

**HUBUNGAN GAYA HIDUP DENGAN KEJADIAN DISMENORE  
PRIMER PADA MAHASISWI PROGRAM STUDI PENDIDIKAN  
DOKTER FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS TANJUNGPURA**

**SKRIPSI**



**GHINA TSAMARA**

**I1011161011**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS TANJUNGPURA  
PONTIANAK  
2019**

**HUBUNGAN GAYA HIDUP DENGAN KEJADIAN DISMENORE  
PRIMER PADA MAHASISWI PROGRAM STUDI PENDIDIKAN  
DOKTER FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS TANJUNGPURA**

**SKRIPSI**

**Disusun sebagai salah satu syarat untuk  
memperoleh gelar sarjana kedokteran**



**Ghina Tsamara**

**I1011161011**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS TANJUNGPURA  
PONTIANAK**

**2019**

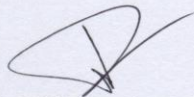
**HUBUNGAN GAYA HIDUP DENGAN KEJADIAN DISMENORE  
PRIMER PADA MAHASISWI PROGRAM STUDI PENDIDIKAN  
DOKTER FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS TANJUNGPURA**

**Tanggung Jawab Yuridis Material Pada:**

**GHINA TSAMARA  
I1011161011**

**Disetujui oleh :**

**Pembimbing I**



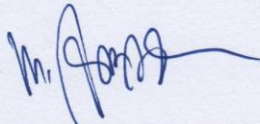
**dr. Widi Raharjo, M. Kes  
NIP. 196206011988031014**

**Pembimbing II**



**dr. Eka Ardiani Putri, MARS  
NIP. 198109252010122001**

**Mengetahui,  
Dekan Fakultas Kedokteran  
Universitas Tanjungpura**



**dr. Muhammad Asroruddin, Sp. M  
NIP. 198012312006041002**

**SURAT KEPUTUSAN  
DEKAN FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS TANJUNGPURA  
NOMOR 1012/UN22.9/DK/2019**


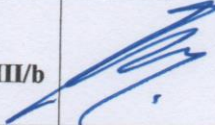
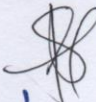

Tentang:

Penetapan Dosen Penguji Tugas Akhir (Skripsi) Mahasiswa Program Studi  
Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura

Atas Nama: Ghina Tsamara/ I1011161011

Tanggal: 06 Februari 2019

**TIM PENGUJI SKRIPSI**

JABATAN	NAMA	GOL	TANDA TANGAN
1. KETUA	dr. Widi Raharjo, M. Kes NIP. 19620601 198803 1 014	IV/b	
2. SEKRETARIS	dr. Eka Ardiani Putri, MARS NIP. 19810925 201012 2 001	III/b	
3. PENGUJI I	dr. Abror Irsan, MMR NIP. 19851111 2010121 004	III/b	
4. PENGUJI II	Agus Fitriangga, S.K.M, M.K.M NIP. 19790826 200812 1 003	III/c	

**HUBUNGAN GAYA HIDUP DENGAN KEJADIAN DISMENOIRE  
PRIMER PADA MAHASISWI PROGRAM STUDI PENDIDIKAN  
DOKTER FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS TANJUNGPURA**

Ghina Tsamara<sup>1</sup>, Widi Raharjo<sup>2</sup>, Eka Ardiani Putri<sup>3</sup>

**Intisari**

**Latar Belakang:** Dismenore primer adalah nyeri saat menstruasi dengan tidak adanya kelainan patologik pada pelvis yang biasa muncul pada umur 15-25 tahun dan dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Gaya hidup seperti tingkat stres, aktivitas fisik, dan konsumsi fast food dapat menjadi faktor kejadian dismenore primer. **Tujuan:** Mengetahui hubungan antara gaya hidup (tingkat stres, tingkat aktivitas fisik, dan konsumsi *fast food*) dengan kejadian dismenore primer. **Metodologi:** Penelitian analitik observasional dengan pendekatan rancangan penelitian jenis *cross-sectional*. Jumlah sampel sebanyak 48 orang. Variabel pada penelitian ini adalah dismenore primer, tingkat stres, tingkat aktivitas fisik, dan konsumsi *fast food*. Pengumpulan data menggunakan *Numering Rating Scale*, *Kessler Psychological Distress Scale Questionnaire*, *Global Physical Activity Questionnaire*, and *Food Frequency Questionnaire*. **Hasil:** responden dengan dismenore primer sebesar 70,8%. Responden dengan tingkat stres ringan sebesar 31,3%. Responden dengan tingkat aktivitas fisik ringan sebesar 66,7%. Responden yang sering mengonsumsi *fast food* sebesar 60,4%. Hasil statistik antara dismenore primer dengan tingkat stres ( $p=0,025$ ), tingkat aktivitas fisik ( $p=0,000$ ), dan konsumsi *fast food* ( $p=0,000$ ). **Kesimpulan:** Terdapat hubungan antara tingkat stres, tingkat aktivitas fisik dan konsumsi *fast food* dengan kejadian dismenore primer pada Mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura.

Kata Kunci: dismenore primer, gaya hidup, stres, aktivitas fisik, konsumsi *fast food*

- 
- 1) Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Tanjungpura Pontianak, Kalimantan Barat.
  - 2) Departemen Kedokteran Komunitas, Fakultas Kedokteran, Universitas Tanjungpura Pontianak, Kalimantan Barat.
  - 3) Departemen Kedokteran Komunitas, Fakultas Kedokteran, Universitas Tanjungpura Pontianak, Kalimantan Barat.

**THE RELATIONSHIP BETWEEN LIFE STYLE WITH THE INCIDENCE  
OF PRIMARY DYSMENORRHEA IN MEDICAL FACULTY FEMALE  
STUDENS OF TANJUNGPURA UNIVERSITY**

Ghina Tsamara<sup>1</sup>, Widi Raharjo<sup>2</sup>, Eka Ardiani Putri<sup>3</sup>

**Abstract**

**Background:** Primary dysmenorrhea is a menstrual pain with no pelvic pathology that often occurs at age 15-25 and can be caused by several factors. Life stye like the level of stress, physical activity and fast food consumption can be the factors of the incidence of primary dysmenorrhea. **Purpose:** To determine the relationship between life style (level of stress, physical activity, and fast food consumption) with primary dysmenorrhea in Medical Faculty Female Students of Tanjungpura University. **Methodology:** Observational analytical research with approach design research type cross-sectional. A total of 48 people were involved in this experiment. Variable on this research were primary dysmenorrhea, level of stress, level of physical ativity, and fast food consumption. Data collection through Numering Rating Scale, Kessler Psychological Distress Scale Questionnaire, Global Physical Activity Questionnaire, and Food Frequency Questionnaire. **Result:** Respondents who had primary dysmenorrhea were 70,8%. Respondents with level of mild stress were 31,3%. Respondents with level of mild physical activity were 66,7%. Respondents who usually consumed fast food were 60,4%. The statistical test result between primary dysmenorrhea with level of stress ( $p=0,025$ ), level of physical activity ( $p=0,000$ ), and fast food consumption ( $p=0,000$ ). **Conclusion:** There are relationship between primary dysmenorrhea with level of stress, level of physical activity and fast food consumption among Medical Faculty Female Students of Tanjungpura University.

**Keywords:** primary dysmenorrhea, lifestyle, stress, physical activity, fast food.

---

1) Medical Student, Faculty of Medicine, University of Tanjungpura Pontianak, West Kalimantan.

2) Department of Community Medicine, Faculty of Medicine, University of Tanjungpura Pontianak, West Kalimantan.

3) Department of Community Medicine, Faculty of Medicine, University of Tanjungpura Pontianak, West Kalimantan.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Hubungan Gaya Hidup dengan Kejadian Dismenore Primer pada Mahasiswi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura”**. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada kedua orang tua, yaitu Ayahanda Drs. H. Zulkarnain, M.Si dan Ibunda Haryati Salim, kakak penulis dr. Deasy Mirayashi, serta adik penulis Nisrina Khalishah atas doa, kasih sayang dan dukungan yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Selain itu, bersama ini perkenankan penulis mengucapkan penghargaan dan terima kasih kepada:

1. Yang terhormat Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura, dr. Muhammad Asroruddin, Sp. M yang memberikan saya kesempatan untuk mengikuti pendidikan pada fakultas yang dipimpinnya.
2. Yang terhormat Ketua Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura, dr. Wiwik Windarti, Sp. A yang memeberikan kesempatan kepada saya untuk mengikuti pendidikan ilmu kedokteran di program studi ini.
3. Yang terhormat dr. Widi Raharjo, M. Kes yang telah bersedia menjadi pembimbing pertama dan meluangkan waktu dan pikiran untuk memberi masukan dan saran kepada penulis.
4. Yang terhormat dr. Eka Ardiani Putri, MARS selaku pembimbing kedua yang telah banyak meluangkan waktu dan pikiran untuk memberi masukan dan saran kepada penulis.
5. Yang terhormat dr. Abror Irsan, MMR selaku penguji pertama yang telah banyak memberikan masukan dan saran kepada penulis.
6. Yang terhormat Bapak Agus Fitriangga, S.K.M, M.K.M, selaku penguji kedua yang telah memberikan masukan dan saran kepada penulis.

7. Yang terhormat dr. Ambar Rialita, Sp. KK selaku pembimbing akademik yang memberikan dukungan serta nasehat kepada penulis.
8. Segenap staf pengajar dan administrasi Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura Pontianak yang telah memberikan ilmu dan kelancaran selama masa studi dan penyusunan skripsi ini.
9. Seluruh teman-teman PSPD angkatan 2016 (PULMO), terutama sahabat-sahabat saya, Anggini Putri, Safira Sukma Dewinda, Khairunnisa, Vivi Yanthi, Khusnul Wasilah, Muhammad Yunus, Riki Vernando, Tomi, Giovanni Lawira, dan Raditia Tri Prasetyo yang telah memberi saya motivasi, dukungan, dan doa kepada saya.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, namun tetap dengan harapan semoga dapat bermanfaat bagi banyak pihak, bagi masyarakat pada umumnya dan bagi dunia kedokteran pada khususnya.

Pontianak, Februari 2019

Penulis

Ghina Tsamara



## DAFTAR ISI

Halaman Judul .....	i
Halaman Pengesahan .....	ii
Surat Keputusan Dekan.....	iii
Intisari .....	iv
Abstract .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR SINGKATAN .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian .....	3
1.3.1. Tujuan Umum.....	3
1.3.2. Tujuan Khusus.....	3
1.4. Manfaat Penelitian .....	4
1.4.1. Manfaat Untuk Peneliti .....	4
1.4.2. Manfaat Untuk Ilmu Pengetahuan.....	4
1.4.3. Manfaat Untuk Masyarakat.....	4
1.5. Penelitian Sebelumnya.....	5
BAB II.....	6
2.1. Gaya Hidup .....	6
2.1.1. Stres .....	6
2.1.2. Aktivitas Fisik .....	9
2.1.3. Konsumsi Makanan .....	11
2.2. Menstruasi.....	13
2.3. Dismenore .....	16
2.3.1. Definisi Dismenore.....	16
2.3.2. Klasifikasi Dismenore.....	16
2.3.3. Etiologi Dismenore Primer .....	16
2.3.4. Faktor Resiko Dismenore Primer .....	17
2.3.5. Patofisiologi Dismenore Primer .....	18
2.3.6. Manifestasi Klinis Dismenore Primer.....	19
2.3.7. Diagnosis Dismenore Primer .....	19
2.3.8. Tatalaksana Dismenore Primer .....	20
2.3.9. Prognosis Dismenore .....	20
2.3.10. Alat Ukur Nyeri pada Dismenore.....	20
2.4. Hubungan Gaya Hidup dan Dismenore Primer.....	21
2.5. Kerangka Teori.....	24
2.6. Kerangka Konsep .....	25
2.7. Hipotesis.....	25

BAB III.....	26
3.1.  Jenis Penelitian .....	26
3.2.  Tempat dan Waktu Penelitian .....	26
3.3.  Subjek Penelitian .....	27
3.3.1.  Populasi.....	27
3.3.2.  Sampel.....	27
3.4.  Cara Pengambilan Sampel .....	27
3.4.1.  Kriteria Inklusi .....	27
3.4.2.  Kriteria Eksklusi.....	27
3.5.  Variabel Penelitian.....	27
3.5.1.  Variabel Bebas .....	27
3.5.2.  Variabel Terikat.....	28
3.6.  Definisi Operasional .....	28
3.7.  Instrumen Penelitian .....	29
3.8.  Uji Instrumen Penelitian .....	29
3.8.1.  Uji Validitas Kuesioner.....	29
3.8.2.  Uji Reliabilitas Kuesioner .....	30
3.9.  Pengolahan Data.....	30
3.9.1.  Data Tingkat Stres .....	31
3.9.2.  Data Tingkat Aktivitas Fisik .....	32
3.9.3.  Data Frekuensi Konsumsi Makanan Cepat Saji.....	33
3.10.  Teknik Analisis Data.....	33
3.10.1.  Analisis Univariat .....	33
3.10.2.  Analisis Bivariat .....	33
3.11.  Alur Penelitian .....	34
BAB IV .....	35
4.1.  Hasil Penelitian.....	35
4.1.1.  Karakteristik Subjek Penelitian .....	35
4.1.2.  Analisis Univariat .....	37
4.1.3.  Analisis Bivariat .....	40
4.2.  Pembahasan.....	42
4.2.1.  Karakteristik Responden.....	42
4.2.2.  Analisis Univariat .....	43
4.2.3.  Analisis Bivariat .....	47
4.3.  Keterbatasan Penelitian.....	51
BAB V.....	52
5.1.  Kesimpulan.....	52
5.2.  Saran .....	52
DAFTAR PUSTAKA .....	54
LAMPIRAN .....	62

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian Sebelumnya.....	5
Tabel 3.1 Jadwal kegiatan penelitian.....	26
Tabel 3.2 Definisi Operasional.....	28
Tabel 4.1 Distribusi Responden Berdasarkan Usia Menarche.....	35
Tabel 4.2 Distribusi Responden Berdasarkan Usia Menarche dan Dismenore....	35
Tabel 4.3 Distribusi Responden Berdasarkan Lama Menstruasi.....	36
Tabel 4.4 Distribusi Responden Berdasarkan Usia.....	37
Tabel 4.5 Distribusi Responden Berdasarkan Dismenore Primer.....	37
Tabel 4.6 Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Nyeri.....	38
Tabel 4.7 Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Stres.....	38
Tabel 4.8 Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Aktivitas Fisik.....	39
Tabel 4.9 Distribusi Responden Berdasarkan Frekuensi Konsumsi <i>Fast Food</i> ....	39
Tabel 4.10 Hubungan Tingkat Stres dengan Dismenore Primer.....	40
Tabel 4.11 Hubungan Aktivitas Fisik dengan Dismenore Primer.....	41
Tabel 4.12 Hubungan Konsumsi <i>Fast Food</i> dengan Dismenore Primer.....	42

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Siklus Menstruasi .....	13
Gambar 2.2 Kerangka Teori Dismenore Primer.....	24
Gambar 2.3 Kerangka Konsep .....	25
Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	34

## DAFTAR SINGKATAN

AA	: Asam arakidonat
ACTH	: <i>Adrenocorticotrophic Hormone</i>
CRH	: <i>Corticotrophin Releasing Hormone</i>
COX-2	: Siklooksigenase-2
FFQ	: <i>Food Frequency Questionnaire</i>
FSH	: <i>Follicle Stimulating Hormone</i>
GPAQ	: <i>Global Physical Activity Questionnaire</i>
IMT	: Indeks Massa Tubuh
KPDS	: <i>Kessler Psychological Distress Scale</i>
LH	: <i>Luteinizing Hormone</i>
MET	: <i>Metabolic Equivalents Turnover</i>
NRS	: <i>Numeric Rating Scale</i>
NSAIDs	: <i>Non Steroidal Anti-Inflammatory Drugs</i>
PGF2	: Prostaglandin
PGI2	: Prostrasiklin
PSF	: Program Studi Farmasi
PSIK	: Program Studi Ilmu Keperawatan
PSPD	: Program Studi Pendidikan Dokter
SPSS	: <i>Statistical Product and Service Solution</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Informasi Kegiatan Penelitian.....	62
Lampiran 2. Lembar <i>Informed Consent</i> .....	64
Lampiran 3. Lembar Karakteristik Responden.....	65
Lampiran 4. Kuesioner Intensitas Dismenore Primer.....	66
Lampiran 5. Kuesioner Tingkat Stres.....	67
Lampiran 6. Kuesioner Tingkat Aktivitas Fisik.....	69
Lampiran 7. Kuesioner Konsumsi <i>Fast Food</i> .....	72
Lampiran 8. Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner.....	73
Lampiran 9. Data Hasil Penelitian.....	76
Lampiran 10. Hasil Analisis Data dengan SPSS 23.....	77
Lampiran 11. Lembar Keterangan Lolos Kaji Etik.....	83

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Dismenore atau nyeri haid merupakan salah satu keluhan yang dapat dialami wanita saat menstruasi. Dismenore adalah nyeri perut bawah saat menstruasi yang biasanya didampingi oleh gejala lainnya seperti berkeringat, sakit kepala, diare, dan muntah. Dismenore dibagi menjadi dismenore primer dan dismenore sekunder. Dismenore primer adalah nyeri haid tanpa adanya kelainan pada organ genital dan hampir selalu muncul pertama kali pada wanita berumur 20 tahun atau lebih muda setelah siklus ovulasi mereka tetap. Puncak kejadian dismenore primer adalah pada rentang usia remaja akhir menuju dewasa muda yaitu rentang usia 15-25 tahun. Dismenore sekunder adalah nyeri haid dengan adanya kelainan pada organ genital yang seringnya terjadi pada wanita berusia lebih dari 30 tahun.<sup>1,2</sup>

Angka kejadian dismenore di dunia sangat besar, rata-rata lebih dari 50% perempuan mengalami dismenore primer.<sup>3</sup> Prevalensi dismenore di setiap negara berbeda-beda. Prevalensi di Amerika Serikat kurang lebih sekitar 85%, di Italia sebesar 84,1% dan di Australia sebesar 80%.<sup>4</sup> Prevalensi rata-rata di Asia kurang lebih sekitar 84,2% dengan spesifikasi 68,7% terjadi di Asia Timur laut, 74,8% di Asia Timur Tengah, dan 54,0% di Asia Barat laut. Prevalensi di negara-negara Asia Tenggara juga berbeda, angka kejadian di Malaysia mencapai 69,4%, Thailand 84,2% dan di Indonesia angka kejadian dismenore 64,25% terdiri dari 54,89% dismenore primer dan 9,36% dismenore sekunder.<sup>5</sup> Menurut penelitian oleh Sari (2015) didapatkan angka 68,7% kejadian dismenore primer pada siswi SMA Negeri 2 Pontianak.<sup>6</sup>

Dismenore primer bukan merupakan suatu gangguan yang mengancam jiwa, tetapi dapat berdampak negatif ke dalam kualitas kehidupan wanita. Dismenore dapat menyebabkan terganggunya aktivitas dan produktivitas seseorang. Kebanyakan wanita yang menderita dismenore tidak masuk sekolah atau kerja untuk satu atau dua hari.<sup>7</sup>

Gaya hidup adalah pola hidup seseorang dalam dunia kehidupan sehari-hari dan dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti aktivitas fisik, merokok, dan diet (pola makan). Faktor-faktor tersebut dapat memicu terjadinya dismenore primer.<sup>8,9</sup>

Berdasarkan penelitian oleh Babil et al (2016) terdapat perbedaan gaya hidup yang meliputi aktivitas fisik, stres, dan konsumsi makanan cepat saji pada wanita yang mengalami dan tidak mengalami dismenore. Wanita yang mengalami dismenore cenderung memiliki tingkat aktivitas fisik yang rendah, tingkat stres yang tinggi dan frekuensi mengonsumsi *fast food* yang sering daripada yang tidak mengalami dismenore.<sup>10</sup> Penelitian yang dilakukan oleh Mahvash (2012) menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan dismenore primer pada mahasiswi Universitas Karaj-Branch.<sup>7</sup> Penelitian oleh Sari (2015) pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas didapatkan hasil bahwa 94% dari 132 sampel yang mengalami stres diikuti dengan kejadian dismenore primer. Penelitian yang dilakukan oleh Ismalia (2017) didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan antara mengonsumsi *fast food* dengan dismenore primer pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Lampung. Penelitian tersebut didapatkan hasil bahwa 65,7% mahasiswi yang sering mengonsumsi *fast food* mengalami dismenore primer.<sup>9</sup>

Berdasarkan studi pendahuluan yang peneliti lakukan pada tiga prodi di Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura yaitu PSPD, PSF (Program Studi Farmasi) dan PSIK (Program Studi Ilmu Keperawatan) tentang intensitas nyeri haid didapatkan bahwa mahasiswi PSPD lebih banyak mengalami dismenore primer yaitu 2 orang mengalami nyeri sangat berat, 10 orang mengalami nyeri berat, dan 3 orang mengalami nyeri sedang. Penelitian mengenai dismenore primer juga belum pernah dilakukan pada mahasiswi PSPD Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura, sehingga peneliti tertarik untuk meneliti hubungan antara gaya hidup yang terdiri dari tingkat stres, tingkat aktivitas fisik dan konsumsi *fast food* dengan kejadian



dismenore primer pada mahasiswi PSPD Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura.

## **1.2. Rumusan Masalah**

1. Apakah terdapat hubungan antara tingkat stres dengan kejadian dismenore primer pada mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura?
2. Apakah terdapat hubungan antara tingkat aktivitas fisik dengan kejadian dismenore primer pada mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura?
3. Apakah terdapat hubungan antara mengonsumsi makanan cepat saji (*fast food*) dengan kejadian dismenore primer pada mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

### **1.3.1. Tujuan Umum**

Tujuan umum yang ingin dicapai adalah mengetahui hubungan antara gaya hidup dengan kejadian dismenore primer pada mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura.

### **1.3.2. Tujuan Khusus**

Tujuan khusus yang ingin dicapai adalah:

1. Mengetahui tingkat stres mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura.
2. Mengetahui tingkat aktivitas fisik mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura.
3. Mengetahui perilaku mengonsumsi makanan cepat saji mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura.

#### **1.4. Manfaat Penelitian**

##### **1.4.1. Manfaat Untuk Peneliti**

Sebagai sarana penambahan wawasan, pengembangan ilmu dan mendapatkan pengalaman dalam melaksanakan penelitian serta dapat diterapkan dalam ilmu kedokteran khususnya manajemen nyeri secara non-farmakologis untuk menurunkan dismenore.

##### **1.4.2. Manfaat Untuk Ilmu Pengetahuan**

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan kepustakaan dan sebagai acuan dalam melakukan penelitian lebih lanjut yang berkaitan dengan dismenore primer.

##### **1.4.3. Manfaat Untuk Masyarakat**

Memberikan informasi mengenai dismenore primer dan meningkatkan kesadaran masyarakat untuk mencegah kejadian dismenore primer dengan menurunkan tingkat stres, menaikkan aktivitas fisik dan menghindari makanan cepat saji.

## 1.5. Penelitian Sebelumnya

Tabel 1. Penelitian Sebelumnya

No	Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1.	Ismalia, Nada. 2017: Hubungan Gaya Hidup dengan Dismenore Primer pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Lampung Angkatan 2015	1. Menggunakan variabel bebas berupa tingkat stres, tingkat aktivitas fisik dan konsumsi makanan cepat saji ( <i>fast food</i> ) 2. Menggunakan desain penelitian analitik observasional <i>cross-sectional</i>	Kriteria inklusi berupa Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura yang bersedia menjadi responden penelitian.
2.	Tristiana, Annisa. 2017: Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Dismenore Primer pada Santri di Pondok Pesantren X di Kabupaten Bogor	1. Menggunakan variabel bebas berupa tingkat aktivitas fisik 2. Menggunakan desain penelitian analitik observasional <i>cross-sectional</i>	Kriteria inklusi berupa Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura yang bersedia menjadi responden penelitian.
3.	Berlianawati, Nur Anadya. 2016: Hubungan antara Tingkat Stres dengan Dismenore pada Siswi Kelas Tiga SMK Batik 1 Surakarta	1. Menggunakan variabel bebas berupa tingkat stres 2. Menggunakan desain penelitian analitik observasional <i>cross-sectional</i>	Kriteria inklusi berupa Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura yang bersedia menjadi responden penelitian.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. Gaya Hidup**

Gaya hidup adalah pola hidup seseorang dalam dunia kehidupan sehari-hari yang dinyatakan dalam kegiatan, minat dan pendapat yang bersangkutan.<sup>11</sup> Gaya hidup juga dapat diartikan sebagai pola hidup seseorang di dunia yang diekspresikan dalam aktivitas, minat, dan opininya. Gaya hidup menggambarkan “keseluruhan diri seseorang” dalam berinteraksi dengan lingkungannya.<sup>12</sup>

Gaya hidup dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti aktivitas fisik, merokok, dan diet (pola makan).<sup>13</sup> Gaya hidup menetap adalah gaya hidup yang aktivitas fisiknya sangat minimal, sehingga terjadi penurunan keluaran energi. Contohnya seperti perilaku santai seperti duduk, berbaring, dan lain sebagainya.<sup>14</sup>

Aktivitas fisik yang teratur, mengurangi tingkat stres, dan menjaga pola makan merupakan gaya hidup yang baik.<sup>10</sup> Gaya hidup yang dapat mempengaruhi kejadian dismenore primer adalah tingkat stres, aktivitas fisik, dan mengonsumsi makanan cepat saji (*fast food*).

##### **2.1.1. Stres**

###### **A. Definisi Stres**

Stres merupakan suatu respon fisiologis, psikologis manusia yang mencoba untuk mengadaptasi dan mengatur baik tekanan internal dan eksternal.<sup>15</sup> Menurut Hans Selye, stres adalah respon non spesifik tubuh terhadap permintaan atau tuntutan beban atasnya.<sup>16</sup>

###### **B. Klasifikasi Stres**

Terdapat dua jenis stres, yaitu *eustress* dan *distress*.<sup>17</sup>

1. *Eustress* adalah hasil dari respon terhadap stres yang bersifat sehat, positif, dan konstruktif (bersifat membangun). *Eustress*

merupakan semua bentuk stres yang mendorong dan meningkatkan kemampuan tubuh untuk beradaptasi untuk melewati sebuah hambatan dan meningkatkan performa. *Eustress* bersifat positif, sehat, dan, menantang. Pada tingkat *eustress*, stres akan menjadi lebih optimal dari stres sebelumnya yang akan memicu keinginan tinggi. Beberapa dampak dari adanya *eustress* yang bersifat positif adalah fleksibilitas, pertumbuhan, motivasi dan perkembangan jiwa dan mental individu, serta adanya adaptasi dari lingkungan satu ke lingkungan lainnya.<sup>18</sup>

2. *Distress* adalah hasil dari respon terhadap stres yang bersifat tidak sehat dan negatif bagi tubuh. *Distress* merupakan semua bentuk stres yang melebihi kemampuan untuk mengatasinya, membebani tubuh, dan menyebabkan masalah fisik atau psikologis.<sup>19</sup> Perubahan kondisi psikis berupa perasaan gelisah, takut, dan mudah tersinggung mempengaruhi adanya perubahan kognitif diantaranya sulit berkonsentrasi.<sup>18</sup>

### C. Tingkat Stres

Pada setiap individu mempunyai tingkat stres yang berbeda-beda, stres pada mahasiswa disebabkan oleh berbagai macam *stressor*. Tingkatan stres secara umum adalah:

#### 1. Stres normal

Stres normal merupakan bagian alamiah pada kehidupan setiap manusia dan setiap manusia pasti akan mengalami stres normal, bahkan saat dalam kandunganpun seorang bayi mengalami stres normal ini. Gejala stres normal biasanya muncul saat dalam situasi kelelahan mengerjakan tugas, takut tidak lulus ujian, setelah aktivitas detak jantung berdebar lebih cepat.<sup>20</sup>

## 2. Stres sedang

Stres ini berlangsung lebih lama berkisar beberapa jam sampai beberapa hari. Stres sedang dapat terjadi saat terdapat masalah perselisihan yang tak bisa terselesaikan. Gejala yang timbul diantaranya mudah marah, bereaksi berlebihan, sulit beristirahat, merasa cemas hingga mengalami kelelahan.<sup>21</sup>

## 3. Stres berat

Stres ini dialami mulai dari beberapa minggu hingga beberapa tahun. Stres berat dapat menimbulkan gejala tidak dapat merasakan perasaan positif, tidak kuat melakukan kegiatan, merasa pesimis secara berlebihan, sedih, tertekan dan sangat mudah untuk putus asa.<sup>19</sup>

### **D. Penyebab Stres**

Segala sesuatu yang menyebabkan terjadinya stres dikenal sebagai *stressor*. *Stressor* pada setiap individu dapat dibagi menjadi dua yaitu penyebab eksternal dan penyebab internal, sebagai berikut:<sup>22</sup>

#### 1. Penyebab eksternal

Penyebab eksternal adalah penyebab yang berasal dari luar diri seseorang seperti perubahan bermakna dari lingkungan, perubahan peran sosial, pekerjaan, hubungan interpersonal maupun proses pembelajaran. Keadaan finansial juga dapat memicu terjadinya stres.

#### 2. Penyebab internal

Penyebab internal adalah penyebab yang berasal dari dalam diri seseorang seperti gangguan kesehatan, misal: demam, penyakit infeksi, trauma fisik, malnutrisi dan kelelahan. Penyebab internal juga dapat berasal dari adanya perasaan rendah diri (*self devaluation*) akibat konflik maupun frustrasi

dalam kehidupan sosial karena tidak mendapatkan yang mereka harapkan. Kondisi gangguan fisik seperti cacat, perasaan tidak menarik, jenis kelamin, usia dan intelegensi juga merupakan hal yang dapat menyebabkan timbulnya stres pada seseorang.

#### **E. Alat Ukur Stres**

Kuesioner *Kessler Psychological Distress Scale* adalah instrumen yang digunakan untuk mengukur tingkat stres yang terdiri dari 10 pertanyaan. Skala pengukuran yang digunakan adalah skala ordinal. Setiap nilai dari pertanyaan dimulai dari skor 1 (tidak pernah) sampai skor 5 (selalu mengalami). Skor dari 10 pertanyaan akan dijumlahkan, didapatkan bahwa skor 10 adalah skor minimum dan skor 50 adalah skor maksimum.<sup>23</sup> *Victorian Population Health Survey* mengategorikan tingkat stres sebagai berikut<sup>24</sup>:

- a. Skor dibawah 20 : tidak mengalami stres
- b. Skor 20-24 : stres ringan
- c. Skor 25-29 : stres sedang
- d. Skor 30-50: stres berat

### **2.1.2. Aktivitas Fisik**

#### **A. Definisi Aktivitas Fisik**

Menurut WHO, aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang memerlukan pengeluaran energi dan pembakaran kalori. Aktivitas fisik dapat berupa olahraga maupun aktivitas fisik sehari-hari, dilakukan selama sepuluh menit tanpa henti.<sup>25</sup>

## B. Klasifikasi Aktivitas Fisik

*Metabolic Equivalents Turnover* (MET) adalah rasio laju metabolisme saat bekerja dan laju metabolisme saat istirahat. MET sering dipakai untuk mengeskpresikan intensitas dari aktivitas fisik dan juga digunakan untuk menganalisis data yang didapat dari *Global Physical Activity Questionnaire* (GPAQ). Berikut klasifikasi aktivitas fisik berdasarkan nilai MET<sup>26</sup>:

### 1. Tinggi

Seseorang yang melakukan aktivitas yang berat minimal 3 hari dengan intensitas minimal 1500 MET-menit/minggu, atau melakukan kombinasi aktivitas fisik yang berat, sedang, dan berjalan dalam 7 hari dengan intensitas minimal 3000 MET-menit/minggu.

### 2. Sedang

Seseorang yang melakukan kombinasi aktivitas fisik yang berat, sedang, dan berjalan dalam 5 hari atau lebih dengan intensitas minimal 600 MET-menit/minggu.

### 3. Rendah

Orang yang tidak memenuhi salah satu dari semua kriteria yang telah disebutkan dalam kategori kuat maupun kategori sedang.

## C. Efek Aktivitas Fisik pada Sistem Reproduksi Wanita

Rendahnya aktivitas fisik merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kejadian dismenore.<sup>10</sup> Kurangnya aktivitas fisik mengakibatkan oksigen tidak dapat disalurkan ke pembuluh darah yang mengalami vasokonriksi sehingga menimbulkan rasa nyeri.<sup>27</sup> Aktivitas fisik berupa olahraga dapat menjadi salah satu intervensi untuk mengurangi risiko kejadian dismenore. Olahraga dapat bermanfaat dalam rangka meningkatkan aliran darah ke bagian pelvis dan juga akan menstimulasi endorfin yang berperan sebagai analgesik non spesifik.<sup>28</sup>



#### **D. Alat Ukur Aktivitas Fisik**

*Global Physical Activity Questionnaire* (GPAQ) adalah alat ukur tingkat aktivitas fisik yang dikembangkan oleh *World Health Organization* (WHO).<sup>29</sup> Pengukuran dibagi menjadi 3 bagian dari 16 pertanyaan dan dikumpulkan dalam kategori yang terpisah. Bagian pertama, yaitu aktivitas fisik yang berhubungan dengan pekerjaan; menanyakan tentang aktivitas fisik pada hari-hari kerja (aktivitas yang berat). Bagian kedua, yaitu aktivitas fisik di luar pekerjaan (aktivitas yang sedang). Bagian ketiga, yaitu aktivitas fisik yang berhubungan dengan perjalanan; menanyakan tentang macam transportasi yang digunakan untuk berpergian.<sup>30</sup>

#### **2.1.3. Konsumsi Makanan**

##### **A. Mengonsumsi *Junk Food***

Pengertian *junk food* kerap dikenal sebagai makanan yang tidak sehat atau makanan sampah. *Junk food* mengandung jumlah lemak yang besar, rendah serat, banyak mengandung garam, gula, zat aditif dan kalori tinggi tetapi rendah nutrisi, rendah vitamin dan rendah mineral. *Junk food* atau makanan sampah ini dideskripsikan sebagai makanan yang tidak sehat atau minim kandungan nutrisi.<sup>31</sup>

Makanan dan minuman yang termasuk dalam jenis *junk food* adalah keripik, permen, semua *dessert* manis, makanan *fast food* yang digoreng, dan minuman soda atau minuman berkarbonasi dan lain sebagainya. Konsumsi *junk food* secara berlebihan dapat menyebabkan obesitas, diabetes melitus tipe 2, dan gangguan kesehatan lainnya.<sup>32</sup>

##### **B. Mengonsumsi Makanan Cepat Saji (*Fast food*)**

*Fast food* adalah makanan yang tersedia dalam waktu cepat dan siap disantap serta tinggi kalori dan tinggi lemak.<sup>33</sup> *Fast food* kaya akan asam lemak jenuh dan asam lemak trans. Konsumsi makanan cepat saji menjadi pilihan cepat dan baru untuk makan

dalam waktu singkat di kehidupan perkotaan. Selain menjadi penghapus lapar, mengonsumsi *fast food* dapat memberikan kesenangan, hiburan, dan menghemat waktu.<sup>34</sup>

Tidak semua *fast food* adalah *junk food*. Bahan penyusun *fast food* termasuk golongan pangan bergizi. Tetapi, kebanyakan *fast food* mengandung kalori yang tinggi dan gizi yang rendah. Jumlah kalori dari *fast food* lebih tinggi dari makanan yang dimasak sendiri di rumah. Konsumsi kalori yang sangat tinggi melebihi anjuran konsumsi kalori sebanyak 2000 kkal per hari menjadi penimbunan kalori dalam tubuh apabila tidak digunakan.<sup>35</sup>

Produk *fast food* dapat dibagi menjadi dua, yaitu yang berasal dari barat dan lokal. *Fast food* yang berasal dari barat (*fast food modern*) contohnya adalah *fried chicken*, *hamburger*, *pizza*, *spaghetti* dan sejenisnya. *Fast food* lokal (*fast food tradisional*) contohnya adalah makanan seperti bakso, siomay, dan lainnya.<sup>3637</sup>

Jenis makanan cepat saji seperti *pizza* seberat 100 g memiliki kalori sebanyak 483 kkal, *hamburger* seberat 100 g sebanyak 257 kkal, *spaghetti* seberat 100 g sebanyak 139 kkal, *fried chicken* seberat 100 g sebanyak 298 kkal, donat seberat 100 g sebanyak 357 kkal, bakwan seberat 100 g sebanyak 280 kkal, mie bakso seberat 100 g sebanyak 114 kkal, sosis daging seberat 100 g sebanyak 448 kkal, dan mie instan seberat 100 g sebanyak 457 kkal.<sup>383940</sup>

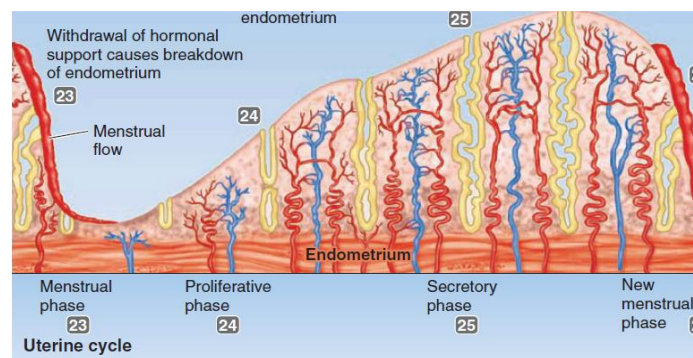
Kebanyakan dari makanan-makanan *fast food* tinggi kandungan lemak jenuh yang tidak baik bagi kesehatan. Salah satu penyebab bahaya dari makanan *fast food* adalah proses memasaknya. Dimana tehnik memasak yang digunakan adalah *deep-frying*. *Deep frying* adalah proses dimana makanan dimasukkan kedalam minyak panas dengan suhu 400° F.<sup>41</sup> Makanan yang diolah dengan proses *deep-frying* mengandung banyak asam lemak trans.<sup>42</sup> Lemak trans atau sering disebut *Trans Fatty Acid* (TFA) merupakan salah satu sumber radikal bebas. Salah satu efek

dari radikal bebas adalah kerusakan membran. Membran sel memiliki beberapa komponen, salah satunya fosfolipid.<sup>43</sup>

Salah satu fungsi fosfolipid adalah sebagai penyedia asam arakidonat yang akan disintesis menjadi prostaglandin. Prostaglandin berfungsi membantu rahim berkontraksi dan mengeluarkan lapisan rahim selama periode menstruasi. Jika tubuh semakin banyak mengonsumsi makanan cepat saji (*fast food*), maka akan semakin banyak prostaglandin di dalam tubuh yang akan menyebabkan terjadinya dismenore.<sup>43</sup>

## 2.2. Menstruasi

Menstruasi adalah proses keluarnya darah atau perdarahan yang teratur atau periodik dan siklik. Darah ini keluar dari uterus yang diikuti dengan pelepasan dari endometrium. Proses menstruasi ini terjadi bila ovum tidak dibuahi sperma.<sup>44</sup>



Gambar 2. 1 Siklus Menstruasi<sup>45</sup>

Siklus menstruasi terbagi menjadi tiga fase, yaitu:<sup>45</sup>

### a. Fase haid

Fase haid adalah fase yang paling jelas, ditandai oleh pengeluaran darah dan sisa endometrium dari vagina. Berdasarkan konvensi, hari pertama haid dianggap sebagai permulaan siklus baru. Saat ini bersamaan dengan pengakhiran fase luteal ovarium dan dimulainya fase folikular. Sewaktu korpus luteum berdegenerasi karena tidak terjadi fertilisasi dan implantasi ovum yang dibebaskan selama siklus sebelumnya, kadar

progesterone dan estrogen darah turun tajam. Karena efek akhir progesterone dan estrogen adalah mempersiapkan endometrium untuk implantasi ovum yang dibuahi, terhentinya sekresi hormon steroid ini menyebabkan lapisan dalam uterus yang kaya vaskular dan nutrien ini kehilangan hormon-hormon penunjangnya.

Turunnya kadar hormon ovarium juga merangsang pembebasan suatu prostaglandin uterus yang menyebabkan vasokonstriksi pembuluh-pembuluh endometrium, menghambat aliran darah ke endometrium. Penurunan penyaluran O<sub>2</sub> yang terjadi kemudian menyebabkan kematian endometrium, termasuk pembuluh darahnya. Perdarahan yang terjadi melalui kerusakan pembuluh darah ini membilas jaringan endometrium ke dalam lumen uterus. Sebagian besar lapisan dalam uterus terlepas selama haid kecuali sebuah lapisan tipis, dalam berupa sel epitel dan kelenjar, yang menjadi asal regenerasi endometrium. Prostaglandin uterus yang sama juga merangsang kontraksi ringan ritmik miometrium uterus. Kontraksi ini membantu mengeluarkan darah dan sisa endometrium dari rongga uterus keluar melalui vagina sebagai darah haid.

Pengeluaran darah rerata selama satu kali haid adalah 50 hingga 150mL. Darah yang merembes pelan melalui endometrium yang berdegenerasi membeku di dalam rongga uterus, kemudian diproses oleh fibrinolisin, suatu pelarut fibrin yang menguraikan fibrin pembentuk anyaman bekuan. Karena itu, darah haid biasanya tidak membeku karena telah membeku di dalam uterus dan bekuan tersebut telah larut sebelum keluar vagina. Namun, jika darah mengalir deras memlaui pembuluh yang rusak, darah menjadi kurang terpajan ke fibrinolisin, sehingga jika darah haid banyak, dapat terlihat bekuan darah.

Haid biasanya berlangsung selama lima hingga tujuh hari setelah degenerasi korpus luteum, bersamaan dengan bagian awal fase folikular ovarium. Penghentian efek progesteron dan estrogen pada degenerasi korpus luteum menyebabkan terkelupasnya endometrium (haid) dan terbentuknya folikel-folikel baru di ovarium di bawah pengaruh hormone

gonadotropik yang kadarnya meningkat. Turunnya sekresi hormon gonad menghilangkan pengaruh inhibitorik dari hipotalamus dan hipofisis anterior sehingga sekresi FSH dan LH meningkat dan fase folikular baru dapat dimulai. Setelah lima hingga tujuh hari di bawah pengaruh FSH dan LH, folikel-folikel yang baru berkembang telah menghasilkan cukup estrogen untuk mendorong perbaikan dan pertumbuhan endometrium.

b. Fase proliferaif

Dengan demikian, darah haid berhenti dan fase proliferaif siklus uterus dimulai bersamaan dengan bagian terakhir fase folikular ovarium ketika endometrium mulai memperbaiki diri dan berproliferaif di bawah pengaruh estrogen dari folikel-folikel yang baru berkembang. Saat aliran darah haid berhenti, yang tersisa adalah lapisan endometrium tipis dengan ketebalan yang kurang dari 1 mm. Estrogen merangsang proliferaif sel epitel, kelenjar dan pembuluh darah di endometrium, meningkatkan ketebalan lapisan ini menjadi 3 hingga 5 mm. Fase proliferaif didominasi oleh estrogen ini berlangsung dari akhir haid hingga ovulasi. Kadar puncak estrogen memicu lonjakan LH yang menjadi penyebab ovulasi.

c. Fase sekretorik atau progestasional

Setelah ovulasi, ketika terbentuk korpus luteum baru, uterus masuk ke fase sekretorik atau progestasional yang bersamaan waktunya dengan fase luteal ovarium. Korpus luteum mengeluarkan sejumlah besar progesteron dan estrogen. Progesterone mengubah endometrium tebal yang telah dipersiapkan oleh estrogen menjadi jaringan kaya vaskular dan glikogen. Periode ini disebut fase sekretorik karena kelenjar endometrium aktif mengeluarkan glikogen ke dalam uterus untuk makanan awal embrio yang sedang berkembang sebelum implantasinya, atau fase progestasional (“sebelum kehamilan”) yang merujuk kepada lapisan subur endometrium yang mampu menopang kehidupan awal mudigah setelah berimplantasi. Jika pembuahan dan implantasi tidak terjadi, korpus luteum berdegenerasi dan fase folikular dan fase haid baru dimulai kembali.

## **2.3. Dismenore**

### **2.3.1. Definisi Dismenore**

Dismenore merupakan istilah medis untuk gangguan menstruasi, gejala-gejala dari dismenore dapat berupa rasa nyeri atau rasa tidak nyaman pada perut bagian bawah, sakit kepala, mual hingga pingsan pada sebelum atau selama menstruasi.<sup>46</sup> Dismenore cenderung terjadi pada wanita yang memiliki keluarga dengan dismenore. Kejadian dismenore sedikit ditemukan pada wanita yang sudah memiliki anak atau mengonsumsi pil KB.<sup>47</sup>

### **2.3.2. Klasifikasi Dismenore**

#### **1. Dismenore primer**

Dismenore primer adalah nyeri haid tanpa adanya kelainan pada organ genital dan hampir selalu muncul pertama kali pada wanita berumur 20 tahun atau lebih muda setelah siklus ovulasi mereka tetap.<sup>3</sup> Puncak kejadian dismenore primer adalah pada rentang usia remaja akhir menuju dewasa muda yaitu rentang usia 15-25 tahun.

#### **2. Dismenore sekunder**

Dismenore sekunder adalah nyeri haid dengan adanya kelainan pada organ genital yang seringnya terjadi pada wanita berusia lebih dari 30 tahun.<sup>1</sup> Terjadi akibat berbagai kondisi patologis seperti endometriosis, adenomiosis, mioma uteri, stenosis uteri, dan lain-lain.<sup>48</sup>

### **2.3.3. Etiologi Dismenore Primer**

Menstruasi merupakan hal yang fisiologis yang terjadi pada setiap perempuan, tetapi banyak perempuan yang mengalami masalah menstruasi, diantaranya nyeri haid atau dismenore.<sup>49</sup> Penyebab dari dismenore primer dibawah pengaruh progesteron selama fase lutelal siklus menstruasi, endometrium yang mengandung prostaglandin meningkat. Peningkatan konsentrasi prostaglandin F<sub>2</sub>-alfa (PGF<sub>2</sub>-alfa)

akan mengakibatkan kontraksi myometrium kuat dan menyempitkan pembuluh darah dan menyebabkan iskemia.<sup>7</sup> Prostaglandin F2 alfa adalah suatu perangsang kuat kontraksi otot polos myometrium dan konstiksi pembuluh darah uterus. Hal ini memperparah hipoksia uterus yang secara normal terjadi pada haid sehingga timbul nyeri berat.<sup>50</sup> Peningkatan Prostaglandin dapat disebabkan oleh obesitas, banyak mengonsumsi yang berlemak, tingginya tingkat stres, dan rendahnya aktivitas fisik.<sup>1051</sup>

#### **2.3.4. Faktor Resiko Dismenore Primer**

Faktor resiko terjadinya dismenore primer adalah<sup>49,50,52</sup>:

a. *Menarche* pada usia lebih awal

Usia *menarche* normal adalah antara 10-16 tahun, dengan rata-rata 12,5 tahun. *Menarche* pada usia lebih awal menyebabkan organ reproduksi belum berfungsi secara optimal dan belum siap mengalami perubahan-perubahan sehingga timbul nyeri ketika menstruasi.

b. Belum pernah hamil dan melahirkan

Pada perempuan hamil biasanya terjadi mekanisme yang berhubungan dengan saraf yang menyebabkan adrenalin mengalami penurunan, serta menyebabkan leher rahim melebar sehingga sensasi nyeri haid berkurang bahkan hilang.

c. Lama menstruasi lebih dari normal

Pada umumnya lama menstruasi berkisar antara 4-6 hari, tetapi antara 2-8 hari masih dianggap normal. Menstruasi menimbulkan adanya kontraksi uterus, jika terjadi lebih lama mengakibatkan uterus lebih sering berkontraksi dan semakin banyak prostaglandin yang dikeluarkan. Peningkatan produksi prostaglandin menimbulkan rasa nyeri, sedangkan kontraksi uterus yang terus menerus menyebabkan suplai darah ke uterus terhenti dan terjadi dismenore.

d. Umur

Semakin bertambahnya usia, perempuan lebih sering mengalami menstruasi. Maka leher rahim bertambah lebar, sehingga pada usia tua kejadian dismenore jarang ditemukan

e. Tidak pernah berolah raga

Kejadian dismenore akan meningkat dengan kurangnya aktivitas selama menstruasi dan kurangnya olah raga. Hal ini menyebabkan sirkulasi darah dan oksigen menurun. Dampak pada uterus adalah aliran darah dan sirkulasi oksigen pun berkurang dan menyebabkan nyeri.

f. Stres

Stres menimbulkan penekanan sensasi saraf-saraf panggul dan otot-otot punggung bawah sehingga menyebabkan dismenore.

### **2.3.5. Patofisiologi Dismenore Primer**

Peningkatan produksi prostaglandin dan pelepasannya (terutama PGF<sub>2</sub> alfa) dan endometrium selama menstruasi menyebabkan kontraksi uterus yang tidak terkoordinasi dan tidak teratur sehingga menimbulkan nyeri. Selama periode menstruasi, wanita yang mempunyai riwayat dismenore mempunyai tekanan intrauteri yang lebih tinggi dan memiliki kadar prostaglandin dua kali lebih banyak dalam darah menstruasi dibandingkan dengan wanita yang tidak mengalami nyeri.<sup>53</sup>

Uterus lebih sering berkontraksi dan tidak terkoordinasi atau tidak teratur. Akibat peningkatan aktivitas uterus yang abnormal tersebut, aliran darah menjadi berkurang sehingga terjadi iskemia atau hipoksia uterus yang menyebabkan timbulnya nyeri. Mekanisme nyeri lainnya disebabkan oleh prostaglandin (PGE<sub>2</sub>) dan hormon lain yang membuat saraf sensor nyeri diuterus menjadi hipersensitif terhadap kerja bradikinin serta stimulus nyeri fisik dan kimiawi lainnya.<sup>53</sup>



Kadar vasopresin mengalami peningkatan selama menstruasi pada wanita yang mengalami dismenore primer. Apabila disertai dengan kadar oksitosin, kadar vasopresin yang lebih tinggi menyebabkan ketidakteraturan kontraksi uterus yang mengakibatkan adanya hipoksia dan iskemia uterus.<sup>53</sup>

### **2.3.6. Manifestasi Klinis Dismenore Primer**

Nyeri dismenore primer dimulai beberapa jam sebelum atau sesudah menstruasi itu terjadi atau 1-2 hari setelahnya. Nyeri dirasakan paling sering pada hari pertama menstruasi dan jarang berlanjut ke hari berikutnya. Dismenore primer ditandai dengan rasa nyeri di perut bagian bawah dan dapat menyebar ke paha. Gejala ini biasanya diikuti dengan gejala lain, seperti sakit kepala, mual, muntah, diare, dan kelelahan.<sup>7</sup>

### **2.3.7. Diagnosis Dismenore Primer**

Diagnosis dismenore primer dapat ditegakkan melalui pemeriksaan fisik dan riwayat penyakit. Informasi yang harus didapatkan dari pasien adalah onset, lokasi, durasi, dan karakteristik rasa sakit, ditambah faktor yang memberatkan atau meredakan. Permulaan awal dismenore primer biasanya 6 sampai 12 bulan setelah *menarche*, dengan onset siklus ovulasi. Nyeri perut bagian bawah atau pelvis sering terjadi selama 8 sampai 72 jam dan biasanya berhubungan dengan onset aliran menstruasi. Sakit punggung dan paha, sakit kepala, diare, mual dan muntah juga dapat ditemukan sebagai keluhan penyerta. Pemeriksaan lain berupa pemeriksaan ginekologis lengkap, tes laboratorium (darah, urin, dan sekresi vagina) dan pencitraan (resonansi dan ultrasonografi).<sup>54</sup>

### 2.3.8. Tatalaksana Dismenore Primer

Tujuan dari pengobatan dismenore adalah untuk menghilangkan nyeri atau gejala-gejalanya, baik dengan mempengaruhi mekanisme fisiologis di balik nyeri haid (seperti produksi prostaglandin). Pengobatan seperti parasetamol, aspirin, dan NSAIDs (*Non Steroidal Anti-Inflammatory Drugs*) bekerja dengan mengurangi aktivitas jalur siklooksigenase, sehingga menghambat produksi prostaglandin. NSAIDs menjadi penghilang rasa sakit pada kebanyakan wanita. Efek umum dari NSAIDs berupa efek gastrointestinal (mual, muntah, dan diare). Efek umum tersebut dapat ditoleransi, namun saat merawat wanita dengan faktor risiko ulserasi yang disebabkan oleh NSAIDs, potensi risiko dan manfaat NSAIDs harus dipertimbangkan, wanita dengan riwayat ulkus gastroduodenum, perdarahan gastrointestinal, atau perforasi gastroduodenal mungkin harus mencari alternatif lain. Selain NSAIDs, COX-2 (siklooksigenase-2) *specific inhibitors* merupakan generasi terbaru dari anti inflamasi yang efektif untuk pengobatan dismenore.<sup>54</sup>

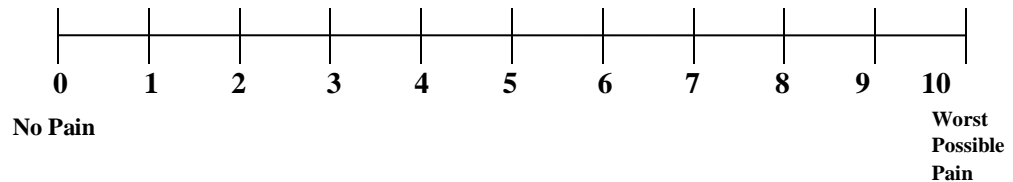
### 2.3.9. Prognosis Dismenore

Prognosis dismenore primer sangat baik, walaupun dapat berdampak pada kualitas hidup seseorang yang dapat menyebabkan terganggunya aktivitas dan produktivitas. Studi menemukan bahwa dismenore dapat hilang dan berkurang setelah melahirkan anak pertama. Tetapi, beberapa wanita juga masih mengeluhkan dismenore walaupun sudah melahirkan anak. Sekitar 30-40% wanita berusia 30 hingga 40 tahun menderita dismenore.<sup>55</sup>

### 2.3.10. Alat Ukur Nyeri pada Dismenore

Salah satu alat pengukur tingkat nyeri pada dismenore adalah *Numeric Rating Scale* (NRS). Pengkajian nyeri haid yang faktual dibutuhkan untuk menetapkan data dasar dalam menetapkan diagnosa

keperawatan dan merencanakan intervensi yang sesuai. NRS digunakan sebagai pengganti alat pendeskripsi kata. Dalam hal ini, nyeri dinilai dengan menggunakan skala 0-10.<sup>22</sup>



Kriteria nyeri adalah sebagai berikut<sup>20</sup>:

1. Skala 0 tidak ada rasa nyeri yang dialami
2. Skala 1-3 merupakan nyeri ringan dimana secara objektif, klien masih dapat berkomunikasi dengan baik. Nyeri yang hanya sedikit dirasakan.
3. Skala 4-6 merupakan nyeri sedang dimana secara objektif, klien mendesis, menyeringai dengan menunjukkan lokasi nyeri. Klien dapat mendeskripsikan rasa nyeri, dan dapat mengikuti perintah. Nyeri masih dapat dikurangi dengan alih posisi.
4. Skala 7-9 merupakan nyeri berat dimana klien sudah tidak dapat mengikuti perintah, namun masih dapat menunjukkan lokasi nyeri dan masih respon terhadap tindakan. Nyeri sudah tidak dapat dikurangi dengan alih posisi.
5. Skala 10 merupakan nyeri sangat berat. Klien sudah tidak dapat berkomunikasi. Klien akan menetapkan suatu titik pada skala yang berhubungan dengan persepsinya tentang intensitas keparahan nyeri.

#### **2.4. Hubungan Gaya Hidup dan Dismenore Primer**

Bavil, et al (2016) menemukan hubungan antara dismenore dengan gaya hidup yang berupa nutrisi (konsumsi makanan cepat saji), aktivitas fisik, stres, dan hubungan sosial. Gaya hidup pertama yang dibahas kali ini adalah tingkat stres. Wanita dengan dismenore banyak ditemukan pada wanita yang memiliki tingkat stres sedang dan tinggi.<sup>10</sup> Salah satu dampak

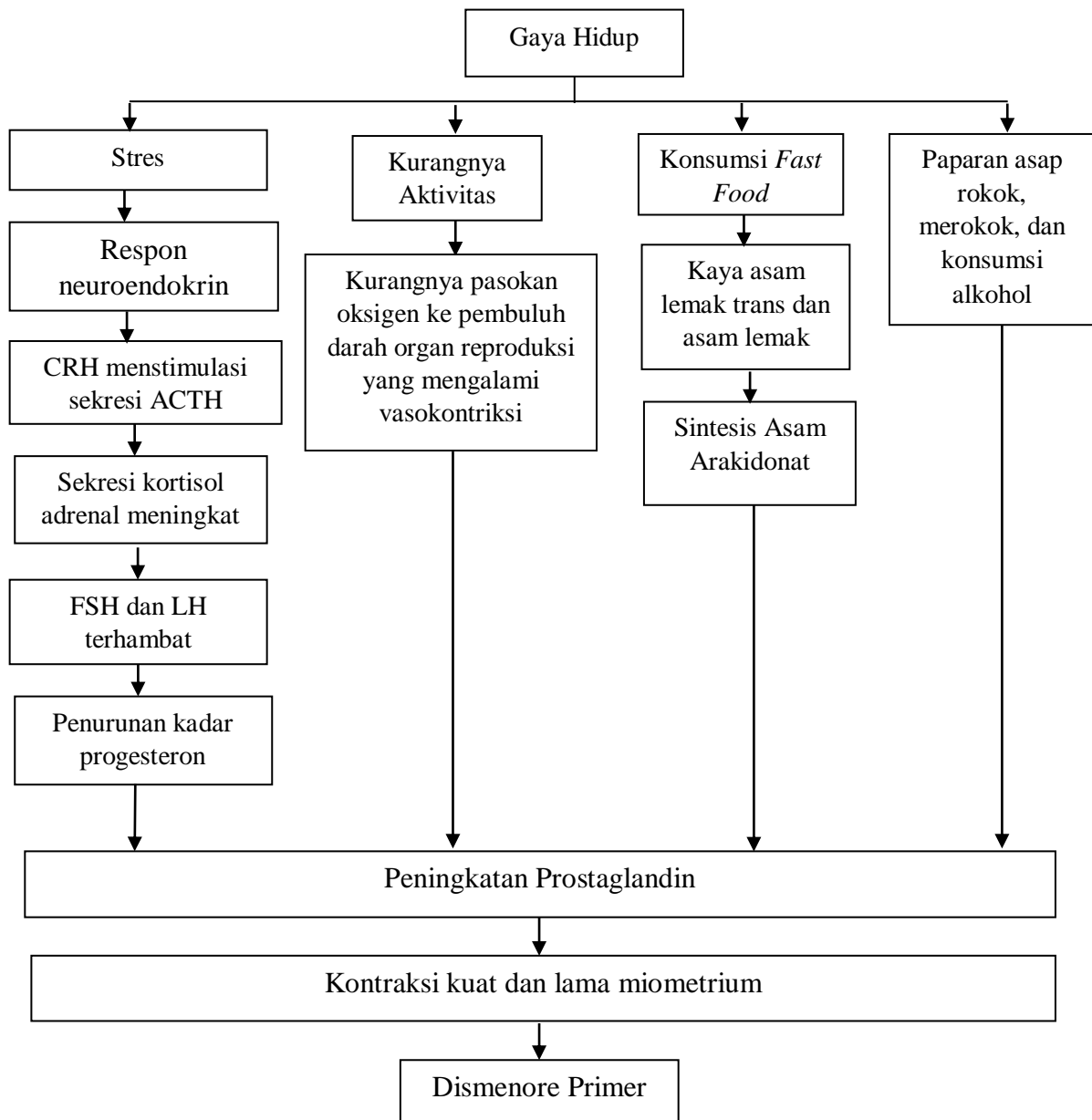
dari stres terhadap kesehatan adalah dismenore. Saat seseorang mengalami stres terjadi respon neuroendokrin sehingga menyebabkan *Corticotrophin Releasing Hormone* (CRH) yang merupakan regulator hipotalamus utama menstimulasi sekresi *Adrenocorticotrophic Hormone* (ACTH). ACTH akan meningkatkan sekresi kortisol adrenal. Hormon-hormon tersebut menyebabkan sekresi *Follicle Stimulating Hormone* (FSH) dan *Luteinizing Hormone* (LH) terhambat sehingga perkembangan folikel terganggu. Hal ini menyebabkan sintesis dan pelepasan progesteron terganggu. Kadar progesteron yang rendah meningkatkan sintesis prostaglandin F2 alfa dan E2. Ketidakseimbangan antara prostaglandin F2 alfa dan E2 dengan prostasiklin (PGI2) menyebabkan peningkatan PGF2 alfa.<sup>56</sup> Peningkatan prostaglandin mengakibatkan hipertonus dan vasokonstriksi pada miometrium sehingga terjadi iskemia dan nyeri pada bagian bawah perut.<sup>57</sup>

Tingkat aktivitas fisik adalah gaya hidup kedua. Aktivitas fisik berperan sebagai analgesik non-spesifik dengan menaikkan sirkulasi darah di pelvis dan merangsang pengeluaran beta endorfin.<sup>54</sup> Aktivitas fisik mencegah dan mengurangi dismenore dengan menurunkan tekanan mental, menaikkan *mood*, dan mengurangi persentase lemak di badan yang merupakan salah satu penyebab dari obesitas. Obesitas juga memiliki prevalensi yang tinggi dengan kejadian dismenore. Seseorang yang melakukan aktivitas fisik akan merangsang sekresi substansi yang dapat meningkatkan perasaan senang dalam otak, yang disebut endorfin diproduksi oleh kelenjar hipofisis dan hipotalamus. Endorfin dapat meningkatkan mood dan memberi rasa senang serta menghasilkan analgesik dan membantu untuk menurunkan efek prostaglandin sehingga dapat mencegah nyeri saat menstruasi.<sup>58</sup>

Gaya hidup ketiga adalah konsumsi *fast food*. Lemak dan gula yang tinggi dapat ditemukan dalam makanan cepat saji. *Fast food* mengandung lemak trans yang tinggi, tetapi rendah akan mikronutrien seperti karoten, vitamin A, vitamin C, kalsium, dan magnesium.<sup>59</sup> Makanan yang kaya magnesium dapat mengurangi kejadian dismenore dengan menurunkan sintesis prostaglandin dan menurunkan spasme otot dan pembuluh darah.<sup>60</sup>

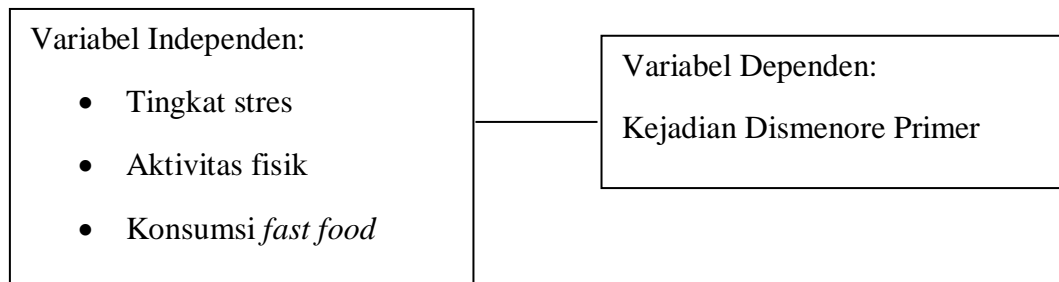
Makanan yang mengandung asam lemak omega-6 yang disebut asam arakidonat dapat meningkatkan produksi prostaglandin. Asam arakidonat (AA) dapat mengaktifkan reaksi inflamasi yang melawan patogen. Tubuh mensintesis prostaglandin seri-2 dari AA. Konsumsi makanan tinggi AA akan membentuk prostaglandin seri-2 secara berlebihan dan dapat menimbulkan nyeri dan kram pada bagian bawah perut.<sup>58</sup> Fujiwara et, al. (2009) juga mendapatkan hubungan antara mengonsumsi makanan cepat saji dengan kejadian dismenore, dimana wanita yang sering mengonsumsi *fast food* lebih banyak mengalami dismenore.<sup>51</sup>

## 2.5. Kerangka Teori



Gambar 2. 2 Kerangka Teori Dismenore Primer

## 2.6. Kerangka Konsep



Gambar 2. 3 Kerangka Konsep

## 2.7. Hipotesis

1. Terdapat hubungan bermakna antara tingkat stres dengan kejadian dismenore primer pada mahasiswi PSPD Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura.
2. Terdapat hubungan bermakna antara aktivitas fisik dengan kejadian dismenore primer pada mahasiswi PSPD Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura.
3. Terdapat hubungan bermakna antara konsumsi *fast food* dengan kejadian dismenore primer pada mahasiswi PSPD Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura.

## BAB III METODE PENELITIAN

### 3.1. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian studi analitik jenis potong lintang (*cross-sectional*).

### 3.2. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura. Alokasi waktu penelitian ini dimulai dari Februari 2018 hingga Januari 2019.

Tabel 3. 1 Jadwal kegiatan penelitian

Kegiatan	Feb	Mar-Jul	Agu	Sep-Nov	Des	Jan
	2018	2018	2018	2018	2018	2019
Pengajuan judul proposal						
Penyusunan proposal penelitian						
Seminar proposal penelitian						
Pengambilan data						
Pengolahan dan analisis data						
Penyusunan laporan						



### **3.3. Subjek Penelitian**

#### **3.3.1. Populasi**

Populasi target pada penelitian ini adalah seluruh mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura. Populasi terjangkau pada penelitian ini adalah seluruh mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter (PSPD) Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura angkatan 2016 yang berjumlah 49 orang.

#### **3.3.2. Sampel**

Pada penelitian ini, besar sampel yang digunakan adalah 49 orang. Teknik *sampling* yang digunakan pada penelitian ini adalah *total sampling*.

### **3.4. Cara Pengambilan Sampel**

#### **3.4.1. Kriteria Inklusi**

- a. Mahasiswi PSPD Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura angkatan 2016.
- b. Mahasiswi yang sudah mengalami menstruasi.
- c. Mahasiswi yang berusia 15-25 tahun
- d. Mahasiswi yang bersedia menjadi responden penelitian.
- e. Mahasiswi yang mengisi kuesioner secara lengkap

#### **3.4.2. Kriteria Eksklusi**

- a. Mahasiswi yang menderita penyakit ginekologis tertentu
- b. Mahasiswi dengan usia *menarche* lebih awal (<10 tahun)
- c. Mahasiswi yang mengalami lama menstruasi lebih dari normal (>8 hari)

### **3.5. Variabel Penelitian**

#### **3.5.1. Variabel Bebas**

Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu:

- a. Tingkat stres
- b. Tingkat aktivitas fisik

c. Konsumsi makanan cepat saji (*fast food*)

### 3.5.2. Variabel Terikat

Variabel terikat pada penelitian ini adalah kejadian dismenore primer.

### 3.6. Definisi Operasional

Tabel 3. 2 Definisi Operasional

No	Variabel Penelitian	Definisi	Alat Ukur	Metode	Hasil	Skala
1.	Dismenore primer	Nyeri haid tanpa adanya kelainan pada organ genital	Kuesioner <i>Numeric Rating Scale</i> (NRS)	Mengisi kuesioner	0. Ya (NRS >0) 1. Tidak (NRS = 0)	Nominal
2.	Stres	Suatu kondisi yang menekan keadaan psikis seseorang	<i>Kessler Psychological Distress Scale</i> (KPDS)	Mengisi kuesioner	1. Tidak stres (<20) 2. Stres ringan (20-24) 3. Stres sedang (25-29) 4. Stres berat (30-50)	Ordinal
3.	Aktivitas fisik	Pergerakan tubuh akibat aktivitas otot-otot skeletal yang mengakibatkan pengeluaran energi dalam seminggu	<i>Global Physical Activity Questionnaire</i> (GPAQ)	Mengisi kuesioner	1. Ringan (<600) 2. Sedang (600-1499) 3. Berat ( $\geq 1500$ ) Dalam MET-menit/ minggu	Ordinal
4.	Konsumsi <i>fast food</i>	Frekuensi mengonsumsi makanan cepat saji ( <i>fast food</i> ) dalam satu bulan terakhir	<i>Food Frequency Questionnaire</i> (FFQ)	Mengisi kuesioner	0. Sering ( $\geq 3x$ / minggu) 1. Jarang (<3x/ minggu)	Nominal

### 3.7. Instrumen Penelitian

1. Lembar persetujuan responden (*informed consent*)
2. Lembar identitas dan karakteristik responden
3. Kuesioner *Numeric Rating Scale* (NRS) yang merupakan instrumen untuk mengukur skala nyeri dismenore primer.
4. Kuesioner *Kessler Psychological Distress Scale* (KPDS) yang merupakan instrumen untuk mengukur tingkat stres.
5. *Global Physical Activity Questionnaire* (GPAQ) yang merupakan kuesioner untuk mengukur tingkat aktivitas fisik.
6. Kuesioner konsumsi pangan atau *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) yang merupakan instrumen untuk mengetahui perilaku mengonsumsi makanan cepat saji (*fast food*).

### 3.8. Uji Instrumen Penelitian

#### 3.8.1. Uji Validitas Kuesioner

Uji validitas merupakan tingkat keandalan dan kesahihan alat ukur yang digunakan. Instrumen dikatakan valid berarti menunjukkan alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data itu valid atau dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.<sup>61</sup> Uji ini digunakan untuk mengetahui relevansi pengukuran dan pengamatan yang dilakukan pada penelitian. Tinggi rendahnya validitas instrumen menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran mengenai validitas yang dimaksud.<sup>62</sup> Uji validitas yang dilakukan oleh penulis adalah dengan mengujicobakan kuesioner KPDS dan FFQ kepada 36 Mahasiswi Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura Angkatan 2016. Kuesioner KPDS menunjukkan 10 dari 10 pertanyaan kuesioner valid. Sedangkan kuesioner FFQ, 2 dari 15 pertanyaan tidak valid, yaitu *spagetti* dan makanan lainnya, sehingga 2 pertanyaan tersebut dihilangkan dalam kuesioner.

Kuesioner GPAQ sudah diuji validitasnya oleh Bull, Maslin dan Armstrong (2009) menggunakan metode Kappa dan Spearman's.

Penelitian tersebut mengungkapkan bahwa kuesioner GPAQ sudah teruji validitasnya ( $r=0.45-0.57$ ).<sup>63</sup> Selain itu, instrumen pengukuran skala nyeri NRS juga telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas sebelumnya, berdasarkan Li, Liu dan Herr (2007), angka validitas skala nyeri NRS menunjukkan  $r=0,90$ .<sup>64</sup>

### 3.8.2. Uji Reliabilitas Kuesioner

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan.<sup>65</sup> Pengujian reliabilitas dimulai dengan menguji validitas terlebih dahulu. Pertanyaan yang valid secara bersama diukur reliabilitasnya, sedangkan pertanyaan yang tidak valid tidak dilanjutkan uji reliabilitasnya.<sup>66</sup> Teknik uji reliabilitas yang digunakan adalah Alpha Cronbach. Standar yang digunakan adalah  $r > 0,6$ . Uji reliabilitas kuesioner KPDS yang didapatkan sebesar 0,853, kuesioner FFQ sebesar 0,862, dan pengukuran skala nyeri NRS sebesar 0,95 yang berarti kuesioner ini reliabel.

Uji reliabilitas kuesioner GPAQ pada kategori aktivitas fisik ringan selama bekerja (dengan metode Kappa) adalah 0.70, aktivitas sedang 0.73, aktivitas berat 0.66. kegiatan transportasi seperti bersepeda dan berjalan 0.70. kegiatan pilihan ringan 0.44, sedang 0.44, berat 0.61. standard dalam menginterpretasikan koefisien tersebut diuraikan sebagai 0-0.2= *poor* (rendah), 0.21-0.40= *fair* (cukup), 0,41-0,60 = *moderate/acceptable* (sedang/dapat diterima), 0.61-0.80= *substansial* (besar), 0.81-1.0= *near perfect* (mendekati sempurna).<sup>63</sup>

### 3.9. Pengolahan Data

Terdapat 3 kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini. Setiap data yang diperoleh akan diolah berdasarkan masing-masing kuesioner. Tahap-tahap pengolahan data yakni *editing*, *coding* dan *data entry*.<sup>9</sup>

Berikut adalah penjelasan tentang proses pengolahan data:

a. *Editing*

*Editing* adalah mengoreksi data yang telah diproses meliputi kebenaran pengisian, kelengkapan identitas dan kelengkapan jawaban.

b. *Coding*

Peneliti melakukan pemberian kode numerik (angka) pada data yang terdiri atas beberapa kategori dengan tujuan untuk mempermudah mengolah data.

c. *Data Entry*

Proses memasukkan data dalam kategori tertentu untuk dilakukan analisa data dengan menggunakan program *Statistical Product and Service Solution* (SPSS)

### 3.9.1. Data Tingkat Stres

Kuesioner *Kessler Psychological Distress Scale* adalah instrumen yang digunakan untuk mengukur tingkat stres yang terdiri dari 10 pertanyaan. Skor 1 diberikan untuk jawaban dimana responden tidak mengalami stres, 2 untuk jawaban dimana responden jarang mengalami stres, 3 untuk jawaban dimana responden kadang-kadang mengalami stres, 4 untuk jawaban dimana responden sering mengalami stres, dan 5 untuk jawaban dimana responden selalu mengalami stres dalam 1 bulan terakhir. Skala pengukuran yang digunakan adalah skala ordinal. Skor minimum adalah 10 dan skor maksimum adalah 50.<sup>23</sup>

*Victorian Population Health Survey* mengkategorikan tingkat stres sebagai berikut<sup>24</sup>:

- a. Skor dibawah 20 : tidak mengalami stres
- b. Skor 20-24 : stres ringan
- c. Skor 25-29 : stres sedang
- d. Skor 30-50 : stres berat

### 3.9.2. Data Tingkat Aktivitas Fisik

*Global Physical Activity Questionnaire* (GPAQ) adalah alat ukur tingkat aktivitas fisik yang dikembangkan oleh *World Health Organization* (WHO).<sup>26</sup> GPAQ mencakup 4 area aktivitas fisik yaitu aktivitas fisik pada hari-hari kerja, aktivitas fisik di luar pekerjaan, olahraga, transportasi, pekerjaan rumah tangga, dan merawat anak/orang tua. Pengukuran dibagi menjadi 3 bagian dari 16 pertanyaan dan dikumpulkan dalam kategori yang terpisah. Bagian pertama, yaitu aktivitas fisik yang berhubungan dengan pekerjaan; menanyakan tentang aktivitas fisik pada hari-hari kerja (aktivitas yang berat). Bagian kedua, yaitu aktivitas fisik di luar pekerjaan (aktivitas yang sedang). Bagian ketiga, yaitu aktivitas fisik yang berhubungan dengan perjalanan; menanyakan tentang macam transportasi yang digunakan untuk berpergian.<sup>30</sup>

Untuk perhitungan indikator kategori, digunakan kriteria GPAQ WHO 2010 yaitu total waktu yang dihabiskan dalam melakukan aktivitas fisik selama 1 minggu. Cara mengolah data ini dengan menggunakan rumus total aktivitas dalam MET-menit/minggu, yaitu<sup>29</sup>:

$$\begin{aligned} \text{Tingkat Aktivitas Fisik} &= \{(P2 \times P3 \times 8) + (P5 \times P6 \times 4) + \\ \text{(MET-menit/minggu)} & \quad (P8 \times P9 \times 4) + (P11 \times P12 \times 8) + \\ & \quad (P14 \times P15 \times 4)\} \end{aligned}$$

Setelah didapatkan hasilnya, responden akan dikategorikan ke dalam tiga tingkat aktivitas fisik berdasarkan kriteria berikut<sup>29</sup>:

#### a. Tinggi

Seseorang yang melakukan aktivitas yang berat minimal 3 hari dengan intensitas minima 1500 MET-menit/minggu, atau melakukan kombinasi aktivitas fisik yang berat, sedang, dan berjalan dalam 7 hari dengan intensitas minimal 3000 MET-menit/minggu.

b. Sedang

Seseorang yang melakukan kombinasi aktivitas fisik yang berat, sedang, dan berjalan dalam 5 hari atau lebih dengan intensitas minimal 600 MET-menit/minggu.

c. Rendah

Orang yang tidak memenuhi salah satu dari semua kriteria yang telah disebutkan dalam kategori kuat maupun kategori sedang.

### 3.9.3. Data Frekuensi Konsumsi Makanan Cepat Saji

Kuesioner *Food Frequency Questionnaire* adalah instrumen untuk mengetahui perilaku mengonsumsi makanan cepat saji yang terdiri atas 13 jenis *fast food*. Responden dikategorikan sering jika mengonsumsi *fast food* lebih dari atau sama dengan 3x/minggu dan jarang jika mengonsumsi *fast food* kurang dari 3x/minggu dalam satu bulan terakhir.<sup>9,67</sup>

## 3.10. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan adalah melalui *software Statistical Product and Service Solution (SPSS) 23* dengan analisis statistik secara univariat dan bivariat.

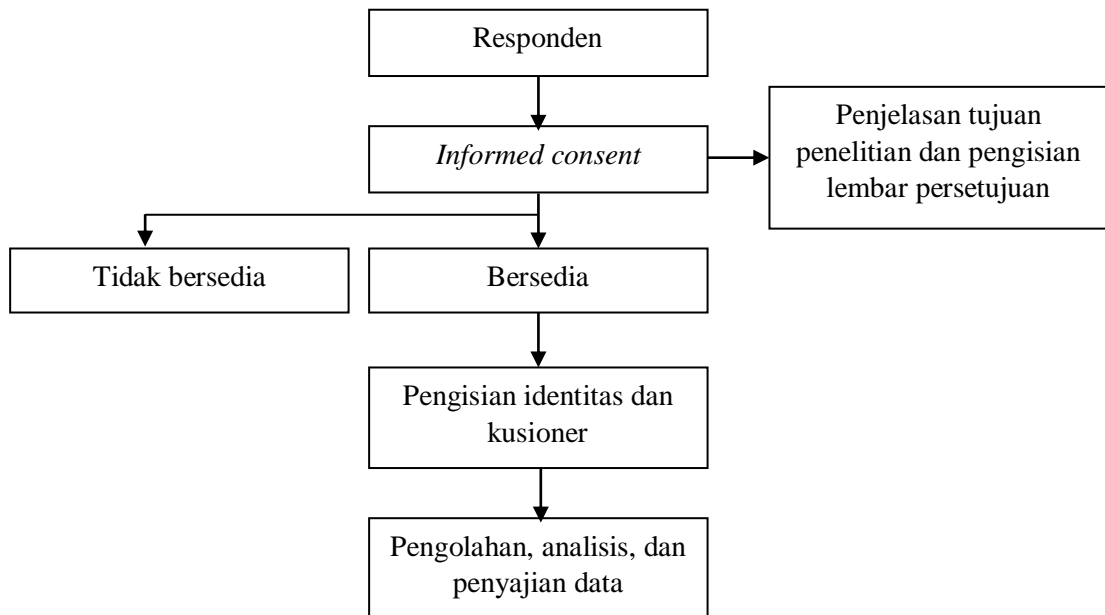
### 3.10.1. Analisis Univariat

Analisis univariat yaitu menganalisa terhadap tiap variabel dari hasil penelitian untuk menghasilkan distribusi frekuensi dan presentase dari hasil variabel.<sup>62</sup>

### 3.10.2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat adalah analisis yang digunakan untuk melihat hubungan variabel bebas dengan variabel terikat. Analisis bivariat digunakan untuk membandingkan persamaan atau perbedaan antara dua variabel.<sup>65</sup> Dalam analisis ini digunakan uji Chi-square. Apabila tidak terpenuhi maka digunakan uji alternatif yaitu uji Kolmogorov-Smirnov.

### 3.11. Alur Penelitian



Gambar 3. 1 Alur Penelitian

### 3.12. Etika Penelitian

Penelitian akan dilakukan setelah disetujui oleh komite etik penelitian Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura. Penelitian ini telah lolos kaji etik dengan nomor surat 7362/UN22.9/DL/2018. Sebelum melakukan penelitian terlebih dahulu peneliti meminta persetujuan dari subjek akan kesediannya sebagai sampel dalam penelitian ini. Saat pengambilan data, tujuan penelitian dijelaskan agar responden mengerti. Penelitian ini tetap dijaga kerahasiaannya dengan tidak mencantumkan identitas responden pada laporan hasil penelitian.



## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter Angkatan 2016 di Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura. Jumlah responden yang diteliti dan telah memenuhi kriteria inklusi sebanyak 48 orang. Penelitian dilakukan pada November 2018 melalui pengisian kuesioner. Data yang telah didapatkan kemudian diolah dan dianalisis secara univariat dan bivariat menggunakan SPSS 23.

#### 4.1.1. Karakteristik Subjek Penelitian

Jumlah responden penelitian adalah 48 orang. Responden dikelompokkan berdasarkan karakteristik usia *menarche* dan lama menstruasi. Seluruh responden telah mengalami *menarche*. Rentang usia *menarche* pada penelitian ini adalah 10 tahun hingga 15 tahun yang merupakan kisaran usia pertama kali responden mengalami menstruasi (*menarche*). Usia termuda saat mengalami *menarche* dalam penelitian ini adalah 10 tahun dan usia tertua 15 tahun. Usia terbanyak responden mengalami *menarche* adalah berusia 12 tahun sebanyak 12 orang (25,0%).

Tabel 4.1. Distribusi Mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura Angkatan 2016 Berdasarkan Usia Menarche

Usia Menarche (tahun)	N	%
10	8	16,7
11	11	22,9
12	12	25,0
13	10	20,8
14	4	8,3
15	3	6,3
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>100</b>

Tabel 4.2. Distribusi Mahasisiwi Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura Angkatan 2016 Berdasarkan Usia Menarache dan Dismenore Primer

Usia menarache (tahun)	Dismenore Primer				Total	
	Ya		Tidak		n	%
	n	%	n	%		
10	4	50	4	50	8	100
11	8	72,7	3	27,3	11	100
12	9	75	3	25	12	100
13	8	80	2	20	10	100
14	2	50	2	50	4	100
15	3	100	0	0	3	100
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>70,8</b>	<b>14</b>	<b>29,2</b>	<b>48</b>	<b>100</b>

Rentang lama menstruasi responden pada penelitian ini adalah 4 hari hingga 8 hari. Berdasarkan tabel 4.3, tidak ditemukan responden dengan lama menstruasi <4 hari atau >8 hari. Kelompok subjek penelitian yang memiliki distribusi terbesar adalah yang memiliki lama menstruasi 7 hari sebanyak 19 orang (39,6%).

Tabel 4.3. Distribusi Mahasisiwi Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura Angkatan 2016 Berdasarkan Lama Menstruasi

Lama Menstruasi (hari)	N	%
4	3	6,3
5	13	27,1
6	10	20,8
7	19	39,6
8	3	6,3
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>100</b>

Usia responden termuda pada penelitian ini adalah 18 tahun dan tertua adalah 22 tahun. Usia terbanyak pada penelitian ini adalah 20 tahun.

Tabel 4.4. Distribusi Mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura Angkatan 2016 Berdasarkan Usia Responden

<b>Usia Responden (tahun)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
18	1	2,1
19	11	22,9
20	30	62,5
21	5	10,4
22	1	2,1
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>100</b>

#### 4.1.2. Analisis Univariat

##### 4.1.2.1. Distribusi Mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura Angkatan 2016 Berdasarkan Kejadian Dismenore Primer

Berdasarkan kejadian dismenore primer didapatkan sebanyak 34 responden (70,8%) mengalami dismenore primer dan 14 responden (29,2%) tidak mengalami dismenore primer.

Tabel 4.5. Distribusi Mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura Angkatan 2016 Berdasarkan Kejadian Dismenore Primer

<b>Dismenore Primer</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Ya	34	70,8
Tidak	14	29,2
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>100</b>

Responden yang mengalami dismenore primer dibagi menjadi beberapa tingkatan nyeri, yaitu nyeri ringan, nyeri sedang, nyeri berat dan nyeri sangat berat. Dari total 34 responden didapatkan 8 responden (23,5%) mengalami nyeri ringan, 13 responden (38,2%) mengalami nyeri

sedang, 12 responden (35,3%) mengalami nyeri berat, dan 1 responden (2,9%) mengalami nyeri sangat berat.

Tabel 4.6. Distribusi Mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura Angkatan 2016 Berdasarkan Tingkat Nyeri

<b>Tingkat Nyeri</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Nyeri ringan	8	23,5
Nyeri sedang	13	38,2
Nyeri berat	12	35,3
Nyeri sangat berat	1	2,9
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>100</b>

#### 4.1.2.2. Distribusi Mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura Angkatan 2016 Berdasarkan Tingkat Stres

Data tingkat stres dikelompokkan menjadi empat tingkatan stres, yaitu tidak stres, stres ringan, stres sedang dan stres berat. Dari total 48 responden, 13 responden (27,1%) tidak mengalami stres, 15 responden (31,3%) mengalami stres ringan, 10 responden (20,8%) mengalami stres sedang dan 10 responden (20,8%) mengalami stres berat.

Tabel 4.7. Distribusi Mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura Angkatan 2016 Berdasarkan Tingkat Stres

<b>Tingkat Stres</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Tidak stres	13	27,1
Stres ringan	15	31,3
Stres sedang	10	20,8
Stres berat	10	20,8
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>100</b>

#### 4.1.2.3. Distribusi Mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura Angkatan 2016 Berdasarkan Tingkat Aktivitas Fisik

Tingkat aktivitas fisik dibagi menjadi tiga tingkatan, yaitu aktivitas ringan, sedang dan berat. Berdasarkan tabel 4.8, diketahui 32 responden (66,7%) memiliki aktivitas fisik ringan, 5 responden (10,4%) memiliki aktivitas fisik sedang, dan 11 responden (22,9%) memiliki aktivitas fisik berat.

Tabel 4.8. Distribusi Mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura Angkatan 2016 Berdasarkan Tingkat Aktivitas Fisik

<b>Tingkat Aktivitas Fisik</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Aktivitas Ringan	32	66,7
Aktivitas Sedang	5	10,4
Aktivitas Berat	11	22,9
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>100</b>

#### 4.1.2.4. Distribusi Mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura Angkatan 2016 Berdasarkan Frekuensi Konsumsi *Fast Food*

Hasil penelitian menunjukkan 29 responden (60,4%) sering mengonsumsi *fast food* dan 19 responden (39,6%) jarang mengonsumsi *fast food*.

Tabel 4.9. Distribusi Mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura Angkatan 2016 Berdasarkan Frekuensi Konsumsi *Fast Food*

<b>Frekuensi Konsumsi Fast Food</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Sering	29	60,4
Jarang	19	39,6
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>100</b>

### 4.1.3. Analisis Bivariat

#### 4.1.3.1. Hubungan antara Tingkat Stres dengan Dismenore Primer pada Mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura

Hasil menunjukkan bahwa responden yang mengalami dismenore primer terjadi pada responden yang memiliki stres dengan tingkat ringan (80,0%), diikuti dengan responden dengan stres berat (100,0%), stres sedang (80,0%), dan untuk responden yang tidak stres (30,8%). Berdasarkan hasil uji Chi square tabel 2xK, terdapat 4 sel (50%) yang mempunyai nilai *expected* kurang dari 5, maka dilakukan uji alternatif yaitu uji Kolmogorov-Smirnov. Uji ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat stres dengan dismenore primer (*p-value* sebesar 0,025).

Tabel 4.10. Hubungan antara Tingkat Stres dengan Dismenore Primer pada Mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura

Tingkat Stres	Dismenore Primer				Total		<i>P-value</i>
	Ya		Tidak		n	%	
	n	%	n	%			
Tidak Stres	4	30,8	9	69,2	13	100	0,025
Ringan	12	80,0	3	20,0	15	100	
Sedang	8	80,0	2	20,0	10	100	
Berat	10	100,0	0	0,0	10	100	
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>70,8</b>	<b>14</b>	<b>29,2</b>	<b>48</b>	<b>100</b>	

#### 4.1.3.2. Hubungan antara Tingkat Aktivitas Fisik dengan Dismenore Primer pada Mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura

Hasil menunjukkan bahwa responden yang mengalami dismenore primer terjadi pada responden yang memiliki aktivitas fisik dengan tingkat ringan (68,8%), diikuti dengan responden dengan aktivitas fisik berat (63,6%), dan untuk responden yang memiliki aktivitas fisik sedang

(100,0%). Berdasarkan hasil uji Chi square tabel 2xK terdapat 3 sel (50%) yang mempunyai nilai *expected* kurang dari 5, maka dilakukan uji alternatif yaitu uji Kolmogorov-Smirnov. Uji ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat stres dengan dismenore primer (*p-value* sebesar 0,000).

Tabel 4.11. Hubungan antara Tingkat Aktivitas Fisik dengan Dismenore Primer pada Mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura

Tingkat Aktivitas Fisik	Dismenore Primer				Total		<i>P-value</i>
	Ya		Tidak		n	%	
	n	%	n	%			
Ringan	22	68,8	10	31,3	32	100	0,000
Sedang	5	100,0	0	0,0	5	100	
Berat	7	63,6	4	36,4	11	100	
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>70,8</b>	<b>14</b>	<b>29,2</b>	<b>48</b>	<b>100</b>	

#### 4.1.3.3. Hubungan antara Frekuensi Konsumsi *Fast Food* dengan Dismenore Primer pada Mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden mengalami dismenore primer lebih banyak terjadi pada responden yang sering mengonsumsi *fast food* (89,7%) daripada yang jarang mengonsumsi *fast food* (42,1%). Berdasarkan uji Chi-square menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara frekuensi konsumsi *fast food* dengan kejadian dismenore primer pada Mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura (*p-value* sebesar 0,000)

Tabel 4.12. Hubungan antara Frekuensi Konsumsi *Fast Food* dengan Dismenore Primer pada Mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura

Frekuensi Konsumsi <i>Fast</i> <i>Food</i>	Dismenore Primer				Total		<i>P-value</i>
	Ya		Tidak		n	%	
	n	%	n	%	n	%	
Sering	26	89,7	3	10,3	29	100	0,000
Jarang	8	42,1	11	57,9	19	100	
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>70,8</b>	<b>14</b>	<b>29,2</b>	<b>48</b>	<b>100</b>	

## 4.2. Pembahasan

### 4.2.1. Karakteristik Responden

Data distribusi usia *menarche* pada mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura angkatan 2016 yang paling banyak yaitu pada usia 12 tahun sebanyak 25%. Hal ini bersesuaian dengan Riset Kesehatan Dasar tahun 2010 yang menyatakan bahwa rata-rata usia menarke pada perempuan Indonesia adalah 13 tahun.<sup>68</sup> Hasil ini juga bersesuaian dengan penelitian Tina (2015) dimana sebanyak 70 orang (40,3%) mengalami *menarche* pada usia 12 tahun dan sebanyak 36 orang (24,3%) mengalami *menarche* pada usia 13 tahun. Usia *menarche* termuda dalam penelitian ini adalah 10 tahun.<sup>69</sup> *American Academy of Pediatrics, Committe on Adolescence, American College of Obstetricians and Gynecologist and Committee on Adolescence Health Care* (2006) mengungkapkan median usia menstruasi pertama stabil antara usia 12 sampai 13 tahun.<sup>70</sup> Faktor yang mempengaruhi usia *menarche* salah satunya adalah faktor gizi. Perempuan dengan status gizi *overweight* lebih cepat mengalami menstruasi dibandingkan perempuan yang berstatus gizi normal dan *underweight*.<sup>71</sup>

Data distribusi lama menstruasi mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura angkatan 2016 yang paling banyak yaitu 7 hari sebanyak 39,6%. Lama menstruasi bervariasi, berkisar antara 3-7 hari.<sup>72</sup> Hal ini bersesuaian



dengan hasil yang didapatkan bahwa responden yang memiliki lama menstruasi 4-7 hari lebih banyak daripada responden dengan lama menstruasi 8 hari yaitu 6,3%. Responden dengan lama menstruasi 7-8 hari masih dianggap normal.<sup>73</sup> Lama menstruasi dihitung sejak hari pertama keluarnya darah menstruasi. Pengeluaran darah menstruasi terdiri dari fragmen-fragmen kelupasan endometrium yang bercampur dengan darah yang banyaknya tidak tentu. Biasanya darahnya cair, tetapi apabila kecepatan aliran darahnya terlalu besar, bekuan dengan berbagai ukuran sangat mungkin ditemukan. Ketidakbekuan darah menstruasi yang biasa ini disebabkan oleh fibrinolitik yang aktif dalam endometrium.<sup>74</sup>

Data distribusi usia mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura angkatan 2016 yang paling banyak yaitu berusia 20 tahun. Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa usia subjek penelitian dalam rentang 18 hingga 22 tahun. Mahasiswa umumnya berada pada tahapan remaja akhir. Hasil ini bersesuaian dengan kategori umur oleh Depkes RI (2009) yaitu dalam rentang umur 17-25 tahun.<sup>75</sup>

#### **4.2.2. Analisis Univariat**

##### **4.2.2.1. Distribusi Mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura Angkatan 2016 Berdasarkan Kejadian Dismenore Primer**

Berdasarkan hasil yang didapatkan, kejadian dismenore primer pada mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura Angkatan 2016 yaitu sebesar 70,8% dan yang tidak mengalami dismenore primer sebesar 29,2%. Angka kejadian dismenore di dunia diperkirakan 50% dari seluruh wanita. Sedangkan di Indonesia diperkirakan sekitar 64,25%.<sup>3</sup> Pada penelitian ini menunjukkan sebagian besar responden mengalami dismenore primer (70,8%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh penelitian Ismalia (2017) pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Lampung Angkatan 2015 dengan hasil penelitian sebanyak 62% responden

mengalami dismenore primer, sedangkan 38% responden lainnya tidak mengalami dismenore primer.<sup>9</sup>

Penelitian ini menunjukkan responden paling banyak mengalami dismenore dengan tingkat nyeri sedang (38,2%). Responden memiliki intensitas nyeri setiap individu berbeda-beda yang dipengaruhi oleh deskripsi individu tentang nyeri, persepsi dan pengalaman nyeri.<sup>76</sup> Hal ini sesuai pendapat Astrida (2012) yang membagi dismenore menjadi tiga tingkat nyeri, yaitu dismenore dengan tingkat nyeri ringan merupakan nyeri yang dirasakan berlangsung sesaat atau masih bisa ditolerir, tidak memerlukan pengobatan dan tidak mengganggu aktivitas sehari-hari, dismenore dengan tingkat nyeri sedang ditunjukkan dengan adanya respon nyeri yaitu menekan bagian yang nyeri, dan dismenore berat atau berat sekali merupakan nyeri yang tidak tertahankan dan nyerinya menyebar ke pinggang atau bagian tubuh lain yang disertai gejala pusing, sakit kepala, mual, muntah dan rasa tertekan.<sup>77</sup>

#### **4.2.2.2. Distribusi Mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura Angkatan 2016 Berdasarkan Tingkat Stres**

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa mahasiswi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura Angkatan 2016 memiliki tingkat stres yang bervariasi. Tingkat stres yang paling banyak dialami responden adalah stres ringan (31,3%), diikuti dengan stres sedang (20,8%), stres berat (20,8%) dan responden yang tidak mengalami stres sebanyak 27,1%. Hal ini disebabkan respon terhadap stres yang diberikan individu berbeda-beda. Hal ini disebabkan oleh berbagai faktor seperti faktor kepribadian, karakteristik *stressor* dan kemampuan adaptasi individu terhadap stres atau strategi koping terhadap stres yang dialami.<sup>78</sup>

Responden yang memiliki tingkat stres sedang dan berat dapat disebabkan oleh tekanan terhadap ujian, tugas-tugas kuliah yang harus dikerjakan dan waktu perkuliahan yang padat, serta tugas menyusun

skripsi saat dilakukannya penelitian. Sesuai dengan penelitian Sharif et al (2007) di Iraq pada mahasiswa kedokteran, mengatakan bahwa penyebab stres akademik tersering pada mahasiswa kedokteran yaitu tuntutan terhadap ujian serta waktu belajar yang sangat padat.<sup>78</sup>

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari (2015) pada mahasiswi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Andalas dengan hasil sebanyak 64,2% responden mengalami stres, sedangkan 35,8% lainnya tidak mengalami stres. Responden paling banyak mengalami stres yaitu responden dengan tingkat stres ringan sebanyak (44,8%), diikuti dengan tingkat stres sedang (12,7%) dan tingkat stres berat sebanyak 11%.<sup>79</sup>

Penelitian yang dilakukan oleh Wahyudi (2015) pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Riau Tahun Pertama menunjukkan sebagian besar responden mengalami stres (56,63%) dikarenakan stres akademik yang dapat terjadi karena tekanan terhadap ujian, tugas-tugas kuliah yang harus dikerjakan dan waktu perkuliahan yang padat.<sup>80</sup>

#### **4.2.2.3. Distribusi Mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura Angkatan 2016 Berdasarkan Tingkat Aktivitas Fisik**

Hasil yang didapatkan pada penelitian ini adalah paling banyak mahasiswi memiliki tingkat aktivitas fisik ringan yaitu sebanyak 66,7% diikuti dengan tingkat aktivitas fisik berat (22,9%) dan tingkat aktivitas fisik sedang (10,4%).

Penelitian ini sejalan dengan Data Riset Kesehatan Dasar tahun 2013 menunjukkan bahwa pada kelompok usia 10-14 tahun yang memiliki aktivitas fisik yang ringan (kriteria 'kurang aktif') sebesar 67% dan untuk usia 15-24 tahun sebesar 52%.<sup>81</sup>

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Riskawati (2018) yang menunjukkan bahwa sebesar 60% mahasiswa kedokteran Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya

memiliki aktivitas fisik yang rendah.<sup>82</sup> Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura juga menerapkan kurikulum yang serupa dengan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya yang berupa kurikulum longitudinal yang padat berupa kuliah, diskusi, keterampilan klinik, praktikum hingga ujian yang sebagian besar dilaksanakan dalam posisi duduk dalam waktu yang lama.<sup>83</sup>

#### **4.2.2.4. Distribusi Mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura Angkatan 2016 Berdasarkan Frekuensi Konsumsi *Fast Food***

Hasil yang didapatkan pada penelitian ini adalah sebagian besar responden sering mengonsumsi *fast food* yaitu sebesar 60,4%, sedangkan sebesar 39,6% responden jarang mengonsumsi *fast food*.

Hal ini sejalan dengan penelitian Ismalia (2017) yang menunjukkan bahwa sebesar 83,7% mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Lampung sering mengonsumsi *fast food*, sedangkan mahasiswi yang jarang mengonsumsi *fast food* sebesar 16,3%.<sup>9</sup>

Penelitian yang dilakukan oleh Nurlita (2017) juga menunjukkan bahwa sebesar 73,7% mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta sering mengonsumsi *fast food*.<sup>84</sup> Frekuensi makan *fast food* pada remaja banyak dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya adalah media massa, uang saku, pengetahuan dan sikap remaja terhadap *fast food*.<sup>85</sup>

Mahasiswa termasuk golongan remaja yang rentan terhadap gizi. Mahasiswa baru mulai makan pada siang hari. Hal tersebut dipilih dikarenakan jadwal kuliah atau aktivitas laboratorium yang cukup pagi, telat bangun (kesiangan), malas untuk sarapan, dan lain-lain, yang menyebabkan mahasiswa memilih *fast food* sebagai menu untuk makan siang. Makanan cepat saji dipilih karena penyajian cepat sehingga hemat waktu dan dapat dihidangkan kapan dan dimana saja, serta tempat saji dan penyajian yang praktis.<sup>84</sup>

### **4.2.3. Analisis Bivariat**

#### **4.2.3.1. Hubungan antara Tingkat Stres dengan Dismenore Primer pada Mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura**

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang mengalami dismenore paling banyak terjadi pada responden yang memiliki tingkat stres ringan (80,0%), kemudian diikuti dengan tingkat stres berat (100,0%), tingkat stres sedang (80,0%) dan responden yang tidak stres (30,8%).

Batasan remaja akhir yang ditetapkan Departemen Kesehatan RI (2009) berdasarkan usia yaitu antara 17-25 tahun.<sup>75</sup> Masa remaja akhir ini disebut sebagai periode ‘badai dan tekanan’ yang merupakan suatu periode dimana ketegangan emosi meningkat akibat perubahan fisik dan kelenjar yang menyebabkan remaja sangat sensitif dan rawan terhadap stres.<sup>86</sup>

Respon terhadap stres yang diberikan setiap individu berbeda-beda. Hal ini disebabkan oleh berbagai faktor seperti kepribadian, karakteristik stresor, dan kemampuan adaptasi individu terhadap stres atau strategi koping terhadap stres yang dihadapi. Faktor kepribadian sangat berpengaruh terhadap bagaimana seseorang mengolah stresor sehingga menimbulkan dampak stres yang berbeda.<sup>78</sup>

Stres dapat mengganggu kerja sistem endokrin. Sistem endokrin terganggu ketika endometrium dalam fase sekresi memproduksi prostaglandin F<sub>2</sub> yang menyebabkan kontraksi otot-otot polos sehingga menyebabkan rasa sakit saat menstruasi atau dismenore. Selain prostaglandin, tubuh juga memproduksi hormon adrenal dan estrogen yang berlebihan. Meningkatnya hormon estrogen dapat menyebabkan terjadinya peningkatan kontraksi uterus yang berlebihan. Selain itu, peningkatan hormon adrenalin dapat menyebabkan terjadinya ketegangan otot rahim, kondisi ini membuat kontraksi berlebihan sehingga menimbulkan rasa nyeri.<sup>87</sup>

Berdasarkan hasil uji Chi square tabel 2xK terdapat 4 sel (50%) yang mempunyai nilai expected kurang dari 5, maka dilakukan uji alternatif yaitu uji Kolmogorov-Smirnov. Hasil uji Kolmogorov-Smirnov menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara tingkat stres dengan dismenore primer pada mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura dengan *p-value* sebesar 0,025 ( $p < 0,05$ ).

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari (2015) pada mahasiswi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Andalas yaitu terdapat hubungan bermakna antara kejadian dismenore primer dengan tingkat stres.<sup>79</sup> Hasil penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian Babil et al (2016) yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan stres pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Sari di Iran dengan dismenore primer dengan mahasiswi yang tidak dismenore primer (*p-value* 0,041). Studi yang dilakukan Babil et al (2016) membuktikan bahwa mahasiswi yang mengalami dismenore dengan stres lebih tinggi prevalensinya daripada mahasiswi yang tidak dismenore.<sup>10</sup>

#### **4.2.3.2. Hubungan antara Tingkat Aktivitas Fisik dengan Dismenore Primer pada Mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura Angkatan 2016**

Pada penelitian ini diketahui sebagian besar responden mengalami dismenore primer dengan aktivitas fisik ringan sebesar 68,8%, diikuti dengan responden dengan aktivitas fisik berat 63,6%, dan untuk responden yang memiliki aktivitas fisik sedang (100,0%).

Berdasarkan hasil uji Chi square tabel 2xK dalam penelitian ini, terdapat 3 sel (50%) yang mempunyai nilai expected kurang dari 5, maka dilakukan uji alternatif yaitu uji Kolmogorov-Smirnov. Berdasarkan hasil uji Kolmogorov-Smirnov yang telah dilakukan, terdapat hubungan antara tingkat aktivitas fisik dengan kejadian dismenore primer (*p-value* sebesar

0,000) pada mahasiswi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura.

Hasil uji statistik ini sejalan dengan penelitian Ismalia (2017) yang menunjukkan adanya hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian dismenore primer dengan *p-value* sebesar 0,012 pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Lampung. Hasil tersebut menunjukkan bahwa responden dengan aktivitas fisik yang ringan beresiko untuk mengalami dismenore primer daripada responden dengan tingkat aktivitas fisik berat.<sup>9</sup>

Penelitian yang dilakukan oleh Mahvash (2012) pada mahasiswi Universitas Karaj-Branch juga menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan dismenore primer dengan *p-value* sebesar 0,001 menggunakan kuesioner *Mc Gill Pain Questionnaire*. Nyeri menstruasi dapat disebabkan oleh peningkatan kontraksi otot uterus yang diinervasi oleh sistem saraf simpatetik. Aktivitas fisik dapat menurunkan aktivitas simpatetik sehingga nyeri berkurang. Aktivitas fisik juga meningkatkan aliran darah ke bagian pelvis serta dapat mengurangi stres yang dapat terjadi pada dismenore primer.<sup>7</sup>

Hasil yang berbeda ditunjukkan oleh penelitian Anindita (2016) pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas bahwa tidak ada hubungan antara aktivitas fisik dan dismenore dengan *p-value* sebesar 0,846. Penelitian tersebut meneliti tentang hubungan aktivitas fisik harian dengan gangguan menstruasi menggunakan kuesioner *Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ)* untuk mengukur aktivitas fisik dan kuesioner mengenai riwayat menstruasi. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas paling sering mengalami gangguan menstruasi berupa dismenore (63,3%).<sup>88</sup>

Pada Penelitian Amaza et al (2012) dinyatakan bahwa tidak ada hubungan antara aktivitas fisik dan dismenore pada mahasiswi kedokteran di Nigeria. Penelitian tersebut menggunakan kuesioner yang bertujuan untuk mendapatkan data mengenai usia menarke, pola menstruasi,

dismenore, olahraga, Indeks Massa Tubuh (IMT) dan diet. Data tersebut hanya dismenore yang dihubungkan dengan aktivitas fisik dan didapatkan nilai *p-value* sebesar 0,38.<sup>89</sup>

#### **4.2.3.3. Hubungan antara Frekuensi Konsumsi *Fast Food* dengan Dismenore Primer pada Mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura**

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang sering mengonsumsi *fast food* lebih sering memiliki dismenore primer sebesar 89,7% daripada responden yang jarang mengonsumsi *fast food* (42,1%)

Konsumsi *fast food* merupakan salah satu faktor resiko dismenore primer karena kandungan asam lemak jenuh dan asam lemak tak jenuh omega-6 yang tinggi, asam lemak omega-3 yang rendah, dan terlalu banyak natrium. Asam lemak omega-6 merupakan awal dari kaskade pelepasan prostaglandin yang merupakan hormon terkait dismenore.<sup>90</sup> Selain itu, makanan cepat saji juga mengandung lemak trans yang merupakan radikal bebas.<sup>43</sup>

Salah satu efek dari radikal bebas adalah kerusakan membran sel. Membran sel memiliki beberapa komponen, salah satunya adalah fosfolipid. Salah satu fungsi fosfolipid adalah sebagai penyedia asam arakidonat yang akan disintesis menjadi prostaglandin. Prostaglandin berfungsi membantu rahim berkontraksi dan mengeluarkan lapisan rahim selama periode menstruasi. Oleh karena itu, pada wanita yang mengalami nyeri haid atau dismenore terdapat penumpukan prostaglandin dalam jumlah yang terlalu banyak, sehingga menyebabkan terjadinya dismenore.<sup>90</sup>

Hasil uji statistik penelitian ini menggunakan uji Chi-square dengan hasil *p-value* sebesar 0,000 yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara konsumsi *fast food* dengan dismenore primer pada



mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ismalia (2017) pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Lampung yang menunjukkan terdapat hubungan bermakna antara kebiasaan mengonsumsi *fast food* dengan dismenore primer dengan *p-value* sebesar 0,001. Penelitian ini juga sejalan dengan Indahwati (2017) pada Remaja Putri di SMPN 1 Ponorogo bahwa terdapat hubungan bermakna antara mengonsumsi *fast food* dengan kejadian dismenore dengan *p-value* sebesar 0,025.<sup>91</sup>

#### **4.3. Keterbatasan Penelitian**

Penelitian ini telah diusahakan dan dilaksanakan sesuai dengan prosedur ilmiah, namun demikian masih memiliki keterbatasan yaitu penelitian ini menggunakan kuesioner yang mengandalkan ingatan responden yaitu terkadang jawaban yang diberikan oleh responden tidak menunjukkan keadaan sesungguhnya.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan pada 48 mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura adalah sebagai berikut:

1. Terdapat hubungan bermakna antara gaya hidup dengan kejadian dismenore primer pada mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura.
2. Terdapat hubungan bermakna antara tingkat stres dengan kejadian dismenore primer pada mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura.
3. Terdapat hubungan bermakna antara tingkat aktivitas fisik dengan kejadian dismenore primer pada mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura.
4. Terdapat hubungan bermakna antara frekuensi mengonsumsi *fast food* dengan kejadian dismenore primer pada mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura.

#### **5.2. Saran**

1. Bagi remaja putri untuk melakukan upaya preventif terhadap kejadian dismenore primer berupa:
  - a. Mengurangi stres dengan cara memperbanyak berpikir terbuka dan positif, berinteraksi dengan orang tua, teman, sahabat serta berlatih manajemen waktu.
  - b. Mengurangi konsumsi *fast food* dengan memperbanyak mengonsumsi makanan yang kaya nutrisi dan vitamin. Seperti sayuran, buah, ikan, dan madu.
  - c. Meningkatkan aktivitas fisik dengan berjalan kaki 30 menit per hari dalam 3 hari pertama menstruasi serta memperbanyak olahraga.

2. Bagi remaja putri dengan intensitas nyeri menstruasi sangat berat dapat berkonsultasi dengan dokter.
3. Bagi peneliti selanjutnya untuk dapat menjadikan penelitian ini sebagai data penelitian selanjutnya. Selain itu, diharapkan kepada peneliti selanjutnya untuk menggunakan metode lain dan melakukan penelitian lebih lanjut mengenai faktor resiko lain yang dapat mempengaruhi kejadian dismenore primer, seperti usia, lama siklus menstruasi, dan Indeks Massa Tubuh (IMT).

## DAFTAR PUSTAKA

1. Hong J, Mark J, Gita M. The Prevalence and Risk Factor of Dysmenorrhea. *Am J Epidemiol.* 2014;36(1):104–13.
2. Simanjuntak P. Gangguan Haid dan Siklusnya. Dalam: Prawirohardjo, Sawrwono, Wiknjosastro, Hanifa. 3rd ed. Jakarta: Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo; 2014. 229-232 p.
3. Berkley K. Primary dysmenorrhea: an urgent mandate. *Int Assoc Study Pain.* 2013;21(3):1–8.
4. Ameade EPK, Amalba A, Mohammed baba sulemana. Prevalence of dysmenorrhea among University students in Northern Ghana; its impact and management strategies. *BMC Womens Heal.* 2018;18(39).
5. Wong LP, Khoo EM. Dysmenorrhea in A Multi Ethnic Population of An Adolescent Asian Girls. *Int J Gynecol Obstet.* 2010;108(2):139–42.
6. Sari dewi purnama. Pengaruh Aroma Terapi Jasmine Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Remaja Putri yang Mengalami di SMAN 2 Pontianak Tahun 2015. *Proners Univ Tanjungpura.* 2015;3(1).
7. Mahvash N, Eidy A, Mehdi K, Zahra MT, Mani M, Shahla H. The Effect of Physical Activity on Primary Dysmenorrhea of Female University Students. *World Appl Sci J.* 2012;17(10):1246–52.
8. Noerpranama NP. Wanita dalam berbagai masa kehidupan. 3rd ed. M A, A B, RP P, editors. Jakarta: Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo; 2011. 92-109 p.
9. Ismalia N. Hubungan Gaya Hidup dengan Dismenore Primer pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Lampung Angkatan 2015. [skripsi]. Lampung: Fakultas Kedokteran Universitas Lampung; 2017.
10. Babil D, Dolatian M, Mahmodi, Zohreh, Baghban, Akbarzadeh A. Comparison of lifestyles of young women with and without primary dysmenorrhea. *Electron J Physician.* 2016;8(3):2107–14.
11. Rianton. Hubungan antara Konformitas Kelompok Teman Sebaya dengan Gaya Hidup Hedonis pada Mahasiswa Kabupaten Dhamasraya di Yogyakarta. *J Fak Psikol.* 2013;2(1).

12. Armstrong G, Philip K. Dasar-Dasar Pemasaran. 1st ed. Jakarta: Prenhalindo; 2012.
13. Walsh R. Lifestyle and Mental Health. Am Psychol Assoc. 2011;66(7):579–92.
14. Kementrian Kesehatan RI. Riset Kesehatan Dasar: Pengetahuan, Sikap dan Perilaku. Jakarta: Kementrian Kesehatan RI; 2013. 177-179 p.
15. Pinnel JPJ. Biopsikologi. 7th ed. Yogyakarta: Pustaka Belajar; 2009. 557-565 p.
16. Fink G. Stress: Concept, Definition and History. Australia: Elsevier; 2017.
17. Chusna JA. Hubungan beban kerja perawat dengan stres kerja di instalasi rawat inap RSUD Islam Surakarta [skripsi]. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta; 2010.
18. Li C-T, Cao J, Li TMH. Eustress or distress. Proc 2016 ACM Int Jt Conf Pervasive Ubiquitous Comput Adjunct - UbiComp '16 [Internet]. 2016;1209–17. Available from: <http://dl.acm.org/citation.cfm?doid=2968219.2968309>
19. Carolin. Gambaran Tingkat Stres pada Manusia [skripsi]. Medan: Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara; 2010.
20. John R C, JD H. The Depression Anxiety Stress Scale (DASS): Normative data and latent structure in a large non-clinical sample. Br J Clin Psychol. 2003;42(2):111–3.
21. Psychology Foundation of Australia. Depression Anxiety Stress Scale [Internet]. 2018 [cited 2018 Feb 12]. Available from: <http://www2.psy.unsw.edu.au/dass/>
22. Potter P. Buku Ajar: Konsep, Proses dan Praktik. 4th ed. Jakarta: EGC; 2005.
23. Kessler RC. Kessler Psychological Distress Scale (K10). Vol. 60, Harvard Medical School USA. 2001. p. 1–3.
24. Brook C. Victorian Population Health Survey. Melbourne: Department of Human Services, Victoria; 2001. 1-7 p.
25. World Health Organization. Physical Activity [Internet]. [cited 2018 Feb

- 13]. Available from: [http://www.who.int/topics/physical\\_activity/en/](http://www.who.int/topics/physical_activity/en/)
26. World Health Organization. Global Recommendations on Physical Activity for Health [Internet]. WHO Press. 2010 [cited 2018 Feb 4]. Available from: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44399/1/9789241599979\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44399/1/9789241599979_eng.pdf)
27. Tjokronegoro E. Pendidikan Jasmani dan Olahraga. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada; 2005.
28. Onur O, Gumus I, Derbent A, Kaygusuz I, Simavli S, Urun E, et al. Impact of home-based exercise on quality of life of women with primary dysmenorrhoea. *Sajog*. 2012;18(1):15–8.
29. World Health Organization. Global Physical Activity Questionnaire Analysis Guide [Internet]. 2016 [cited 2018 Feb 4]. Available from: <http://www.wpro.who.int>
30. Kristanti M. Kondisi Fisik Kurang Gerak dan Instrumen Pengukuran. In: *Media Litbang Kesehatan*. 2002. p. 1–5.
31. Oetoro S, Parengkuan E, Parengkuan J. *Smart Eating: 1000 Jurus Makan Pintar & Hidup Bugar*. Jakarta: : PT Gramedia Pustaka Utama; 2013.
32. Kaur R, Preet KB, R K V, Kiran U. Fast Food and Junk Food Culture, Nutritional Status and Cognitive and Abnormal Behaviour among Teens. *Int Res J Sci*. 2014;3(9):46–9.
33. Myles IA. Fast food fever: reviewing the impacts of the Western diet on immunity. *Myles Nutr J*. 2014;13(61).
34. Rouhani M, Mitselfinezhad M, Omrani N, Esmailzadeh A. Fast Food Consumption, Quality of Diet, and Obesity among Isfahanian Adolescent Girls. *J Obes*. 2012;
35. Ji-Hyun, Yoon, Cho, Seon Y, Lee YH. *Why? Food and nutrition*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo; 2010.
36. Gustimigo ZP. *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Konsumsi Makanan Siap Saji pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung [skripsi]*. Bandar Lampung: Universitas Lampung; 2015.
37. Karnaeni H. *Hubungan antara Kebiasaan Konsumsi Makanan Cepat Saji*

- Modern (Fast food), Pola Aktivitas Fisik dan Faktor Lainnya dengan Status Gizi pada Remaja SMA Cakra Buana Depok [skripsi]. Depok; 2005.
38. Kementerian Kesehatan RI. [Internet]. [cited 2018 Jun 13]. Available from: [http://promkes.depkes.go.id/wp-content/uploads/pdf/publikasi\\_materi\\_promosi/Informasi CERDIK/5. Diet Seimbang\\_425x28.5mm.pdf](http://promkes.depkes.go.id/wp-content/uploads/pdf/publikasi_materi_promosi/Informasi_CERDIK/5.Diet_Seimbang_425x28.5mm.pdf)
  39. Muliany R. Daftar Kandungan Zat Gizi, Serat dan Indeks Glikemik dalam Penukaran Berbagai Hidangan Indonesia dan Makanan Siap Santap Barat. Semarang; 2005.
  40. Sparringa R, TH S, Egayanti Y, Dewi S, D B, Sartika R. Informasi kandungan gizi pangan jajanan anak sekolah. Jakarta: Direktorat Standarisasi Produk Pangan Deputi Bidang Pengawasan Keamanan Pangan dan Bahan Berbahaya, Badan Pengawas Obat dan Makanan RI; 2013.
  41. Smith FA. Fast food and Junk Food an Encyclopedia of What We Love To Eat. California: ABC-CLIO, LLC; 2012.
  42. Schmidt MA. Brain-buillding nutrition: how dietary fats and oild affect mental, physical, and emotional intelligence. Berkeley: Frog Books; 2007. 111 p.
  43. Anisa MV. Hubungan Status Gizi, Menarche Dini dan Perilaku Mengonsumsi Makanan Cepat Saji (fast food) dengan Kejadian Dismenore Primer pada Remaja Putri di SMAN 13 Bandar Lampung. [skripsi]. Lampung: Fakultas Kedokteran Lampung; 2015.
  44. Fahmawati Y. Sistem Reproduksi Pada Manusia. Bandung: PT Puri Pustaka; 2009.
  45. Sherwood L. Fisiologi Manusia Dari Sel ke Sistem. 8th ed. Jakarta: EGC; 2014.
  46. Maulana HDJ. Promosi Kesehatan. Jakarta: EGC; 2009.
  47. Benson RC, Pernoll ML. Benson & Pernoll's handbook of obstetrics & gynecology. United States: McGraw Hill; 2011.
  48. Anwar M, Baziad A, Prabowo RP. Ilmu Kandungan. Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo; 2011.

49. Smeltzer SC, Bare BG. Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah. Jakarta: EGC; 2001.
50. Hendrik. Problema Haid: Tinjauan Syariat Islam dan Medis. Solo: PT Tiga Serangkai; 2006.
51. Fujiwara T, Sato N, Awaji H, et al. Skipping breakfast adversely affects menstrual disorders in young college students. *Int J Food Sci Nutr*. 2009;60(6):23–31.
52. Reed BG, Carr BR. The Normal Menstrual Cycle and the Control of Ovulation. *Endotext Comprehensive Free Online Endocrinology Book*. 2015.
53. Reeder SJ, Martin LL, Griffin DK. Keperawatan Maternitas: Kesehatan Wanita, Bayi dan Keluarga. 18th ed. Jakarta: EGC; 2011.
54. Proctor M, Farquhar C. Diagnosis and management of dysmenorrhoea. *BMJ*. 2006;332(7550):1134–8.
55. Weissman AM, Hartz AJ, Hansen MD, Johnson SR. The natural history of primary dysmenorrhoea: a longitudinal study. *International J Obstet Gynaecol*. 111(4).
56. Cunningham FG. William Obstetri. Jakarta: EGC; 2006.
57. Marlina E. Pengaruh minuman kunyit terhadap tingkat nyeri dismeore primer pada remaja putri di SMAN 1 Tanjung Mutiara Kabupaten Agam [disertasi]. Padang: Universitas Andalas; 2012.
58. Tampubolon J. Gambaran Perilaku Makan Remaja Putri dan Kejadian Dismenorea (Nyeri Haid) di SMA Cahaya Medan Tahun 2013. [skripsi]. Medan: Universitas Sumatera Utara; 2014.
59. Bowman S, Vinyard B. Fast food consumption of US adults: impact on energy and nutrient intake and over weight status. *J Am Coll Nutr*. 2004;23:163–8.
60. Hudson T. Using nutrition to relieve primary dysmenorrhea. *Altern Complement Ther*. 2007;13(3):125–8.
61. Sugiyono. Statistika untuk Penelitian. Bandung: Alfabeta; 2004.
62. Sastroasmoro S. Dasar-dasar Metodologi Penelitian Klinis. Jakarta: Sagung



- Seto; 2011.
63. Bull F, Maslin T, Armstrong T. Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ): Nine Country Reliability and Validity Study. *J Phys Act Heal*. 2009;6:790–804.
  64. Li, Liu, Herr. Post Operatif Pain Intensity Assessment: A Comparison of Four Scale in Chinese Adult. [Internet]. 2007. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/>
  65. Notoatmodjo S. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta; 2012.
  66. Albert K. *SPSS; serba-serbi analisis statistik dengan cepat dan mudah*. Jakarta: Jasakom; 2011.
  67. Walter W. Harvard Food Frequency Questionnaire [Internet]. 2007 [cited 2018 Aug 16]. Available from: <https://regepi.bwh.harvard.edu/health/FFQ/files/2007 BOOKLET FFQ.pdf>
  68. Dnani H. *Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Yogyakarta: Nuha Medika; 2011.
  69. Gustina T. Hubungan Antara Usia Menarche dan Lama Menstruasi dengan Kejadian Dismenore Primer pada Remaja Putri di SMK Negeri 4 Surakarta. Universitas Muhammadiyah Surakarta; 2015.
  70. American Academy of Pediatrics, Committe on Adolescence, American College of Obstetricians and Gynecologist and Committee on Adolescence Health Care. 2006.
  71. Munda, Stevany S. Hubungan antara IMT dengan Usia Menarche pada Siswi SD dan SMP di Kota Manado. *J e-clinic*. 2013;1(1):1–8.
  72. Norwitz E, Schorge J. *At a Glance Obstetri & Ginekologi*. Jakarta: Erlangga; 2006.
  73. Proverawati, Misaroh. *Menarche Menstruasi Pertama Penuh Makna*. Yogyakarta: Nuha Medika; 2009 p.
  74. Heffner L, Schust D. *At a Glance, Sistem Reproduksi*. 2, editor. Jakarta: EGC; 2008. 54-55 p.
  75. Departemen Kesehatan RI. *Sistem Kesehatan Nasional*. 2009.
  76. Kelly T. *50 Rahasia Alami Meringankan Sindrom Pramenstruasi*. Jakarta:

- Erlangga; 2007.
77. Astrida R. Gambaran Derajat Dismenore dan Upaya Penanganannya pada Siswi Menengan Sekolah Kejuruan Arjuna Depok Jawa Barat. UIN Syarif Hidayatullah; 2012.
  78. Sharif S, Kamil EA, Mansour A. Stres and Coping Strategies Among Medical Students in Basrah. *Med J Basrah Univ.* 2007;25:28–32.
  79. Sari D, Nurdin, Edwin A, Defrin. Hubungan Stres dengan Kejadian Dismenore Primer pada Mahasiswi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Andalas. *J Kesehat Andalas.* 2015;4(2).
  80. Wahyudi R, Bebasari E, Nazriati E. Gambaran Tingkat Stres pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Riau Tahun Pertama. *J Ilmu Kedokt.* 2015;9(2):107–13.
  81. Riskesdas. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. 2013.
  82. Riskawati Y, Prabowo E, Al Rasyid H. Tingkat Aktivitas Fisik Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Tahun Kedua, Ketiga, Keempat. *Maj Kesehat FK UB.* 2018;5(1):25–32.
  83. Kedokteran PSS. Buku Pedoman Akademik. Malang: FK UB; 2017.
  84. Nurlita N. Pola Konsumsi Makanan Cepat Saji (Fast Food), Status Gizi dan Kenaikan Berat Badan Pada Mahasiswa FIK dan FT Universitas Muhammadiyah Surakarta. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta; 2017.
  85. Khomsan A. Pangan dan Gizi Untuk Kesehatan. Jakarta: Raja Grafindo Persada; 2003 p.
  86. John W S. Perkembangan Anak. 11th ed. Jakarta: Erlangga; 2007.
  87. Anurogo D. Cara Jitu Mengatasi Nyeri Haid. Yogyakarta: ANDI; 2011.
  88. Anindita P, Darwin E. Artikel Penelitian Hubungan Aktivitas Fisik Harian dengan Gangguan Menstruasi pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Andalas. 2013;5(3):522–7.
  89. Amaza DS, Sambo N, Zirahei JV, Dalori MB, Japhet HT. Menstrual Pattern Among Female Medical Students in University of Maiduguri,

- Nigeria. *Br J Med Med Res*. 2012;2(3):327–37.
90. Satyanarayana U. *Prostaglandins and Related Compounds*. Elsevier; 2014.
  91. Indahwati AN, Muftiana E, Purwaningroom DL. Hubungan Mengonsumsi Makanan Cepat Saji ( Fast Food ) dengan Kejadian Dismenore Pada Remaja Putri di SMP N 1 Ponorogo. 2017;01(02):7–13.

## Lampiran 1. Informasi Kegiatan Penelitian

### **LEMBAR INFORMASI UNTUK RESPONDEN**

Menstruasi atau haid yang dialami wanita dapat menimbulkan masalah dan biasanya akan menyebabkan keluhan. Salah satunya adalah dismenore atau nyeri haid. Dismenore adalah nyeri perut bawah saat menstruasi. Dismenore dibagi menjadi dismenore primer dan dismenore sekunder. Dismenore primer adalah nyeri haid tanpa adanya kelainan pada organ genital dan hampir selalu muncul pertama kali pada wanita berumur 20 tahun atau lebih muda setelah siklus ovulasi mereka tetap. Dismenore sekunder adalah nyeri haid dengan adanya kelainan pada organ genital yang seringnya terjadi pada wanita berusia lebih dari 30 tahun.

Beberapa faktor resiko penyebab terjadinya dismenore primer adalah riwayat keluarga, usia pertama kali menstruasi <10 tahun, mengonsumsi makanan cepat saji, kurang beraktivitas fisik, dan stres.

#### **Tujuan Penelitian**

Mengetahui hubungan gaya hidup (stres, aktivitas fisik, dan konsumsi makanan cepat saji (*fast food*)) dengan dismenore primer pada mahasiswi PSPD FK UNTAN.

#### **Manfaat Penelitian**

Diharapkan kepada wanita agar dapat mencegah terjadinya dismenore primer dengan cara melakukan aktivitas fisik, tidak stres, dan tidak mengonsumsi makanan cepat saji.

#### **Alur Penelitian**

Penelitian akan dilakukan di Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura. Subjek penelitian adalah mahasiswi PSPD FK UNTAN Angkatan 2016 yang sudah menstruasi dan bersedia menjadi responden penelitian. Responden tidak dianjurkan mengikuti penelitian ini apabila sedang hamil dan memiliki kelainan ginekologik. Jumlah subjek yang dibutuhkan adalah 49 orang.

#### **Parameter yang Dinilai**

1. Kejadian dismenore primer
2. Tingkat stres
3. Tingkat aktivitas fisik

#### 4. Frekuensi konsumsi *fast food*

##### **Informasi Tambahan**

Informasi yang didapat dari penelitian ini bersifat rahasia dan hanya dipergunakan untuk kepentingan penelitian. Penanggung jawab dari penelitian ini adalah Ghina Tsamara, Mahasiswi PSPD Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura angkatan 2016. Apabila ada yang ingin ditanyakan dapat menghubungi 081348470626.

Lampiran 2. Lembar *Informed Consent*

**PERNYATAAN BERSEDIA MENJADI RESPONDEN**

Setelah membaca dan memahami informasi kegiatan penelitian ini, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :

NIM :

Angkatan :

Tanggal lahir :

Alamat :

No. Telp/HP :

Dengan ini menyatakan bersedia dan mau menjadi responden penelitian dalam rangka penyelesaian tugas akhir (Skripsi) yang dilakukan oleh Sdri. Ghina Tsamara, mahasiswi Program Studi S1 Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura.

Demikian pernyataan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Peneliti,

(Ghina Tsamara)

Pontianak,..... 2018

Responden,

(.....)

## Lampiran 3. Lembar Karakteristik Responden

No. Sampel:
-------------

Hari/Tanggal:
---------------

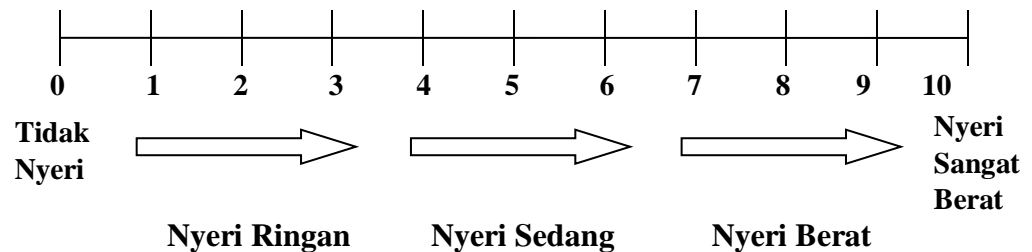
Petunjuk pengisian: jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut ini sesuai dengan apa yang anda alami atau rasakan

1. Apakah anda sudah mengalami menstruasi?  
.....
2. Pada usia berapa pertama kali mengalami menstruasi?  
.....
3. Berapa hari anda mengalami menstruasi?  
.....
4. Berapakah umur anda sekarang?  
.....
5. Apakah anda pernah mengalami gangguan di organ genitalia? (Jika ya, sebutkan gangguannya apa)  
.....

Lampiran 4. Kuesioner Intensitas Dismenore Primer (Nyeri Menstruasi) dengan Metode *Numeric Rating Scale* (NRS)

**KUESIONER INTENSITAS DISMENORE PRIMER (NYERI  
MENSTRUASI)**  
*Numeric Rating Scale* (NRS)

Petunjuk pengisian: Lingkarilah pada salah satu angka di bawah ini yang menggambarkan tingkat nyeri yang anda rasakan pada saat mengalami dismenore primer (nyeri menstruasi) dalam satu bulan terakhir. Semakin besar angka, maka akan semakin berat keluhan.



Keterangan:

- 0 = Tidak ada keluhan nyeri menstruasi/kram perut bagian bawah.
- 1-3 = Nyeri ringan (terasa kram pada perut bagian bawah, masih dapat ditahan, masih dapat beraktivitas, masih bisa berkonsentrasi belajar).
- 4-6 = Nyeri sedang (terasa kram pada perut bagian bawah, nyeri menyebar ke pinggang, kurang nafsu makan, aktivitas dapat terganggu, sulit berkonsentrasi belajar).
- 7-9 = Nyeri berat (terasa kram berat pada perut bagian bawah, nyeri menyebar ke pinggang, paha, atau punggung, tidak nafsu makan, mual, badan lemas, tidak kuat beraktivitas, tidak dapat berkonsentrasi belajar).
- 10 = Nyeri sangat berat (terasa kram yang sangat berat pada perut bagian bawah, nyeri menyebar ke pinggang, kaki, dan punggung, tidak nafsu makan, mual, muntah, sakit kepala, lemas, tidak dapat berdiri atau bangun dari tempat tidur, tidak dapat beraktivitas, terkadang sampai pingsan).



Lampiran 5. Kuesioner Tingkat Stres dengan Mengguakan *Kessler Psychological Distress Scale* (KPDS)

**Kessler Psychological Distress Scale Questionnaire**

Petunjuk pengisian: jawablah pertanyaan dibawah ini berdasarkan keadaan anda yang sebenarnya dan pilihlah yang paling sesuai dengan anda.

Seberapa sering anda melakukan hal yang disebutkan dibawah ini dalam **satu bulan terakhir?**

No	Pertanyaan	Selalu	Sering	Kadang-kadang	Jarang	Tidak pernah
1.	Dalam 1 bulan terakhir, seberapa sering anda merasakan lelah tanpa alasan?					
2.	Dalam 1 bulan terakhir, seberapa sering anda merasakan gugup?					
3.	Dalam 1 bulan terakhir, seberapa sering anda merasakan gugup dan tidak ada yang dapat menenangkan anda?					
4.	Dalam 1 bulan terakhir, seberapa sering anda merasakan putus asa?					
5.	Dalam 1 bulan terakhir, seberapa sering anda merasakan kurang istirahat atau gelisah?					
6.	Dalam 1 bulan terakhir, seberapa sering anda merasakan sangat kurang istirahat dan tidak dapat duduk diam?					

7.	Dalam 1 bulan terakhir, seberapa sering anda merasakan depresi?					
8.	Dalam 1 bulan terakhir, seberapa sering anda merasakan bahwa segala sesuatu adalah usaha yang berat?					
9.	Dalam 1 bulan terakhir, seberapa sering anda merasakan sangat sedih dan tidak ada yang dapat menghibur anda?					
10.	Dalam 1 bulan terakhir, seberapa sering anda merasakan diri anda tidak berarti?					

Lampiran 6. Kuesioner Tingkat Aktivitas Fisik menggunakan *Global Physical Activity Questionnaire* (GPAQ)

**Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ)**

Jenis Aktivitas	Jenis Kegiatan	Contoh Aktivitas
Aktivitas ringan	75% dari waktu yang digunakan adalah untuk duduk atau berdiri dan 25% untuk kegiatan berdiri dan berpindah	Duduk, berdiri, mencuci piring, memasak, menyetrika, bermain musik, menonton tv, mengemudikan kendaraan, berjalan perlahan.
Aktivitas sedang	40% dari waktu yang digunakan adalah untuk duduk atau berdiri dan 60% adalah untuk kegiatan kerja khusus dalam bidang pekerjaannya	Menggosok lantai, mencuci mobil, menanam tanaman, bersepeda pergi pulang beraktivitas, berjalan sedang dan cepat, bowling, golf, berkuda, bermain tenis meja, berenang, voli.
Aktivitas berat	25% dari waktu yang digunakan adalah untuk duduk atau berdiri dan 75% adalah untuk kegiatan kerja khusus dalam bidang pekerjaannya	Membawa barang berat, berkebun, bersepeda (16-22km/jam), bermain sepak bola, bermain basket, gym angkat berat, berlari.

Pertanyaan	Jawaban	Kode
<b>Aktivitas saat kerja/belajar</b> (aktivitas termasuk kegiatan belajar, latihan, aktivitas rumah tangga, dll)		
1.	Apakah aktivitas sehari-hari Anda, termasuk <b>aktivitas berat</b> (seperti membawa beban berat, menggali atau pekerjaan konstruksi lain)?	Ya 1 <i>lanjut no 2</i> Tidak 2 <i>langsung ke no. 4</i>
2.	Berapa <b>hari dalam seminggu</b> Anda melakukan <b>aktivitas berat</b> ?	Jumlah hari <input type="text"/>

		hari	
3.	Berapa lama dalam <b>1 hari</b> biasanya Anda melakukan <b>aktivitas berat</b> ?	Jam : menit <input type="text"/> <input type="text"/> Jam                  Menit	P3
4.	Apakah aktivitas sehari-hari Anda termasuk <b>aktivitas sedang</b> yang menyebabkan peningkatan nafas dan denyut nadi, seperti mengangkat beban ringan dan jalan sedang (minimal 10 menit secara kontinyu)?	Ya 1 <i>lanjut no. 5</i> Tidak 2 <i>langsung ke no. 7</i>	P4
5.	Berapa <b>hari dalam seminggu</b> Anda melakukan <b>aktivitas sedang</b> ?	Jumlah hari <input type="text"/> hari	P5
6.	Berapa lama dalam sehari biasanya Anda melakukan <b>aktivitas sedang</b> ?	Jam : menit <input type="text"/> <input type="text"/> Jam                  Menit	P6
<b>Perjalanan dari tempat ke tempat</b> (perjalanan ke tempat aktivitas, berbelanja, beribadah, dll)			
7.	Apakah Anda <b>berjalan kaki atau bersepeda</b> minimal 10 menit setiap harinya untuk pergi ke suatu tempat?	Ya 1 <i>lanjut no. 8</i> Tidak 2 <i>langsung ke no. 10</i>	P7
8.	Berapa <b>hari dalam seminggu Anda berjalan kaki atau bersepeda</b> (minimal 10 menit) untuk pergi ke suatu tempat?	Jumlah hari <input type="text"/> hari	P8
9.	Berapa <b>lama dalam 1 hari</b> biasanya Anda <b>berjalan kaki atau bersepeda</b> untuk pergi ke suatu tempat?	Jam : menit <input type="text"/> <input type="text"/> Jam                  Menit	P9
<b>Aktivitas rekreasi</b> (olahraga, fitness, dan rekreasi lainnya)			
10.	Apakah Anda melakukan <b>olahraga, fitness, atau rekreasi yang merupakan aktivitas berat</b> (seperti lari atau sepakbola) minimal 10 menit secara kontinyu?	Ya 1 <i>lanjut no. 11</i> Tidak 2 <i>langsung ke no. 13</i>	P10

11.	Berapa <b>hari dalam seminggu</b> Anda melakukan <b>olahraga, fitness, atau rekreasi</b> yang tergolong berat?	Jumlah hari <input type="text"/> hari	P11
12.	Berapa <b>lama dalam sehari</b> Anda melakukan <b>olahraga, fitness, atau rekreasi</b> yang tergolong berat?	Jam : menit <input type="text"/> <input type="text"/> Jam            Menit	P12
13.	Berapa lama Anda melakukan <b>olahraga, fitness, atau rekreasi</b> yang merupakan aktivitas sedang (seperti <b>jalan cepat, bersepeda, berenang, bola voli</b> ) minimal 10 menit secara kontinyu?	Ya 1 lanjut no. 14 Tidak 2 langsung ke no. 16	P13
14.	Berapa <b>hari dalam seminggu</b> biasanya Anda melakukan <b>olahraga, fitness, atau rekreasi</b> yang tergolong sedang?	Jumlah hari <input type="text"/> hari	P14
15.	Berapa <b>lama dalam sehari</b> Anda melakukan <b>olahraga, fitness, atau rekreasi</b> yang tergolong sedang?	Jam : menit <input type="text"/> <input type="text"/> Jam            Menit	P15
<b>Aktivitas menetap (sedentary behaviour)</b> Aktivitas yang tidak memerlukan banyak gerak seperti duduk saat bekerja, duduk saat di kendaraan, menonton televisi, atau berbaring, <b>KECUALI tidur</b> )			
16.	Berapa lama Anda <b>duduk atau berbaring dalam sehari</b> ?	Jam : menit <input type="text"/> <input type="text"/> Jam            Menit	P16

Lampiran 7. Kuesioner Konsumsi *Fast Food* menggunakan *Food Frequency Questionnaire* (FFQ)

### Food Frequency Questionnaire

No	Jenis Makanan	Frekuensi Makan					
		>1x/hari	1x/hari	3-6x/ minggu	1-2x/ minggu	1-3x/ bulan	Tidak pernah
1.	<i>Hamburger</i>						
2.	<i>French fries</i> (kentang goreng)						
3.	<i>Pizza</i>						
4.	<i>Fried chicken</i>						
5.	Donat						
6.	Bakso						
7.	Bakwan						
8.	Batagor						
9.	Pempek						
10.	Sosis						
11.	<i>Chicken nugget</i>						
12.	Mie instan						
13.	Makanan gorengan lain						

## Lampiran 8. Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner

**Food Frequency Questionnaire****Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	36	100,0
	Excluded <sup>a</sup>	0	,0
	Total	36	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

## Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,862	15

**Item Statistics**

	Mean	Std. Deviation	N
Hamburger	5,50	,609	36
French fries	5,28	1,031	36
pizza	5,69	,467	36
fried chicken	4,64	,833	36
spaghetti	5,56	,773	36
donat	4,56	1,054	36
bakso	4,64	,931	36
bakwan	4,56	1,132	36
batagor	5,39	1,022	36
pempek	5,39	,838	36
sisis	4,81	,980	36
chicken nugget	5,06	1,218	36
mie instan	4,61	,903	36
gorengan	4,75	,732	36
lain lain	5,58	,996	36

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Hamburger	70,50	61,229	,377	,859
French fries	70,72	54,263	,650	,845
pizza	70,31	61,990	,407	,859
fried chicken	71,36	56,523	,637	,847
spaghetti	70,44	61,454	,260	,864
donat	71,44	55,854	,523	,853
bakso	71,36	55,266	,655	,846
bakwan	71,44	54,711	,550	,851
batagor	70,61	54,587	,634	,846
pempek	70,61	58,016	,508	,853
sisis	71,19	55,075	,630	,847
chicken nugget	70,94	53,483	,575	,850
mie instan	71,39	57,273	,520	,853
gorengan	71,25	58,479	,553	,852
lain lain	70,42	62,136	,132	,873

**Scale Statistics**

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
76,00	65,200	8,075	15

**Kessler Psychological Distress Scale****Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	36	100,0
	Excluded <sup>a</sup>	0	,0
	Total	36	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.



**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
,853	10

**Item Statistics**

	Mean	Std. Deviation	N
Lelah tanpa alasan	3,17	,910	36
gugup	3,67	,793	36
gugup dan tidak ada yang menenangkan	4,33	,793	36
putus asa	4,33	,756	36
kurang istirahat atau gelisah	2,50	,941	36
tidak dapat duduk diam	3,19	1,037	36
depresi	3,86	1,046	36
segala sesuatu adalah usaha yang berat	3,36	,867	36
sangat sedih	3,86	1,046	36
diri tidak berarti	4,47	,971	36

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Lelah tanpa alasan	33,58	32,250	,340	,857
gugup	33,08	31,964	,446	,848
gugup dan tidak ada yang menenangkan	32,42	31,336	,521	,842
putus asa	32,42	29,850	,747	,826
kurang istirahat atau gelisah	34,25	28,879	,675	,828
tidak dapat duduk diam	33,56	29,568	,528	,842
depresi	32,89	28,330	,644	,831
segala sesuatu adalah usaha yang berat	33,39	28,816	,755	,822
sangat sedih	32,89	30,902	,395	,855
diri tidak berarti	32,28	29,349	,599	,835

**Scale Statistics**

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
36,75	36,593	6,049	10

Lampiran 9. Data Hasil Penelitian

No.	Nama	Usia responden (tahun)	Usia menarke (tahun)	Lama menstruasi (hari)	Dismenore	Tingkat Nyeri	Tingkat stres	Tingkat Aktivitas Fisik	Frekuensi konsumsi <i>Fast Food</i>
1	DS	19	11	5	Tidak	Tidak nyeri	Tidak stres	Ringan	Jarang
2	ES	18	12	5	Tidak	Tidak nyeri	Ringan	Berat	Sering
3	MS	20	12	6	Tidak	Tidak nyeri	Tidak stres	Ringan	Jarang
4	IAP	20	13	4	Ya	Ringan	Sedang	Ringan	Sering
5	CYH	20	13	6	Ya	Sedang	Berat	Berat	Jarang
6	RCA	19	15	5	Ya	Berat	Ringan	Ringan	Jarang
7	HM	21	10	7	Ya	Ringan	Ringan	Sedang	Sering
8	MMG	21	14	5	Tidak	Tidak nyeri	Ringan	Ringan	Sering
9	SMA	20	11	5	Tidak	Tidak nyeri	Tidak stres	Ringan	Jarang
10	RDA	20	13	7	Ya	Sedang	Ringan	Sedang	Sering
11	AP	20	13	6	Tidak	Tidak nyeri	Tidak stres	Ringan	Jarang
12	SGT	20	14	7	Ya	Sedang	Ringan	Ringan	Sering
13	AB	20	11	5	Ya	Sedang	Ringan	Ringan	Sering
14	NRS	19	14	4	Ya	Sedang	Sedang	Ringan	Sering
15	DA	20	12	4	Ya	Ringan	Sedang	Ringan	Sering
16	TS	19	12	7	Ya	Berat	Berat	Ringan	Sering
17	SI	20	13	7	Ya	Ringan	Tidak stres	Ringan	Jarang
18	VY	20	12	5	Ya	Sedang	Ringan	Ringan	Sering
19	AT	19	11	7	Ya	Ringan	Sedang	Berat	Sering
20	APS	20	10	6	Tidak	Tidak nyeri	Tidak stres	Ringan	Jarang
21	HTA	20	15	7	Ya	Berat	Sedang	Ringan	Sering
22	RAASHP	19	14	5	Tidak	Tidak nyeri	Tidak stres	Ringan	Jarang
23	DAW	20	12	8	Ya	Ringan	Tidak stres	Ringan	Sering
24	MA	19	11	7	Ya	Sangat Berat	Sedang	Ringan	Jarang

25	DRS	20	11	7	Ya	Sedang	Ringan	Berat	Sering
26	MHH	20	12	5	Ya	Berat	Berat	Berat	Sering
27	SDPS	21	10	8	Tidak	Tidak nyeri	Sedang	Berat	Jarang
28	WTR	20	13	7	Ya	Sedang	Ringan	Sedang	Sering
29	GT	19	12	6	Ya	Berat	Berat	Ringan	Sering
30	FPL	19	11	6	Ya	Berat	Berat	Berat	Sering
31	RY	20	12	5	Tidak	Tidak nyeri	Ringan	Ringan	Jarang
32	NYP	19	12	7	Ya	Sedang	Tidak stres	Ringan	Jarang
33	KH	20	12	6	Ya	Sedang	Ringan	Ringan	Sering
34	NF	20	13	6	Tidak	Tidak nyeri	Tidak stres	Ringan	Sering
35	JR	20	11	5	Tidak	Tidak nyeri	Tidak stres	Berat	Jarang
36	DS	21	15	8	Ya	Berat	Berat	Berat	Sering
37	TPB	20	11	5	Ya	Berat	Sedang	Ringan	Jarang
38	MF	20	13	7	Ya	Sedang	Berat	Sedang	Sering
39	NT	20	10	7	Tidak	Tidak nyeri	Sedang	Ringan	Jarang
40	SKW	20	11	6	Ya	Berat	Berat	Ringan	Sering
41	RS	21	13	7	Ya	Sedang	Ringan	Ringan	Jarang
42	SSD	22	10	7	Ya	Berat	Berat	Ringan	Sering
43	YYM	20	10	7	Ya	Ringan	Tidak stres	Ringan	Sering
44	ARA	19	11	7	Ya	Berat	Sedang	Ringan	Sering
45	NEP	20	13	7	Ya	Berat	Berat	Berat	Jarang
46	HRP	20	12	7	Ya	Sedang	Ringan	Ringan	Sering
47	FV	20	10	5	Ya	Ringan	Ringan	Sedang	Sering
48	RN	20	10	6	Tidak	Tidak nyeri	Tidak stres	Berat	Jarang

## Lampiran 10. Hasil Analisis Data dengan SPSS 23

**A. Analisis Univariat****Usia Responden**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	18	1	2,1	2,1	2,1
	19	11	22,9	22,9	25,0
	20	30	62,5	62,5	87,5
	21	5	10,4	10,4	97,9
	22	1	2,1	2,1	100,0
	Total	48	100,0	100,0	

**Usia Menarche**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	10	8	16,7	16,7	16,7
	11	11	22,9	22,9	39,6
	12	12	25,0	25,0	64,6
	13	10	20,8	20,8	85,4
	14	4	8,3	8,3	93,8
	15	3	6,3	6,3	100,0
	Total	48	100,0	100,0	

**Lama Menstruasi**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	4	3	6,3	6,3	6,3
	5	13	27,1	27,1	33,3
	6	10	20,8	20,8	54,2
	7	19	39,6	39,6	93,8
	8	3	6,3	6,3	100,0
	Total	48	100,0	100,0	

**Kejadian Dismenore**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	34	70,8	70,8	70,8
	Tidak	14	29,2	29,2	100,0
	Total	48	100,0	100,0	

**Derajat Dismenore**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Nyeri	14	29,2	29,2	29,2
	Nyeri Ringan	8	16,7	16,7	45,8
	Nyeri Sedang	13	27,1	27,1	72,9
	Nyeri Berat	12	25,0	25,0	97,9
	Nyeri Sangat Berat	1	2,1	2,1	100,0
	Total	48	100,0	100,0	

**Tingkat Stres**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Stres	13	27,1	27,1	27,1
	Stres Ringan	15	31,3	31,3	58,3
	Stres Sedang	10	20,8	20,8	79,2
	Stres Berat	10	20,8	20,8	100,0
	Total	48	100,0	100,0	

**Tingkat Aktivitas Fisik**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Aktivitas Ringan	32	66,7	66,7	66,7
	Aktivitas Sedang	5	10,4	10,4	77,1
	Aktivitas Berat	11	22,9	22,9	100,0
	Total	48	100,0	100,0	

**Frekuensi Konsumsi Fast Food**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sering	29	60,4	60,4	60,4
	Jarang	19	39,6	39,6	100,0
	Total	48	100,0	100,0	

**B. Analisis Bivariat****Hubungan Tingkat Stres dengan Kejadian Dismenore Primer****Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Tingkat Stres * Dismenore Primer	48	100,0%	0	0,0%	48	100,0%
Tingkat Aktivitas Fisik * Dismenore Primer	48	100,0%	0	0,0%	48	100,0%
Frekuensi Konsumsi Fast Food * Dismenore Primer	48	100,0%	0	0,0%	48	100,0%

**Tingkat Stres \* Dismenore Primer Crosstabulation**

			Dismenore Primer		Total
			Ya	Tidak	
Tingkat Stres	Tidak Stres	Count	4	9	13
		% within Tingkat Stres	30,8%	69,2%	100,0%
	Stres Ringan	Count	12	3	15
		% within Tingkat Stres	80,0%	20,0%	100,0%
	Stres Sedang	Count	8	2	10
		% within Tingkat Stres	80,0%	20,0%	100,0%
	Stres Berat	Count	10	0	10
		% within Tingkat Stres	100,0%	0,0%	100,0%
Total		Count	34	14	48
		% within Tingkat Stres	70,8%	29,2%	100,0%

### Uji Hipotesis dengan menggunakan uji *Chi-square*

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	15,235 <sup>a</sup>	3	,002
Likelihood Ratio	16,881	3	,001
Linear-by-Linear Association	11,895	1	,001
N of Valid Cases	48		

- a. 4 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,92.

### Uji Hipotesis dengan uji Kolmogorov-Smirnov

**Test Statistics<sup>a</sup>**

		Tingkat Stres
Most Extreme Differences	Absolute	,471
	Positive	,000
	Negative	-,471
Kolmogorov-Smirnov Z		1,482
Asymp. Sig. (2-tailed)		,025

- a. Grouping Variable: Dismenore Primer

### Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik dengan Kejadian Dismenore Primer

**Tingkat Aktivitas Fisik \* Dismenore Primer Crosstabulation**

			Dismenore Primer		Total
			Ya	Tidak	
Tingkat Aktivitas Fisik	Aktivitas Ringan	Count	22	10	32
		% within Tingkat Aktivitas Fisik	68,8%	31,3%	100,0%
	Aktivitas Sedang	Count	5	0	5
		% within Tingkat Aktivitas Fisik	100,0%	0,0%	100,0%
	Aktivitas Berat	Count	7	4	11
		% within Tingkat Aktivitas Fisik	63,6%	36,4%	100,0%
Total		Count	34	14	48
		% within Tingkat Aktivitas Fisik	70,8%	29,2%	100,0%

### Uji Hipotesis dengan menggunakan uji *Chi-square*

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)
Pearson Chi-Square	2,402 <sup>a</sup>	2	,301
Likelihood Ratio	3,779	2	,151
Linear-by-Linear Association	,002	1	,963
N of Valid Cases	48		

a. 3 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,46.

### Uji Hipotesis dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov

**Test Statistics<sup>a</sup>**

		Tingkat Aktivitas Fisik
Most Extreme Differences	Absolute	,647
	Positive	,647
	Negative	,000
Kolmogorov-Smirnov Z		2,038
Asymp. Sig. (2-tailed)		,000

a. Grouping Variable: Dismenore Primer



## Hubungan Frekuensi Konsumsi *Fast Food* dengan Kejadian Dismenore

### Primer

Konsumsi *Fast food* \* Dismenore Primer Crosstabulation

			Dismenore Primer		Total
			Ya	Tidak	
Frekuensi Konsumsi Fast Food	Sering	Count	26	3	29
		% within Frekuensi Konsumsi Fast Food	89,7%	10,3%	100,0%
	Jarang	Count	8	11	19
		% within Frekuensi Konsumsi Fast Food	42,1%	57,9%	100,0%
Total		Count	34	14	48
		% within Frekuensi Konsumsi Fast Food	70,8%	29,2%	100,0%

### Uji Hipotesis dengan menggunakan uji *Chi-square*


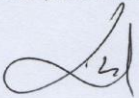
Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	12,563 <sup>a</sup>	1	,000		
Continuity Correction <sup>b</sup>	10,367	1	,001		
Likelihood Ratio	12,795	1	,000		
Fisher's Exact Test				,001	,001
Linear-by-Linear Association	12,301	1	,000		
N of Valid Cases	48				

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5,54.

b. Computed only for a 2x2 table

## Lampiran 11. Lembar Keterangan Lolos Kaji Etik

	<p>KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  <b>UNIVERSITAS TANJUNGPURA</b>  <b>FAKULTAS KEDOKTERAN</b>          Jalan Prof. Dr. H. Hadari Nawawi Pontianak 78124          Telp (0561) 765342, 583865, 732500 Fax (0561) 765342, 583865, 732500 Kotak Pos 1049          E-mail : kedokteran@untan.ac.id website : http://www.kedokteran.untan.ac.id</p>
	<p><b><u>KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK ( ETHICAL – CLEARANCE)</u></b>          No : 7362 /UN22.9/DL/2018</p>
<p>Divisi Kaji Etik Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura dalam upaya melindungi hak asasi dan kesejahteraan subyek penelitian kedokteran, telah mengkaji dengan teliti protokol penelitian berjudul :</p> <p><i>Ethical Clearance Division of Faculty of Medicine University of Tanjungpura, with regards of the protection of human rights and welfare in medical research, has carefully reviewed the proposal entitled:</i></p>	
<p><b>Hubungan Gaya Hidup dengan Kejadian Dismenore Primer pada Mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura</b></p>	
<p>Peneliti utama (<i>Principal Researcher</i>)</p>	<p>: Ghina Tsamara</p>
<p>Nama institusi (<i>Institution</i>)</p>	<p>: Program Studi Kedokteran          Fakultas Kedokteran Untan</p>
<p>dan telah menyetujui protokol penelitian tersebut di atas.  <i>and approved the mentioned proposal.</i></p>	
<p>Pontianak, 30 Oktober 2018          Ketua (<i>Chair Person</i>),</p>	
<p></p>	
<p>dr. Andriani, M.Biomed          NIP. 19820417 2008122 003</p>	
<p>*Keterangan Lolos Etik (<i>Ethical-clearance</i>) berlaku satu tahun dari tanggal persetujuan</p>	