>HMG KoA reduktase</i> |
| IC | : <i>Integrated circuit</i> |
| ICHD-3 | : <i>International classification of headache disorder edisi ketiga</i> |
| IHS | : <i>International headache society</i> |
| IK | : Interval kepercayaan |
| Kominfo RI | : Komunikasi dan informatika Republik Indonesia |
| LAN | : <i>Local area network</i> |
| MAN | : <i>Metropolitan area network</i> |
| MMP | : <i>Matriks metaloproteinase</i> |
| MOI | : <i>Monoamine oxidase inhibitors</i> |
| NAMTS | : <i>Nippon mobile telephone services</i> |
| NMT | : <i>Nordic mobile telephone</i> |
| NSAID | : <i>Nonsteroidal anti-inflammatory drug</i> |
| NTSC | : <i>National television system committe</i> |
| NTT | : <i>Nippon telegraph and telephone</i> |
| OR | : <i>Odds ratio</i> |
| P | : Nilai signifikan |
| PACAP | : <i>Pituitary adenylate cyclase-activating peptide</i> |

| | |
|---------|---|
| PAL | : <i>Phase alternating line</i> |
| PC | : <i>Personal computer</i> |
| SAS | : <i>Self-rating anxiety scale</i> |
| SCN | : <i>Suprachiasmatic nucleus</i> |
| S.E | : <i>Standard error</i> |
| SECAM | : <i>Sequential color with memory</i> |
| SNRI | : <i>Selective norepinephrin reuptake inhibitor</i> |
| SSRI | : <i>Selective serotonin reuptake inhibitor</i> |
| TACs | : <i>Trigeminal autonomic cephalalgias</i> |
| TCC | : <i>Trigeminocervical complex</i> |
| TTH | : <i>Tension-type headache</i> |
| VIP | : <i>Vasoactive intestinal polypeptide</i> |
| VLSI | : <i>Very large scale IC</i> |
| WAN | : <i>Wide area network</i> |
| Wald | : <i>Wald chi-square test</i> |
| WHO | : <i>World Health Organization</i> |
| 5HT1B/D | : <i>5-Hidroxytryptamine-1B/D</i> |

DAFTAR ISI

| | |
|--|-----|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| LEMBAR PENGESAHAN | ii |
| LEMBAR PERNYATAAN..... | iii |
| ABSTRAK | iv |
| <i>ABSTRACT</i> | v |
| KATA PENGANTAR | vi |
| DAFTAR SINGKATAN | ix |
| DAFTAR ISI..... | xi |
| DAFTAR TABEL..... | xiv |
| DAFTAR GAMBAR | xv |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xvi |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 3 |
| 1.3 Tujuan Penelitian..... | 4 |
| 1.3.1 Tujuan Umum | 4 |
| 1.3.2 Tujuan Khusus | 4 |
| 1.4 Hipotesis..... | 4 |
| 1.5 Manfaat Penelitian..... | 5 |
| 1.5.1 Manfaat Teoritis..... | 5 |
| 1.5.2 Manfaat Praktis | 5 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 6 |
| 2.1 Media Elektronik..... | 6 |
| 2.1.1 Definisi..... | 6 |
| 2.1.2 Komputer | 6 |
| 2.1.3 Smartphone/Telepon Pintar | 9 |
| 2.1.4 Televisi..... | 10 |
| 2.1.5 Video Games..... | 11 |
| 2.1.6 Efek Paparan Radiasi terhadap Kesehatan..... | 12 |

| | | |
|--|---|-----------|
| 2.1.7 | Keluhan Muskuloskeletal akibat Penggunaan Media Elektronik | 12 |
| 2.2 | Kecemasan | 13 |
| 2.2.1 | Definisi..... | 13 |
| 2.2.2 | Etiologi..... | 14 |
| 2.2.3 | Tingkat Kecemasan..... | 15 |
| 2.2.4 | Gejala Kecemasan..... | 16 |
| 2.2.5 | Pengukuran Kecemasan | 16 |
| 2.3 | Nyeri Kepala | 17 |
| 2.3.1 | Definisi..... | 17 |
| 2.3.2 | Patofisiologi..... | 17 |
| 2.3.3 | Klasifikasi | 20 |
| 2.3.4 | Diagnosis | 21 |
| 2.3.5 | Penatalaksanaan | 25 |
| 2.3.6 | Prognosis..... | 27 |
| 2.4 | Hubungan Kecemasan dengan Nyeri Kepala (TTH) | 28 |
| 2.5 | Hubungan Penggunaan Media Elektronik dengan Kecemasan..... | 29 |
| 2.6 | Hubungan Penggunaan Media Elektronik dengan Nyeri Kepala (TTH) .. | 29 |
| 2.7 | Kerangka Teori..... | 31 |
| 2.8 | Kerangka Konsep | 32 |
| BAB III METODE PENELITIAN | | 33 |
| 3.1 | Jenis Penelitian..... | 33 |
| 3.2 | Waktu dan Tempat Penelitian | 33 |
| 3.2.1 | Waktu..... | 33 |
| 3.2.2 | Tempat | 33 |
| 3.3 | Populasi dan Sampel | 33 |
| 3.3.1 | Populasi..... | 33 |
| 3.3.2 | Sampel | 33 |
| 3.3.3 | Kriteria Inklusi dan Eksklusi | 35 |
| 3.4 | Variabel Penelitian | 35 |
| 3.4.1 | Variabel Dependen | 35 |
| 3.4.2 | Variabel Independen | 35 |

| | | |
|--------------------------------------|--|----|
| 3.5 | Definisi Operasional..... | 35 |
| 3.5.1 | Nyeri Kepala Tipe Tegang..... | 35 |
| 3.5.2 | Kecemasan | 36 |
| 3.5.3 | Durasi Penggunaan Media Elektronik | 36 |
| 3.6 | Cara Kerja/Cara Pengumpulan Data | 36 |
| 3.6.1 | Data Primer | 36 |
| 3.6.2 | Data Sekunder | 37 |
| 3.7 | Cara Pengolahan dan Analisis Data | 37 |
| 3.7.1 | Analisis Univariat | 37 |
| 3.7.2 | Analisis Bivariat | 37 |
| 3.7.3 | Analisis Multivariat | 38 |
| 3.8 | Kerangka Operasional | 38 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | | 39 |
| 4.1 | Hasil | 39 |
| 4.2 | Pembahasan | 43 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN..... | | 47 |
| 5.1. | Kesimpulan | 47 |
| 5.2. | Saran | 47 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 69 |
| LAMPIRAN..... | | 54 |
| BIODATA..... | | 73 |
| <i>DRAFT</i> ARTIKEL PUBLIKASI | | 74 |

DAFTAR TABEL

| Tabel | Halaman |
|--|---------|
| 1. Perbandingan Kualitas Alat Ukur Kecemasan..... | 16 |
| 2. Distribusi Karakteristik Responden. | 40 |
| 3. Hubungan Durasi Penggunaan Media Elektronik dengan Nyeri Kepala Tipe Tegang..... | 41 |
| 4. Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Nyeri Kepala Tipe Tegang..... | 42 |
| 5. Hubungan antara Penggunaan Media Elektronik dan Tingkat Kecemasan dengan Nyeri Kepala Tipe tegang. | 43 |

DAFTAR GAMBAR

| Gambar | Halaman |
|---|---------|
| 1. Patofisiologi Nyeri Kepala <i>Cluster</i> | 19 |
| 2. <i>Flowchart</i> Populasi Penelitian | 39 |
| 3. Distribusi Rata-Rata Durasi Penggunaan Media Elektronik..... | 41 |
| 4. Grafik Perbedaan Durasi Penggunaan Media Elektronik Berdasarkan Jenis Nyeri Kepala Tipe Tegang | 42 |

DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran | Halaman |
|--|---------|
| 1. Lembar Penjelasan..... | 54 |
| 2. Lembar Persetujuan (<i>Inform Consent</i>)..... | 55 |
| 3. Kuesioner Penggunaan Media Elektronik..... | 56 |
| 4. Kuesioner <i>Self-Rating Anxiety Scale</i> (SAS)..... | 57 |
| 5. Kuesioner Nyeri Kepala..... | 59 |
| 6. Hasil SPSS..... | 61 |
| 7. Lembar Sertifikat Etik..... | 68 |
| 8. Lembar Izin Penelitian..... | 69 |
| 9. Lembar Selesai Penelitian..... | 70 |
| 10. Lembar Persetujuan Sidang Skripsi..... | 71 |
| 12. Lembar Konsultasi..... | 72 |

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Nyeri kepala merupakan masalah kesehatan penduduk dunia. Hampir setiap individu pernah mengalami nyeri kepala. Penggambaran sifat nyeri yang dialami akan berbeda untuk setiap orang. *World Health Organization* (WHO) menyatakan bahwa secara global, kisaran persentase orang dewasa yang mengalami nyeri kepala (disertai gejala minimal satu kali dalam setahun) adalah 50%. Dari kelompok usia 18–65 tahun, sekitar setengah hingga tiga per empat populasi dunia mengalami nyeri kepala di tahun sebelumnya, 30% dari populasi ini dilaporkan mengalami migrain. Nyeri kepala yang dirasakan selama 15 hari atau lebih dialami oleh 1,7–4% populasi orang dewasa di dunia (WHO, 2016). Sebuah artikel yang ditulis oleh Sait Ashina dkk. (2014), menyatakan bahwa sekitar 38% populasi orang dewasa mengalami nyeri kepala tipe tegang (TTH) dan 10% dari populasi orang dewasa mengalami serangan migrain.

International Headache Society (IHS) membagi nyeri kepala menjadi dua klasifikasi, yaitu nyeri kepala primer (tidak ada lesi organik) dan nyeri kepala sekunder (terdapat lesi organik). Mayoritas nyeri kepala adalah nyeri kepala primer, sekitar 90%.

Menurut Paul Rizzoli (2017), prevalensi seumur hidup nyeri kepala adalah 96% dan didominasi oleh perempuan. Prevalensi nyeri kepala tipe tegang adalah sekitar 40% dan migrain 10%. Migrain paling sering terjadi pada individu dalam kelompok usia 25–55 tahun dan 3 kali lebih banyak dialami oleh perempuan. Kurangnya penatalaksanaan terhadap migrain disebabkan oleh diagnosis migrain yang sulit dibedakan dengan jenis nyeri kepala lain. Insidensi sefalgia trigeminal-otonomik lebih jarang ditemukan dibandingkan dengan nyeri kepala tipe tegang. Tipe sefalgia trigeminal-otonomik yang paling umum adalah nyeri kepala *cluster* dengan prevalensi populasi 0,1% dan rasio laki-laki:perempuan adalah 3,5–7:1 (Paul Rizzoli, 2017).

Banyak faktor yang dapat menjadi pencetus timbulnya nyeri kepala. Penelitian pada tahun 2016 dengan sampel penelitian mahasiswa Kedokteran Universitas Sam Ratulangi angkatan 2013, menyatakan bahwa stres merupakan faktor pencetus serangan nyeri kepala terbanyak. Kemudian diikuti dengan perubahan pola tidur, melewatkan waktu makan, asap rokok, menstruasi, menonton/bermain laptop, sedangkan perubahan cuaca merupakan faktor pencetus serangan nyeri kepala yang paling sedikit (Oroh, Pertiwi, & Runtuwene, 2016). Yasa dkk., (2015) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa terdapat hubungan antara TTH dan kecemasan dengan kisaran persentase TTH disertai kecemasan adalah 80%, sedangkan persentase TTH yang tidak disertai kecemasan adalah 21,4%. Nyeri kepala dapat menimbulkan dampak negatif bagi individu yang mengalaminya dan pada umumnya dapat dirasakan berulang kali semasa hidup penderita. Nyeri kepala yang berulang dapat menurunkan kualitas hidup seseorang. Corallo dkk. dalam penelitiannya menyebutkan bahwa nyeri kepala dapat menimbulkan keterbatasan signifikan pada aktivitas sehari-hari, mempengaruhi perilaku, emosi, dan relasi seorang individu.

Perkembangan teknologi digital semakin hari semakin menunjukkan perkembangan. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan angka pengguna *gadget* di dunia. Di era digital seperti saat ini, hampir setiap anak-anak dan remaja sudah menguasai teknologi digital. Teknologi digital memang memiliki peranan besar di abad 21, karena kita dapat mengakses beragam informasi dari internet, menyalurkan hobi, berkomunikasi melalui *handphone* dimanapun dan kapanpun, dan tidak sedikit yang menggunakan teknologi digital untuk bermain *games*. Berdasarkan info dari *e-Marketer* yang dikutip oleh kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia (Kominfo RI), diperkirakan pada 2018 jumlah aktif pengguna *smartphone* di Indonesia melebihi 100 juta orang. Jumlah ini menempatkan Indonesia dalam urutan keempat di dunia dalam kategori pengguna aktif *smartphone*.

Menurut Goel dkk. (2009), remaja dapat menghabiskan waktu lebih banyak untuk bermain *games* dan menonton televisi. Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan di Finlandia, ditemukan bahwa anak laki-laki cenderung lebih sering

bermain *games* digital dan menggunakan internet. Sedangkan, anak perempuan memiliki kecenderungan lebih bermain *handphone* (Punamaki, 2007). Menurut Oroh dkk. (2016), kisaran persentase responden yang menggunakan *smartphone* mengeluhkan mengalami nyeri kepala tipe tegang adalah 75,71%, migrain tanpa aura 16,43%, sedangkan migrain dengan aura dialami oleh sekitar 7,15%.

Angka kejadian keluhan fisik, seperti nyeri punggung, nyeri leher, nyeri bahu, dan nyeri kepala dilaporkan mengalami peningkatan pada populasi remaja. Sejalan dengan peningkatan keluhan-keluhan fisik, ditemukan bahwa remaja lebih banyak melakukan kegiatan berbasis layar, seperti menonton TV, bermain *games* di komputer dan lain-lain (Torsheim dkk., 2010).

Xiaoyan Wu dkk., menyatakan bahwa tingginya *screen time* memiliki hubungan yang signifikan dengan ansietas, depresi, gejala psikopatologis dan kualitas tidur yang buruk. Hasil penelitian ini juga menyatakan bahwa risiko kejadian ansietas, depresi, gejala psikopatologis, dan kualitas tidur yang buruk lebih rendah pada individu dengan aktivitas fisik rendah dan *screen time* rendah daripada individu dengan aktivitas fisik tinggi dan *screen time* yang tinggi. Tingginya Satuan Kredit Semester (SKS) dan beban belajar, kompleksitas materi perkuliahan yang semakin lama semakin sulit, tuntutan orang tua untuk berhasil di kuliah, dan kesulitan dalam mengatur waktu, serta kesulitan dalam penyesuaian sosial di lingkungan kuliah pada mahasiswa kedokteran sering menjadi faktor pemicu timbulnya kecemasan (Yusoff dkk., 2013).

Penggunaan media elektronik yang berlebihan, kecemasan dan nyeri kepala tipe tegang merupakan masalah yang sering dijumpai pada mahasiswa kedokteran. Keterkaitan antara hal tersebut belum diketahui sepenuhnya sehingga menjadi dorongan bagi saya sebagai penulis untuk melakukan penelitian ini.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dibuat rumusan masalah sebagai berikut: Apakah ada hubungan antara penggunaan media elektronik dan tingkat kecemasan dengan nyeri kepala tipe tegang pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Sriwijaya angkatan 2018.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui dampak penggunaan media elektronik yang berlebihan pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Sriwijaya angkatan 2018.

1.3.2 Tujuan Khusus

Yang menjadi tujuan khusus dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk melihat gambaran deskriptik umur, jenis kelamin, kecemasan, penggunaan media elektronik, dan nyeri kepala tipe tegang pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Sriwijaya angkatan 2018.
2. Untuk melihat hubungan antara penggunaan media elektronik dan nyeri kepala tipe tegang pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Sriwijaya angkatan 2018.
3. Untuk melihat hubungan antara tingkat kecemasan dan nyeri kepala tipe tegang pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Sriwijaya angkatan 2018.
4. Untuk melihat hubungan antara penggunaan media elektronik dan tingkat kecemasan dengan nyeri kepala tipe tegang pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Sriwijaya angkatan 2018.

1.4 Hipotesis

1. Ha: Terdapat hubungan antara penggunaan media elektronik dan tingkat kecemasan dengan nyeri kepala tipe tegang pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Sriwijaya angkatan 2018.
2. H0: Tidak terdapat hubungan antara penggunaan media elektronik dan tingkat kecemasan dengan nyeri kepala tipe tegang pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Sriwijaya angkatan 2018.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Teoritis

Bagi pengembangan ilmu pengetahuan, penelitian ini diharapkan dapat menunjukkan hubungan antara penggunaan media elektronik dan tingkat kecemasan dengan nyeri kepala tipe tegang, serta diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan peneliti mengenai dampak penggunaan media elektronik yang berlebihan terhadap kesehatan.

1.5.2 Manfaat Praktis

Bagi akademis, penelitian ini tidak hanya bermanfaat sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran di Universitas Sriwijaya, tetapi penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi referensi untuk penelitian lebih lanjut, serta dapat melengkapi sumber data bagi perguruan tinggi negeri yang merupakan lembaga penyelenggara pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat.

Bagi masyarakat, penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan serta pemahaman tentang dampak penggunaan media elektronik yang berlebihan terhadap kesehatan, sehingga masyarakat dapat menggunakan media elektronik secara bijaksana.

DAFTAR PUSTAKA

- Agarwal, A. 2011. Cell Phones and their Impact on Male Fertility: Fact or Fiction. *The Open Reproductive Science Journal*, 5, 125–137. (<https://doi.org/10.2174/1874255601103010125>, Diakses 1 Agustus 2019)
- Aruna Tyagi. 2011. Effect of Mobile Phone Radiation on Human Brain. *International Journal of Science Technology & Management*, 2(2). (<https://doi.org/10.19080/aibm.2017.05.555655>, Diakses 22 Juni 2019)
- Bahra, Anis; May, Arne; Goadsby, P. J. 2002. Cluster headache (A prospective clinical study with diagnostic implications). *American Academy of Neurology*, 58(3): 354–361. Retrieved from (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23939643>, Diakses 22 Juni 2019)
- Blaauw, B. A., Dyb, G., Hagen, K., Holmen, T. L., Linde, M., Wentzel-Larsen, T., & Zwart, J. A. 2014. Anxiety, depression and behavioral problems among adolescents with recurrent headache: the Young-HUNT study. *Journal of Headache and Pain*, 15(1): 1–7. (<https://doi.org/10.1186/1129-2377-15-38>, Diakses 22 Juni 2019)
- Blanchard, D. C., & Blanchard, R. J. 2008. Defensive behaviors, fear, and anxiety. *Handbook of Behavioral Neuroscience*, 17(07): 63–79. ([https://doi.org/10.1016/S1569-7339\(07\)00005-7](https://doi.org/10.1016/S1569-7339(07)00005-7), Diakses 22 Juni 2019)
- Blaschek, A., Milde-Busch, A., Straube, A., Schankin, C., Langhagen, T., Jahn, K., ... Heinen, F. 2014. Self-reported muscle pain in adolescents with migraine and tension-type headache. *Cephalalgia*, 0(0): 1–9. (<https://doi.org/10.1177/0333102411434808>, Diakses 22 Juni 2019)
- Corallo, F., De Cola, M. C., Lo Buono, V., Grugno, R., Pintabona, G., Lo Presti, R., ... Marino, S. 2015. Assessment of Anxiety, Depressive Disorders and Pain Intensity in Migraine and Tension Headache Patients. *Acta Medica Mediterranea*, 31(3): 615–620.
- Davis, M., Walker, D. L., Miles, L., & Grillon, C. 2010. Phasic vs sustained fear in rats and humans: Role of the extended amygdala in fear vs anxiety. *Neuropsychopharmacology*, 35(1): 105–135.

- (<https://doi.org/10.1038/npp.2009.109>, Diakses 22 Juni 2019)
- De Practo, G., Feijóo, C., Nepelski, D., Bogdanowicz, M. & Simon, J. 2010. Born Digital / Grown Digital : a Ssensing the F Uture C Ompetitiveness of the Eu Video Games Software Industry. In *Europe*. (<https://doi.org/10.2791/47364>, Diakses 22 Juni 2019)
- Dictionary, F. 2013. The Free dictionary. *Choice Reviews Online*. (<https://doi.org/10.5860/choice.43-3112>, Diakses 22 Juni 2019)
- Fielding, J., Young, S., Martin, P. R., & Waters, A. M. 2016. Headache symptoms consistent with migraine and tension-type headaches in children with anxiety disorders. *Journal of Anxiety Disorders*, 40: 67–74. (<https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2016.04.006>, Diakses 24 Juni 2019)
- Genizi, J., & Srugo, I. 2016. Primary Headache in Children and Adolescents: From Pathophysiology to Diagnosis and Treatment. *Journal of Headache & Pain Management*, 1(2): 1–10. (<https://doi.org/10.4172/2472-1913.100011>, Diakses 23 Juni 2019)
- Gerrit L.J.Onderwater, Robin M.Van Dongen, Ronald Zielman, G. M. T. 2017. Handbook of Clinical Neurology. In *Elsevier* (3rd ed., Vol. 146). (<https://doi.org/10.1016/j.cden.2018.06.006>, Diakses 21 Juni 2019)
- Hasanah Nur. 2010. Perkembangan Teknologi Komunikasi Seluler Global System for Mobile Communication(Gsm). *Jurnal Elektronika Telekomunikasi Dan Komputer*, 4(2): 639–641.
- Hoffmann, J., & May, A. 2018. Diagnosis, pathophysiology, and management of cluster headache. *The Lancet Neurology*, 17(1): 75–83. ([https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(17\)30405-2](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(17)30405-2), Diakses 17 Juni 2019)
- Khan, R. E. 1999. *What Is the Internet (And What Makes It Work)*. (https://doi.org/10.1007/978-1-4842-3123-4_1, Diakses 17 Juni 2019)
- Linde, K., Allais, G., Brinkhaus, B., Fei, Y., Mehring, M., Ea, V., ... Ar, W. 2018. *Acupuncture for the prevention of episodic migraine (Review) SUMMARY OF FINDINGS FOR THE MAIN COMPARISON*. (6). (<https://doi.org/10.1002/14651858.CD001218.pub3>.www.cochranelibrary.com, Diakses 17 Juni 2019)

- Lyngberg, A. C., Rasmussen, B. K., Jørgensen, T., & Jensen, R. 2005. Prognosis of migraine and tension-type headache: A population-based follow-up study. *Neurology*, 65(4): 580–585. (<https://doi.org/10.1212/01.wnl.0000172918.74999.8a>, Diakses 17 Juni 2019)
- McDowell, I. 2006. Measuring Health: A guide to rating scales and questionnaires. In *Measuring Health: A Guide to Rating Scales and Questionnaires* (3rd ed.). (<https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195165678.001.0001>, Diakses 17 Juni 2019)
- Montagni, I., Guichard, E., Carpenet, C., Tzourio, C., & Kurth, T. 2015. Screen time exposure and reporting of headaches in young adults: A cross-sectional study. *Cephalalgia*, 0(0):(1–8. <https://doi.org/10.1177/0333102415620286>, Diakses 17 Juni 2019)
- Nekie Jocom. 2013. Peran Smartphone Dalam Menunjang Kinerja Karyawan Bank Prisma Dana (Studi Pada Karyawan Bank Prisma Dana Cabang Airmadidi) Nekie. *Journal "Acta Diurna,"* 1(I): 1–24.
- Noersasongko, E. 2010. *Mengenal Dunia Komputer*. (<http://kuliah.dinus.ac.id/edid-nur/pde.html>, Diakses 30 Juni 2019)
- Oroh, K., Pertiwi, J. M., & Runtuwene, T. 2016. Gambaran penggunaan ponsel pintar sebagai faktor risiko nyeri kepala primer pada mahasiswa angkatan 2013 Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado. *E-CliniC*, 4(2): 4–7. (<https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/eclinic/article/view/14486>, Diakses 17 Juni 2019)
- Paul Rizzoli, W. J. M. 2017. Headache. *The American Journal of the Medicine*, 1–25. (<https://doi.org/10.1201/9781315238166>, Diakses 17 Juni 2019)
- Punamäki, R. L., Wallenius, M., Nygård, C. H., Saarni, L., & Rimpelä, A. 2007. Use of information and communication technology (ICT) and perceived health in adolescence: The role of sleeping habits and waking-time tiredness. *Journal of Adolescence*, 30(4): 569–585. (<https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2006.07.004>, Diakses 17 Juni 2019)

- Resti Aulia Fitri, Arni Amir. 2018. Pengaruh Lama Paparan Radiasi Medan Elektromagnetik Handphone Terhadap Kadar Malondialdehid Dan Kadar Kolesterol Pada Tikus (*Rattus Norvegicus*) Strain Wistar Albino. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 7(2): 26-29.
- Robert H Blissmer. 1995. Computer Annual: An Introduction to Information Systems, 1987 to 1988. In *Technology and Culture*. (<https://doi.org/10.2307/1215884>, Diakses 12 Juli 2019)
- Sadock, B., Sadock, V., & Ruiz, P. 2010. Kaplan & Sadock (Buku Ajar Psikiatri Klinis). EGC, Jakarta, hal. 230-232.
- Sait Ashina, L. B., Lyngberg, A. C., Lipton⁵, R., & Jensen, N. H. and R. 2014. Prevalence of neck pain in migraine and tension-type headache: A population study. *Cephalalgia*. (<https://doi.org/10.1177/0333102414535110>, Diakses 12 Juli 2019)
- Stovner LJ, Hagen K, Jensen R, Katsarava Z, Lipton RB, Scher AI, et al. 2007. The global burden of headache: a documentation of headache prevalence and disability worldwide. *Cephalalgia*.
- Stuart, G. .2007. Buku Saku Keperawatan Jiwa. In *EGC*. Jakarta: EGC.
- Sutrisno. 1993. Pedoman praktis penulisan skenario televisi dan video. Jakarta: Gramedia.
- Swamardika, I. B. A. 2009. Pengaruh Radiasi Gelombang Elektromagnetik Terhadap Kesehatan Manusia. 8(1): 107.
- Syafrizal, M. 2005. Jaringan Komputer. In *Andi*.
- Torsheim, T., Eriksson, L., Schnohr, C. W., Hansen, F., Bjarnason, T., & Välimaa, R. 2010. Screen-based activities and physical complaints among adolescents from the Nordic countries. *BMC Public Health*, 10(June). (<https://doi.org/10.1186/1471-2458-10-324>, Diakses 17 Juni 2019)
- Vincent, M., & Wang, S. 2018. The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition. *Cephalalgia : An International Journal of Headache*, 38(1): 1–211. (<https://doi.org/10.1177/0333102417738202>, Diakses 11 Juli 2019)
- Vyas, D. B., Ho, A. L., Dadey, D. Y., Pendharkar, A. V., Sussman, E. S., Cowan,

- R., & Halpern, C. H. 2018. Deep Brain Stimulation for Chronic Cluster Headache: A Review. *Neuromodulation: Technology at the Neural Interface*, 2018. (<https://doi.org/10.1111/ner.12869>, Diakses 23 Juni 2019)
- Waluyanti, S. 2008. Teknik Audio Video. *Direktorat Pembinaan SMK*. Jakarta: Direktorat Pembinaan SMK, hal 271-277.
- Ward, T. N. 2012. Migraine Diagnosis and Pathophysiology. *American Academy International Journal of Science Technology & Management*, 2(2). (<https://doi.org/10.19080/aibm.2017.05.555655>, Diakses 22 Juni 2019)
- WHO. 1999. Electromagnetic fields (EMF).
- WHO. 2016. Headache Disorders. (<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/headache-disorders>, Diakses 22 Juni 2019)
- Wu, X., Tao, S., Zhang, Y., Zhang, S., & Tao, F. 2015. Low physical activity and high screen time can increase the risks of mental health problems and poor sleep quality among Chinese college students. *PLoS ONE*, 10(3): 1–10. (<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0119607>, Diakses 22 Juni 2019)
- Yasa, I., Kedokteran, F., Udayana, U., & Widyadharma, E. 2015. *Anxiety Correlated With Tension-Type Headache In Medical Student of Faculty of Medicine Udayana University*. *Neurological Association. Makassar*, 7–9 Agustus 2015.
- Yusoff, M. S. B., Abdul Rahim, A. F., Baba, A. A., Ismail, S. B., Mat Pa, M. N., & Esa, A. R. 2013. Prevalence and associated factors of stress, anxiety and depression among prospective medical students. *Asian Journal of Psychiatry*, 6(2), 128–133. (<https://doi.org/10.1016/j.ajp.2012.09.012>, Diakses 1 Agustus 2019).