

**HUBUNGAN STRES TERHADAP GANGGUAN SIKLUS HAID  
DI MAS AL-KAUSAR AL-AKBAR**

**SKRIPSI**



**UMSU**

Unggul | Cerdas | Terpercaya

Oleh :

RAYCHAN FAHIRA

1608260091

**FAKULTAS KEDOKTERAN**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**

**MEDAN**

**2020**

**HUBUNGAN STRES TERHADAP GANGGUAN SIKLUS HAID  
DI MAS AL-KAUSAR AL-AKBAR**

**Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh kelulusan  
Sarjana Kedokteran**



Oleh :

**RAYCHAN FAHIRA**

1608260091

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
MEDAN  
2020**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Raychan Fahira

NPM : 1608260091

Judul Skripsi : **HUBUNGAN STRES TERHADAP GANGGUAN SIKLUS  
HAID DI MAS AL-KAUSAR AL-AKBAR**

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

Medan, 15 Juni 2020



Raychan Fahira



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

Jalan Gedung Arca No. 53 Medan 20217 Telp. (061) 7350163 – 7333162 Ext. 20 Fax. (061) 7363488  
Website : [www.umsu.ac.id](http://www.umsu.ac.id) E-mail : [rektor@umsu.ac.id](mailto:rektor@umsu.ac.id)  
Bankir : Bank Syariah Mandiri, Bank Bukopin, Bank Mandiri, Bank BNI 1946, Bank Sumut.

**HALAMAN PENGESAHAN**

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Raychan Fahira  
NPM : 1608260091  
Judul Skripsi : **HUBUNGAN STRES TERHADAP GANGGUAN SIKLUS  
HAID DI MAS AL-KAUTSAR AL-AKBAR**

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

DEWAN PENGUJI

Pembimbing,

( dr. Dwi Mayaheti Nasution, M.Kes )

Penguji 1

(dr. Rahmanita Sinaga, M.Ked(OG). Sp. OG )

Penguji 2

Mengetahui,

Dekan FK-UMSU



(Prof. Dr. H. Gusbakti Rusni, M.Sc.,PKK.,AIFM, AIFO-K)  
NIP: 1957081719900311002

Ketua program studi Pendidikan Dokter  
FK-UMSU

(dr. Hendra Sutrisna, M.Biomed, AIFO-K)  
NIDN: 0109048203

Ditetapkan di : Medan  
Tanggal : 15 Juni 2020

## KATA PENGANTAR

*Assalamua'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.*

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala, karena rahmat dan hidayah-Nya lah penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“HUBUNGAN STRES TERHADAP GANGGUAN SIKLUS HAID DI MAS AL KAUTSAR AL AKBAR ”**. Shalawat dan salam semoga tetap tercurahkan kepada junjungan alam Nabi Muhammad Shalallahu ‘Alaihi Wasallam, yang telah membawa zaman jahiliyah menuju ke zaman yang penuh ilmu pengetahuan.

Dalam penyusunan skripsi ini, tentunya penulis banyak menemui hambatan maupun kendala. Namun berkat bantuan, bimbingan dan kerja sama yang ikhlas dari berbagai pihak, akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Pada kesempatan ini pula, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua saya ayahanda Alui, ibunda Hj. Nettiana Selian, Sp, juga kakak saya dr. Deswina Putri, Abang ipar saya Fajar Anugerah, adik Perempuan saya Syalsa Billa Thalhan dan keluarga lainnya yang senantiasa mendoakan penulis setiap saat serta selalu memberikan motivasi, dan dukungan selama proses penyelesaian pendidikan dokter.
2. Prof. Dr. H. Gusbakti Rusip, M.Sc., PKK., AIFM, AIFO-K selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. dr. Hendra Sutysna, M.Biomed, AIFO-K selaku Ketua Program Studi Pendidikan Dokter FK Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Ibu dr. Dwi Mayaheti Nasution, M. kes selaku pembimbing saya. Terima kasih atas waktu, ilmu, dan bimbingannya yang penuh kesabaran dalam membantu penulisan skripsi ini dengan sangat baik.
5. Ibu dr. Rahmanita Sinaga, M. Ked (OG), Sp. OG selaku Penguji I saya. Terima kasih atas waktu, ilmu, serta masukan yang berharga hingga skripsi ini terselesaikan dengan sangat baik.
6. Prof. Dr. H. Gusbakti Rusip, M.Sc., PKK., AIFM, AIFO-K selaku Penguji II saya. Terima kasih atas waktu, ilmu, serta masukan yang berharga hingga skripsi ini terselesaikan dengan sangat baik.

7. Ibu dr. Nanda Sari Nuralita, M.Ked(KJ), Sp.KJ selaku Pembimbing Akademis saya. Terima kasih atas waktu, ilmu, serta masukan yang berharga hingga skripsi ini terselesaikan dengan sangat baik.
8. Umi Hj. Nur Ussifa, M.S selaku kepala sekolah Aliyah Alkautsar Al akbar yang telah banyak membantu saya dalam pengambilan data kuesioner responden.
9. Riski Riwanda Ikram yang telah memberikan banyak dukungan, bantuan untuk menyelesaikan skripsi ini.
10. Sahabat semasa MTsN Fuad Fahrudin yang selalu membantu, memberi semangat dan memberi masukan dan saran dalam penyelesaian skripsi ini
11. Sahabat-sahabat saya Rhika Aristia Syafitri, Zahrah Safira, Febri Nurhasanah Siregar, Nia Monica Putri Ginting, Aldo Kresna Mahendra, Reka Khairiawan, Syarif Atika Dwiyantri, Anggi Akbar Tambunan, Budi Tambunan, Aini Hamsi yang telah memberikan kebaikannya selama penulis menempuh pendidikan.
12. Umi Ros selaku pengawas Asrama putri MAS Alkautsar Al akbar yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
13. Semua responden yang telah bersedia menjadi subjek penelitian skripsi ini.
14. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Semoga Allah Subhanahu Wa Ta'ala membalas semua kebaikan kepada pihak yang telah membantu. Penulis juga mengetahui bahwa skripsi ini tidaklah sempurna. Namun penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca.

*Wassalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.*

Medan, 15 Juni 2020  
Penulis,

Raychan Fahira

**HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI**  
**SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Raychan Fahira

NPM : 1608260091

Fakultas : Kedokteran

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas skripsi saya yang berjudul **“HUBUNGAN STRES TERHADAP GANGGUAN SIKLUS HAID DI MAS AL-KAUSAR AL-AKBAR”**.

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara berhak menyimpan, mengalih media/formatkan tulisan, akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sebenarnya-benarnya.

Dibuat di : Medan

Pada Tanggal : 15 Juni 2020

Yang Menyatakan

Raychan Fahira

## ABSTRAK

**Pendahuluan:** Stres merupakan respon tubuh yang bersifat tidak spesifik terhadap tuntutan beban. Pada saat remaja terjadi perubahan-perubahan emosi yang tidak stabil akibat fluktuasi hormonal selama siklus haid. Remaja putri yang mengalami menstruasi yang tidak teratur dapat disebabkan oleh perubahan kadar hormon akibat stres atau sedang dalam keadaan emosi. **Metode:** Metode penelitian ini adalah analitik korelatif dengan desain *cross sectional*. Subjek penelitian sebanyak 128 orang siswi SMA kelas 1,2 dan 3 MAS Al-Kautsar Al-Akbar Medan yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Teknik pengambilan sampel menggunakan *total sampling*. **Hasil:** Mayoritas gangguan siklus haid sampel adalah tidak normal (82,8%). Mayoritas stress sampel adalah stress sedang (32%). **Kesimpulan:** Terdapat korelasi yang bermakna antara stres terhadap gangguan siklus haid di MAS Al-Kausar Al-Akbar ( $p=0,002$ ;  $r=0,275$ ).

**Kata Kunci:** Menstruasi, Stres, Remaja Putri, Regresi Korelasi

## ABSTRACT

**Introduction:** Stress is a body response that is not specific to the demands of the burden. During adolescence there are emotional changes that are not stable due to hormonal fluctuations during the menstrual cycle. Young women who experience irregular periods can be caused by changes in hormone levels due to stress or are in an emotional state. **Method:** This research method is correlative analytic with cross sectional design. The subjects of the study were 128 high school students of grade 1.2 and 3 MAS Al-Kautsar Al-Akbar Medan who met the inclusion and exclusion criteria. The sampling technique uses total sampling. **Results:** The majority of menstrual cycle disorders interrupted by the sample were abnormal (82.8%). The majority of stress samples are moderate stress (32%). **Conclusion:** There is a significant correlation between stress and menstrual cycle disorders in MAS Al-Kausar Al-Akbar ( $p = 0.002$ ;  $r = 0.275$ ).

**Keywords:** Menstruation, Stress, Young Women, Correlation Regression



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
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 .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>5</b>
2.1 Stress .....	5
2.1.1 Definisi Stress .....	5
2.1.2 Jenis Stress .....	5
2.1.3 Klasifikasi Stress .....	6
2.1.4 Faktor yang mempengaruhi Stress .....	6
2.2 Haid.....	7
2.2.1 Definisi Haid.....	7
2.2.2 Fisiologi Haid .....	8
2.2.3 Gangguan Siklus Haid.....	11

2.2.4 Faktor-Faktor yang mempengaruhi Siklus Haid .....	12
2.3 Hubungan Stress Terhadap Siklus Haid .....	13
<b>DAFTAR ISI</b>	
2.4 Kerangka Teori Penelitian.....	15
2.5 Kerangka Konsep Penelitian.....	16

**BAB 3 METODE PENELITIAN ..... 17**

3.1 Definisi Operasional .....	17
3.2 Jenis Penelitian.....	18
3.3 Tempat dan waktu Penelitian.....	18
3.3.1 Tempat Penelitian.....	18
3.3.2 Waktu Penelitian .....	18
3.4 Populasi dan Sampel Penelitian .....	18
3.4.1 Populasi Penelitian .....	18
3.4.2 Sampel Penelitian.....	18
3.5 Prosedur Pengambilan Data dan Besar Sampel.....	19
3.5.1 Prosedur Pengambilan data.....	19
3.5.2 Besar Sampel .....	19
3.5.2.1 Kriteria Inklusi.....	20
3.5.2.2 Kriteria Eksklusi.....	20
3.6 Teknik Pengambilan Data .....	20
3.6.1 <i>Informed Consent</i> .....	21
3.7 Pengolahan dan Analisis Data.....	21
3.7.1 Pengolahan Data.....	21
3.7.2 Analisis Data.....	21
3.8 Kerangka Kerja Penelitian .....	22

**BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN..... 23**

4.1 Hasil Penelitian .....	23
4.1.1 Distribusi Frekuensi Kategori Stress .....	23
4.1.2 Distribusi Frekuensi Siklus Haid.....	24
4.1.3 Distribusi Frekuensi Gangguan Siklus Haid.....	24
4.1.4 Uji Korelasi Spearman .....	25
4.1.5 Hasil uji korelasi spearman.....	25
4.2 Pembahasan .....	26

<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>29</b>
5.1 Kesimpulan.....	29
5.2 Saran .....	29
<b>DAFTAR ISI</b>	
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>30</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1 Definisi Operasional .....	17
Tabel 4.1 Mengetahui distribusi Frekuensi Kategori Stress .....	23
Tabel 4.2 Mengetahui distribusi Frekuensi Siklus Haid .....	24
Tabel 4.3 Mengetahui distribusi Frekuensi Gangguan Siklus Haid .....	24
Tabel 4.4 Uji Korelasi Spearman .....	25
Tabel 4.5 Hasil uji korelasi spearman .....	25

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Fisiologi Haid .....	11
---------------------------------	----

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Riwayat Hidup Penulis
Lampiran 2	Lembar Pernyataan Persetujuan Setelah Penjelasan
Lampiran 3	Kuesioner Penelitian
Lampiran 4	<i>Ethical Clearence</i>
Lampiran 5	Surat Selesai Penelitian
Lampiran 6	Data Responden
Lampiran 7	Dokumentasi
Lampiran 8	Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas
Lampiran 9	Output Statistik Hasil Penelitian
Lampiran 10	Artikel penelitian

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Stres merupakan respon tubuh yang sifatnya tidak spesifik terhadap tuntutan beban yang merupakan respon fisiologis, psikologis dan perilaku manusia yang mencoba beradaptasi dan mengatur baik tekanan internal dan eksternal (stresor).<sup>1</sup>

Pada saat remaja terjadi perubahan-perubahan psikologis seperti emosi yang tidak stabil sehingga dapat mempengaruhi remaja dalam menghadapi dan memecahkan masalah yang sedang dialami. Keadaan emosi yang selalu berubah-ubah akan menyebabkan remaja sulit memahami diri sendiri dan akan mendapatkan jalan yang buntu. Apabila masalah tidak ditangani secara benar, maka akan menimbulkan stres pada remaja. Berbagai macam perubahan emosi akibat suatu stresor telah dihubungkan dengan adanya fluktuasi hormonal selama siklus haid.<sup>1</sup>

Mengalami haid di bulan berikutnya, 1 atau 2 tahun siklus haid akan lebih teratur.<sup>2</sup> Haid merupakan salah satu aspek kematangan seksual yang pertama kali terjadi pada masa pubertas seorang wanita. Gangguan pada siklus menstruasi (durasi perdarahan yang lebih lama dan ketidakteraturan siklus) disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya ialah stres.<sup>3</sup>

Lamanya haid biasa antara kisaran 3- 5 hari, ada 1- 2 hari diikuti darah sedikit sedikit, kemudian ada juga yang sampai 7- 8 hari. Gangguan siklus haid terdiri dari tiga, yaitu: siklus yang pendek disebut dengan *polimenore*, gangguan

siklus haid panjang disebut *oligomenore* , jika haid tidak datang dalam 3 bulan berturut turut di sebut *amenore*. Menurut laporan *World Health Organization* (WHO) prevalensi gangguan siklus haid pada wanita sekitar 45%. Ketidakteraturan haid bisa disebabkan oleh gaya hidup yang tidak sehat. Perilaku sehat (*behavioral health*) salah satu aspek dalam kehidupan remaja.<sup>4,5</sup>

Menurut penelitian Toduho dkk pada tahun 2014 tentang hubungan antara stres psikologis dengan siklus menstruasi pada siswi kelas 1 di SMA Negeri 3 Kepulauan Tidore, Maluku Utara. Hasil dari 68 responden terdapat mengalami 100% stres psikologis. Didapatkan 15 responden mengalami stres ringan (22,1%), 49 responden mengalami stres sedang (72,1%), dan 4 responden mengalami stres berat (5,9%) dan dari 68 sampel didapatkan 42 responden (61,8%) memiliki siklus menstruasi yang tidak normal.<sup>3</sup> Dalam menentukan derajat ringan, sedang, berat, dan sangat berat memerlukan skor penilaian. Skor 0-14 dengan nilai normal, skor 15-18 dengan nilai stres ringan, skor 19-25 dengan nilai stres sedang, skor 26-33 dengan nilai stres berat, dan skor >34 dengan nilai stres sangat berat.<sup>6</sup>

Menurut penelitian Sugma ES pada tahun 2015 tentang hubungan stres terhadap siklus menstruasi pada remaja, didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan antara stres terhadap siklus haidi pada remaja.<sup>1</sup>

Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Ambigga Devi et.al pada tahun 2017 tidak terdapat hubungan antara stres dan menstruasi. Dimana dalam hasil penelitian ini (73,5%) tidak ada hubungan antara stress dan ganggaun siklus haid, stress ringan yang menyebabkan gangguan siklus haid sebesar(12.2%), stres sedang yang menyebabkan gangguan siklus haid sebesar (8.2%), stres berat yang



menyebabkan gangguan siklus haid sebesar (6.1%), dan stres sangat berat yang menyebabkan gangguan siklus haid sebesar (1%).<sup>7</sup>

Remaja putri kadang mengalami menstruasi yang tidak teratur. Menstruasi yang tidak teratur dapat disebabkan oleh perubahan kadar hormon akibat stres atau sedang dalam keadaan emosi. Bagi remaja putri, mengalami siklus menstruasi tidak teratur pada masa awal awal adalah hal yang normal. Remaja putri mengalami jarak antar 2 siklus berlangsung selama 2 bulan atau dalam 1 bulan terjadi 2 siklus. Namun setelah beberapa lama siklus haid akan menjadi lebih teratur.<sup>8</sup>

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik melakukan penelitian untuk mengetahui bagaimanakah hubungan stres terhadap gangguan siklus haid pada siswi di MAS Al-Kausar Al-Akbar.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah pada penelitian ini, apakah terdapat hubungan stress terhadap gangguan siklus haid di MAS Al-Kausar Al-Akbar.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Tujuan umum dari penelitian ini untuk mengetahui adanya hubungan stres terhadap gangguan siklus haid di MAS Al-Kausar Al-Akbar.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

2. Mengetahui distribusi frekuensi tingkat stress di MAS Al-Kausar Al-Akbar.
3. Mengetahui distribusi frekuensi gangguan siklus haid di MAS Al-Kausar Al-Akbar.
4. Mengetahui distribusi frekuensi hubungan stres terhadap gangguan siklus haid di MAS Al-Kausar Al-Akbar.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

1. Manfaat bagi peneliti untuk menambah wawasan dan pengetahuan tentang ada atau tidaknya hubungan stress dengan siklus haid.
2. Bagi responden dapat dijadikan informasi tentang gangguan siklus haid yang dipengaruhi stres.
3. Bagi instansi dapat pengetahuan tentang gangguan siklus haid yang dipengaruhi stres.

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Stres**

##### **2.1.1 Defenisi Stres**

Stres merupakan respon yang non- spesifik generalisata tubuh terhadap setiap faktor yang mengatasi, atau mengancam kemampuan kompensasi tubuh berguna untuk mempertahankan homeostasis.<sup>9</sup>

Stres adalah suatu respon fisiologis dan psikologis perilaku manusia yang mencoba mengadaptasi dan mengatur tekanan internal dan eksternal (stresor).<sup>6</sup>

##### **2.1.2 Jenis stres**

Jenis stres memiliki banyak keragaman, sehingga bisa disimpulkan stres yang dihasilkan beragam pula. Berdasarkan penyebab stres menurut Sri Kusmiati dan Desminiarti bisa digolongkan menjadi:

- Stres fisiologik, bisa disebabkan gangguan struktur, fungsi jaringan, organ, atau sistemik sehingga dapat menimbulkan fungsi tubuh tidak normal. Stres proses perkembangan dan pertumbuhan, yang disebabkan gangguan perkembangan dan pertumbuhan pada masa bayi hingga tua.
- Stres kimiawi, bisa disebabkan asam- basa kuat, obat- obatan, hormone, zat beracun dan gas.
- Stres fisik, bisa disebabkan suhu atau temperatur tinggi atau rendah, suara yang sangat bising, sinar yang terlalu terang.<sup>10</sup>

### 2.1.3 Klasifikasi Stres

Menurut Rasmun pada tahun 2004, stres terdapat menjadi tiga tingkatan yaitu stres ringan, sedang dan berat.

- Stres ringan merupakan stres yang tidak merusak aspek fisiologis seseorang. Stres ringan bisa dirasakan oleh setiap orang misalnya lupa, ketiduran, dikritik, dan kemacetan. Biasanya Stres ringan hanya terjadi dalam beberapa menit atau beberapa jam.
- Stres sedang dapat terjadi lebih lama, dari beberapa jam hingga beberapa hari.
- Stres berat merupakan stres kronis yang terjadi beberapa minggu sampai beberapa tahun.<sup>11</sup>

### 2.1.4 Faktor yang mempengaruhi Stres

Seorang dapat terkena stres dikarenakan banyak menemui masalah dalam kehidupannya, stres berasal dari berbagai faktor, yaitu:

#### a Lingkungan

Stres lingkungan yang termasuk disini adalah:

- Sikap lingkungan , yang kita ketahui bahwa lingkungan memiliki nilai positif dan negatif kepada perilaku masing masing individu yang sesuai dengan pemahaman kelompok disekitar masyarakat tersebut. Dalam tuntutan ini yang bisa membuat individu harus selalu berfikir positif yang harus sesuai dengan pandangan masyarakat dilingkungan itu.
- Tuntutan dan sikap keluarga, misalnya seperti tuntutan sesuai keinginan orang tua dalam memilih perijodohan , jurusan saat kuliah dan lainnya

yang bertolak belakang dengan keinginannya seperti itu dapat menimbulkan tekanan pada orang tersebut.

- Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, tuntutan yang selalu update terhadap perkembangan zaman yang membuat sebagian orang berlomba menjadi pertama tahu tentang hal hal baru, jika disebut gaptek tuntutan tersebut terjadi karena timbul rasa yang malu yang tinggi.

b Diri sendiri

- Kebutuhan psikologis merupakan tuntutan untuk keinginan yang tercapai.
- Proses internalisasi diri merupakan seseorang untuk terus menyerap sesuatu diinginkan sesuai dengan perkembangan.

c Pikiran

- Penilaian berikatan terhadap seorang kepada lingkungan, pengaruh kepada diri dan persepsi kepada lingkungan
- Penilaian diri berikatan dengan tentang cara penyesuaian biasa oleh seorang yang bersangkutan.<sup>10</sup>

## **2.2 Haid**

### **2.2.1 Defenisi Haid**

Haid adalah perubahan fisiologis yang terjadi dalam tubuh wanita secara berkala dan dipengaruhi oleh hormon reproduksi. Reproduksi merupakan periode paling penting dalam menstruasi, biasanya periode ini terjadi setiap bulan antara usia pubertas dan menopause. Wanita yang mengalami siklus haid rata-rata terjadi sekitar 28 hari.<sup>12</sup>

### 2.2.2 Fisiologi Haid

Haid disebabkan oleh berkurangnya hormon estrogen dan progesteron secara tiba-tiba, terutama progesteron pada akhir siklus ovarium dengan mekanisme yang dihasilkan oleh kedua hormon tersebut, maka lapisan endometrium yang nekrotik dapat dikeluarkan disertai dengan perdarahan yang normal.

Siklus haid yang terjadi dinilai dari beberapa hal yaitu siklus haid yang berkisar antara 28 hari, lama menstruasi yaitu 3-6 hari, dan jumlah darah yang keluar selama siklus haid sebanyak 20-80 ml.

Proses siklus haid diawali dengan terangsangnya hipotalamus yang akan diteruskan ke hipofisis anterior, sehingga menghasilkan hormon gonadotropik/ GnRH (*Gonadotropin Releasing Hormone*) yang akan merangsang hormon FSH (*Follicle Stimulating Hormone*) dan kemudian akan diteruskan oleh folikel primordial (folikel primer yang merangsang hormon estrogen sehingga munculnya tanda seks sekunder). Ketika hormon estrogen meningkat, akan menekan FSH dan merangsang hormon GnRH dan mengeluarkan LH (*Leutenizing Hormone*) kemudian akan merangsang *folikel de graff* untuk melepaskan sel telur yang nantinya sel telur akan ditangkap oleh *tuba fallopi* dan kemudian dibungkus oleh *korona radiata* untuk mendapatkan nutrisi selama 48 jam. Sel telur akan berubah menjadi *rubrum* (merah) akibat perdarahan. Folikel yang pecah kemudian akan menutup kembali dan membentuk *corpus luteum*. *Corpus luteum* akan menghasilkan hormon progesteron. Hormon tersebut akan mempersiapkan uterus agar siap ditempati oleh embrio. Jika sperma telah memfertilisasi sel telur,

maka telur yang buahi akan melewati *tuba fallopi* kemudian turun ke uterus untuk melakukan proses implantasi. Tetapi jika tidak dibuahi, sel telur akan melewati uterus, mengering, dan meninggalkan tubuh sekitar 2 minggu kemudian melalui vagina. Oleh karena itu, dinding uterus (*endometrium*) akan menjadi rusak dan luruh. Darah dan jaringan dari dinding uterus (*endometrium*) bergabung untuk membentuk haid yang umumnya berlangsung 3 -7 hari.<sup>13,14</sup>

Siklus ovarium terdiri dari 3 fase, antara lain :

1. Fase folikuler

Pada fase folikuler terjadi proses perbaikan regeneratif, setelah endometrium mengelupas sewaktu haid. Permukaan endometrium dibentuk kembali dengan metaplasia sel sel stroma dan pertumbuhan sel sel epitel kelenjar endometrium dan dalam 3 hari setelah haid berhenti, perbaikan endometrium selesai. Panjang fase folikuler mempunyai variasi yang cukup lebar. Pada umumnya berkisar antara 10- 14 hari. Pada awal fase folikuler di dapatkan beberapa folikel antral yang tumbuh, tetapi pada hari ke 5- 7 hanya satu folikel dominan yang tetap tumbuh akibat sekresi FSH yang menurun.<sup>13</sup>

2. Fase luteal

Pada fase luteal , jika terjadi ovulasi maka endometrium akan mengalami perubahan yang nyata, kecuali pada awal dan akhir masa reproduksi. Perubahan ini mulai pada 2 hari terakhir fase folikuler, tetapi meningkat secara signifikan setelah ovulasi.

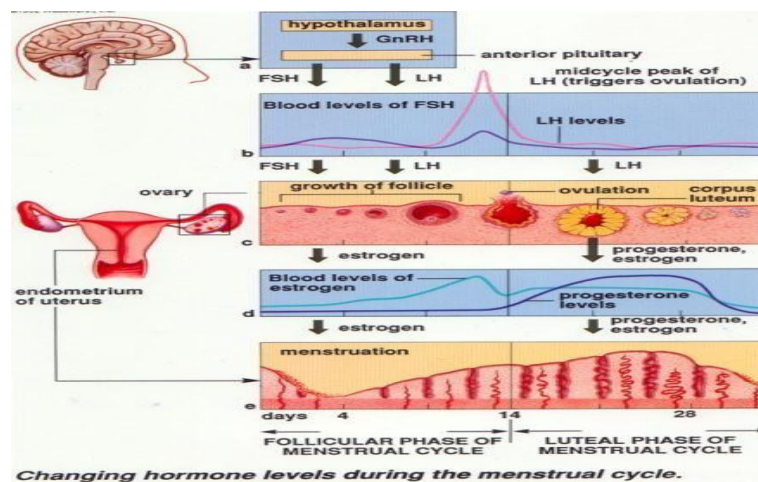
Menjelang dinding folikel pecah dan oosit keluar saat ovulasi, sel granulosa akan membesar, kemudian timbul vakuol dan penumpukan pigmen kuning, lutein proses luteinisasi yang kemudian dikenal sebagai *corpus luteum*. Selama tiga hari pasca ovulasi, sel granulosa terus membesar membentuk *corpus luteum* bersama sel teka dan jaringan stroma disekitarnya. Pada hari 8- 9 pasca ovulasi vaskularisasi mencapai puncaknya bersamaan dengan puncak kadar progesteron dan estradiol. Kadar progesteron meningkat tajam segera pasca ovulasi. Kadar progesteron dan estradiol mencapai puncaknya sekitar 8 hari pasca lonjakan LH, kemudian menurun perlahan, bila tidak terjadi pembuahan. Bila terjadi pembuahan, sekresi progesteron tidak menurun karena adanya stimulus dari hCG (*human Chorionic Gonadotropin*) yang dihasilkan sel tropoblast buah kehamilan. Pada siklus haid normal, korpus luteum akan mengalami regresi 9- 11 hari pasca ovulasi akibat dampak luteolisis estrogen yang dihasilkan korpus luteum sendiri.<sup>13</sup>

### 3. Fase menstruasi

Pada fase menstruasi lapisan endometrium superfisial dan media dilepaskan, tetapi lapisan basal profunda endometrium di pertahankan. Endometrium yang lepas bersama dengan cairan jaringan dan darah membentuk koagulun di dalam uterus. Koagulun ini segera dicairkan oleh fibrinolisin dan cairan, yang tidak berkoagulasi ysnng dikeluarkan melalui serviks dengan kontraksi uterus. Jika jumlah darah yang dikeluarkan pada



proses ini sangat banyak mungkin fibrinolisin tidak mencukupi sehingga wanita mengeluarkan bekuan darah dari serviks.<sup>13</sup>



Gambar 2.1. Fisiologi haid

### 2.2.3 Gangguan Siklus Haid

1. Poliminorea merupakan haid dengan siklus lebih pendek dari normal yaitu kurang dari 21 hari. Penyebab poliminorea terjadi akibat peradangan sehingga menimbulkan bermacam-macam gangguan endokrin yang menyebabkan gangguan ovulasi, fase luteal memendek, dan kongesti ovarium karena terjadi peradangan.
2. Oligomenorea merupakan haid dengan siklus yang lebih panjang dari normal yaitu lebih dari 35 hari. Banyak terjadi pada sindroma ovarium polikistik yang biasanya disebabkan oleh peningkatan hormon androgen sehingga terjadi gangguan ovulasi. Pada remaja oligomenorea terjadi karena imaturitas poros hipotalamus hipofisis ovarium endometrium.

3. Amenorea merupakan tidak mengalami haid pada seorang wanita dengan mencakup salah satu tiga tanda sebagai berikut:
  - Tidak mengalami haid samapai usia 14 tahun, disertai tidak adanya perkembangan dan pertumbuhan tanda kelamin sekunder.
  - Tidak mengalami haid sampai usia 16 tahun, diikuti adanya pertumbuhan normal dan perkembangan tanda kelamin sekunder.
  - Tidak mengalami haid sedikitnya selama 3 bulan berturut- turut pada wanita yang wanita pernah mengalami haid.<sup>13</sup>
4. Metroragia adalah perdarahan ireguler yang terjadi diantara 2 waktu haid kejadian ini dapat disebabkan oleh luka, karsinoma korpus uteri, peradangan, hormonal, hipofisis, psikis, tumor atau ovarium polikistik, dan kelainan metabolik, serta penyakit akut maupun kronik.

#### **2.2.4 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Gangguan Siklus Haid**

Ada beberapa penyebab mengapa siklus haid menjadi panjang atau pendek yaitu :

- a Fungsi hormon terganggu merupakan haid yang terikat erat dengan sistem hormon yang diatur oleh otak, berada di kelenjar hipofisis. Sistem hormonal dapat mengirim sinyal ke indung telur untuk memproduksi sel telur.
- b Kelainan sistemik merupakan adanya perempuan yang memiliki tubuh gemuk dan kurus. IMT bisa mempengaruhi siklus haid perempuan melalui peran hormon estrogen. Estrogen dihasilkan di ovarium plasenta kelenjar adrenal dan jaringan lemak. Disebutkan bahwa kalori yang berlebih dan lonjakan kenaikan berat badan dapat berkontribusi pada saat peningkatan estrogen

dalam darah. Peningkatan lemak tubuh dapat meningkatkan kadar estrogen dalam darah dikarenakan lemak tubuh yang tinggi juga memiliki androgen yang tinggi. Androgen merupakan hormon yang akan berubah menjadi estrogen lewat proses aromatisasi pada sel-sel granulosa dan jaringan lemak. Kadar estrogen yang tinggi dalam darah bisa memicu umpan balik negatif sekresi GnRh. Pada perempuan yang kurus siklus haid tidak teratur bisa terjadi karena lemak dalam tubuh sedikit akibat rendahnya sintesis hormon dan cadangan lemak tubuh. Lemak tubuh yang sedikit bisa menyebabkan androgen yang diaromatisasi menjadi estrogen berkurang, sehingga bisa menyebabkan siklus menstruasi yang tidak normal.<sup>15,16</sup>

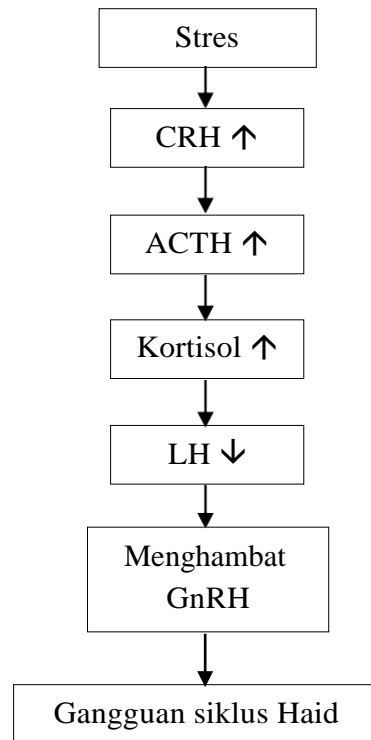
- c Aktifitas fisik yang berat bisa mempengaruhi siklus haid karena dihubungkan terhadap defisiensi estrogen akibat penurunan berat badan dan latihan yang sangat berlebihan.<sup>15</sup>

### **2.3 Hubungan Stres Terhadap Siklus Haid**

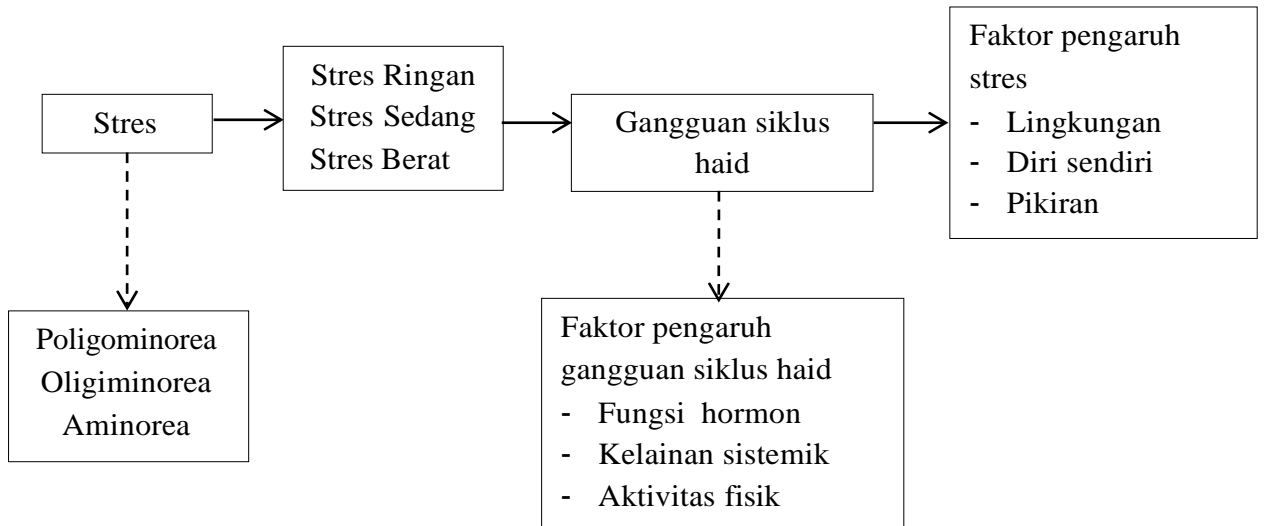
Pengaruhnya dalam pola siklus haid, stres melibatkan sistem neuroendokrinologi yang merupakan sebagai sistem yang peranannya besar dalam reproduksi wanita. gangguan siklus haid ini melibatkan mekanisme regulasi intergratif yang mempengaruhi terjadi proses biokimia dan seluler dalam tubuh termasuk otak dan psikologis. Pengaruh otak saat reaksi hormonal terjadi melalui jalur hipotalamus –hipofisis –ovarium yang diliputi multiefek dan mekanisme umpan balik. Pada saat stres terjadi aktivasi amygdala pada sistem limbik. Sistem ini dapat menstimulasi pelepasan hormone dihipotalamus yaitu *corticotropic releasing hormone* (CRH). Secara langsung hormon ini dapat menghambat sekresi

GnRH hipotalamus dari asal produksinya di nukleus arkuata. Kemungkinan proses dapat terjadi melalui penambahan opioid endogen. Peningkatan CRH dapat menstimulasi pelepasan endorfin dan *adrenocorticotropic hormone* (ACTH) di dalam darah. Diketahui endorfin sendiri merupakan opiat endogen yang perannya dapat mengurangi rasa nyeri. Pada saat terjadi peningkatan kadar ACTH dapat menyebabkan peningkatan pada kadar kortisol darah. Pada perempuan dengan gejala amenore hipotalamik bisa memperlihatkan keadaan hiperkortisolisme oleh adanya peningkatan CRH dan ACTH. Hormon ini secara langsung dan tidak langsung bisa menyebabkan penurunan kadar GnRH, dan lewat jalur stres ini dapat menyebabkan gangguan siklus haid. Sebelumnya siklus haid normal menjadi oligomenorea atau poliminorea. Gejala yang timbul ini tergantung pada derajat penekanan pada GnRH. <sup>17,3,16</sup>

## 2.4 Kerangka Teori Penelitian



## 2.5 Kerangka Konsep Penelitian



**BAB 3**  
**METODE PENELITIAN**

**3.1 Defenisi Operasional**

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi operasional	Alat ukur	Hasil ukur	Skala ukur
<b>1. Stres</b>	Stres merupakan respon yang non-spesifik generalisata tubuh terhadap setiap faktor yang mengatasi, atau mengancam kemampuan kompensasi tubuh berguna untuk mempertahankan homeostasis.	Kuisisioner <i>Depression Anxiety Stress Scale 42 (DASS 42)</i>	Stres normal, jika skor <15  Stres ringan, jika skor 15-18  Sedang, jika skor 19- 25,  Berat, jika skor 26-33. Sangat berat, jika skor >34	Ordinal
<b>2. Gangguan Siklus haid</b>	Gangguan haid merupakan perdarahan uterus abnormal yang terjadi pada remaja yang telah mengalami menarche.	Kuisisioner	Normal (frekuensi yang tidak mengalami gangguan siklus haid) dan tidak normal (frekuensi yang mengalami gangguan siklus haid seperti <i>amenorea, poliminorea, metroragia, oligomenorea</i> )	Nominal

### **3.2 Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian Analitik Korelatif yang bertujuan untuk melihat gambaran variabel-variabel yang diteliti pada penelitian ini dengan desain penelitian ini adalah *cross sectional*. *Cross sectional* adalah studi epidemiologi yang mengukur beberapa variabel dalam satu saat sekaligus.

### **3.3 Tempat dan Waktu Penelitian**

#### **3.3.1 Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Mas Al-Kautsar Al-Akbar Medan.

#### **3.3.2 Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada periode Desember 2019 sampai Februari 2020.

### **3.4 Populasi dan Sampel Penelitian**

#### **3.4.1 Populasi Penelitian**

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SMA kelas 1,2 dan 3 MAS Al-Kautsar Al-Akbar Medan.

#### **3.4.2 Sampel Penelitian**

Sampel dari penelitian ini menggunakan total sampling dengan Siswa Mas Al Kautsar Al Akbar yang memenuhi kriteria Inklusi. Total sampling adalah teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi.



### **3.5 Prosedur Pengambilan Data dan Besar Sampel**

#### **3.5.1 Prosedur Pengambilan Data**

Penelitian dimulai dengan (1) memperbaiki proposal penelitian (2) mengurus *etnical clearance* dan surat dan surat izin penelitian yang dikeluarkan oleh komisi etik Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (3) mendapatkan izin penelitian dan *etnical clearance* (4) memilih sampel penelitian berdasarkan metode *total sampling* (5) melakukan *informed consent* kepada siswi (6) memberikan kuesioner yang telah dirancang pada responden (7) pengumpulan data kuesioner (8) analisis data (9) interpretasi hasil (10) penyusunan hasil dan pembahasan.

#### **3.5.2 Besar Sampel**

Untuk menentukan besar sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah total sampling. Total *sampling* adalah teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi. Jumlah sampel yang diambil 138 siswi yang memenuhi kriteria inklusi.

### 3.5.2.1 Kriteria Inklusi

1. Siswi yang bersedia menjadi responden.
2. Siswi yang hadir saat penelitian.
3. Siswi yang belum pernah terdiagnosa penyakit jiwa

### 3.5.2.2 Kriteria Eksklusi

1. Siswi yang memiliki penyakit ginekologi sebelumnya ( misalnya : mioma uteri, tumor ovarium dan lain lain).

## 3.6 Teknik Pengumpulan data

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuisiner yang dibagikan kepada responden yaitu, kuisiner *Depression Anxiety Stress Scales* (DASS 42).

Penilaiannya adalah dengan memberikan skor yaitu :

1. Skor 0 untuk setiap pernyataan yang tidak pernah dialami.
2. Skor 1 untuk setiap pernyataan yang kadang kadang dialami
3. Skor 2 untuk setiap pernyataan yang lumayan sering dialami
4. Skor 3 untuk setiap pernyataan yang sering kali dialami

Penelitian ini membagi stress menjadi 5 tingkatan :

1. Normal dengan skor 0 – 14
2. Stress ringan dengan skor 15 – 18
3. Stress sedang dengan skor 19 – 25
4. Stress berat dengan skor 26 – 33
5. Stress sangat berat dengan skor >33.<sup>6</sup>

Dimana kuisisioner tersebut alat ukur baku yang digunakan secara internasional. Untuk variabel gangguan siklus haid menggunakan kuisisioner yang telah tervalidasi sebelumnya. Kuisisioner diisi langsung oleh masing masing responden. Penelitian ini juga memiliki lembar *informed consent* sebelum mengisi kuisisioner, peneliti memberikan lembar persetujuan yang akan ditandatangani oleh responden. Sebagaimana lembar *informed consent* dan kuisisioner yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai terlampir.

### **3.6.1 Informed Consent**

Peneliti memberikan penjelasan kepada responden yang sesuai judul penelitian, tujuan dan manfaat penelitian. Dalam lembar *informed consent* ini responden diberi penjelasan bahwa responden berhak untuk mengikuti atau menolak penelitian ini. Jika responden bersedia mengikuti penelitian ini maka akan menandatangani lembar *informed consent*. Jika responden tidak ingin menjadi sampel maka peneliti tidak akan memaksa.

## **3.7 Pengolahan dan Analisis Data**

### **3.7.1 Pengolahan Data**

#### *a Editing*

Mengumpulkan seluruh responden melakukan pengukuran tinggi badan dan berat badan dan menyerahkan kuisisioner kepada responden, setelah itu mengumpulkan data yang didapat dari responden penelitian.

#### *b Coding*

Memberikan kode untuk memudahkan proses analisis data di komputer.

c *Entry data*

Memasukkan data ke *software* komputer untuk dianalisis dengan menggunakan SPSS.

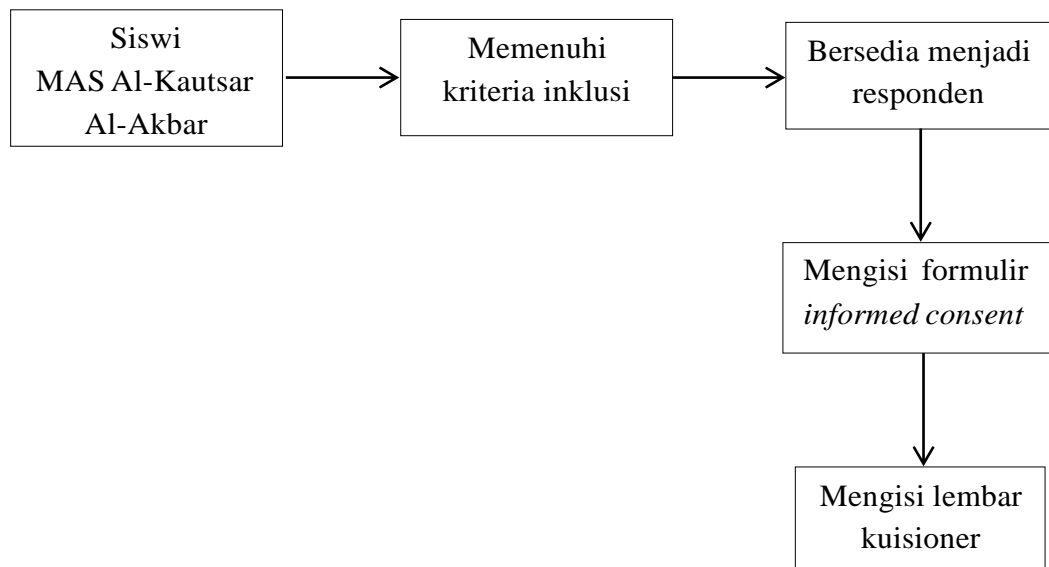
### 3.7.2 Analisis Data

Setelah data terkumpul kemudian menganalisis data dengan menggunakan uji *korelasi spearman*.

#### Analisis Bivariat

Analisis bivariat adalah analisis data yang dilakukan untuk mencari korelasi atau pengaruh antara dua variabel atau lebih yang diteliti dengan uji statistik *korelasi spearman*. Jika nilai p di bawah 0,05 maka terdapat korelasi, dan jika nilai p lebih dari 0,05 maka tidak terdapat korelasi.

### 3.8 Kerangka Kerja Penelitian



## BAB 4

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Hasil Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya hubungan stres terhadap gangguan siklus haid di MAS Al-Kausar Al-Akbar.

##### 4.1.1 Distribusi Frekuensi Kategori Stress

Hasil pengukuran tentang distribusi frekuensi kategori stres sampel selengkapnya dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 4.1** Mengetahui distribusi Frekuensi Kategori Stress

Jenis stress	Frekuensi	Persentase (%)
Normal	31	24,2
Ringan	37	28,9
Sedang	41	32,0
Berat	19	14,8
Total	128	100

Berdasarkan tabel diatas, distribusi frekuensi stress sampel didapatkan mayoritas sampel mengalami stress dalam kategori sedang sejumlah 41 orang (32%), disusul stress ringan sejumlah 37 orang (28,9%), stress normal sejumlah 31 orang (24,2%) dan stress berat sejumlah 19 orang (14,8%).

#### 4.1.2 Distribusi Frekuensi Siklus Haid

Hasil pengukuran tentang distribusi frekuensi siklus haid sampel selengkapnya dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 4.2** Mengetahui distribusi Frekuensi Siklus Haid

Siklus haid	Frekuensi	Persentase (%)
normal	22	17.2
<i>amenorea</i>	10	7.8
<i>Polimenorea</i>	40	31.25
<i>Metroragia</i>	3	2.3
<i>oligomenorea</i>	53	41.4
Total	128	100,0

Berdasarkan tabel diatas, distribusi frekuensi siklus haid sampel didapatkan mayoritas *oligomenorea* sejumlah 53 orang (41,4%), disusul *polimenorea* sejumlah 40 orang (31,25%), normal sejumlah 22 orang (17,2%), *amenorea* sejumlah 10 orang (7,8%) *metroragia* sejumlah 3 orang (2,3%).

#### 4.1.3 Distribusi Frekuensi Gangguan Siklus Haid

Hasil pengukuran tentang distribusi frekuensi gangguan siklus haid sampel selengkapnya dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 4.3** Mengetahui distribusi Frekuensi Gangguan Siklus Haid

Gangguan siklus haid	Frekuensi	Persentase (%)
Normal	22	17,2
tidak normal	106	82,8
Total	128	100

Berdasarkan tabel diatas, distribusi frekuensi gangguan siklus haid sampel didapatkan mayoritas siklus haid sampel dalam kategori tidak normal sejumlah 106 orang (82,8%), sedangkan kategori normal hanya 22 orang (17,2%).

#### 4.1.4 Uji Korelasi *Spearman*

Hasil pengukuran uji korelasi *Spearman* tentang hubungan stres terhadap gangguan siklus haid selengkapnya dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 4.4** Uji Korelasi *Spearman*

		gangguan siklus menstruasi		Total	
		normal	tidak normal		
stres	normal	Count	12	19	31
		% within stres	38.7%	61.3%	100.0%
	ringan	Count	5	32	37
		% within stres	13.5%	86.5%	100.0%
	sedang	Count	3	38	41
		% within stres	7.3%	92.7%	100.0%
	berat	Count	2	17	19
		% within stres	10.5%	89.5%	100.0%
	Total	Count	22	106	128
		% within stres	17.2%	82.8%	100.0%

**Table 4.5** hasil uji korelasi *spearman*

		Value	Asymp. Std. Error <sup>a</sup>	Approx. T <sup>b</sup>	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	.272	.088	3.176	.002 <sup>c</sup>
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	<b>.275</b>	.088	3.210	<b>.002<sup>c</sup></b>
N of Valid Cases		128			

Berdasarkan uji korelasi *Spearman* tentang hubungan stres terhadap gangguan siklus haid diperoleh nilai  $p=0,002$  dan nilai  $r=0,275$  yang berarti terdapat korelasi yang bermakna antara stres terhadap gangguan siklus haid di

MAS Al-Kausar Al-Akbar. Arah hubungan korelasi yang positif berarti semakin tinggi stress, maka semakin berat gangguan siklus haid.

#### 4.2 Pembahasan

Pada penelitian ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data untuk mengetahui hubungan stress terhadap gangguan siklus haid di MAS Al-Kausar Al-Akbar. Data-dara diambil dengan cara membagikan kuesioner penelitian pada sampel penelitian yaitu 128 siswi di MAS Al-Kausar Al-Akbar yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

Berdasarkan data-data yang diperoleh dari hasil penelitian terhadap 128 siswi di MAS Al-Kausar Al-Akbar dan analisis yang didapatkan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat korelasi yang bermakna antara stres terhadap gangguan siklus haid di MAS Al-Kausar Al-Akbar ( $p=0,002$ ;  $r=0,275$ ). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Setiawati (2015) yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh stres terhadap siklus menstruasi.<sup>1</sup>

Penelitian di SMK Batik 1 Surakarta diperoleh hasil yang sama dengan penelitian ini bahwa terdapat hubungan tingkat stres dengan keteraturan siklus menstruasi ( $p=0,000$ ).<sup>18</sup> Demikian pula dengan penelitian lain yang menunjukkan bahwa adanya hubungan signifikan antara stres dengan siklus menstruasi dengan nilai  $p\ value=0,001$ .<sup>19</sup> Kemiripan hasil ini ini sesuai dengan penelitian Tombokan ddk bahwa terdapat hubungan bermakna stres dan pola siklus menstruasi pada mahasiswa Kepaniteraan Klinik Madya (*co-assistant*) di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado ( $p=0,014$ ;  $r=0,417$ ).<sup>20</sup>



Stres adalah suatu respon fisiologis, psikologis dan perilaku manusia untuk mengatur tekanan internal maupun eksternal (stressor).<sup>21</sup> Menurut Priyoto, tingkat dan bentuk stres yang bisa dialami oleh seseorang yaitu antara lain stres ringan, stres sedang dan stres berat.<sup>22</sup> Berdasarkan hasil penelitian terlihat bahwa dari 128 sampel, 41 orang diantaranya mengalami stress sedang. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Toduhu dkk pada siswi kelas 1 di SMA Negeri 3 Kepulauan Tidore Maluku Utara tahun 2014 menyatakan bahwa 49 dari 68 responden mengalami stres sedang.<sup>23</sup>

Siklus menstruasi merupakan waktu sejak hari pertama menstruasi sampai datangnya menstruasi periode berikutnya sedangkan panjang siklus menstruasi adalah jarak antara tanggal mulainya menstruasi yang lalu dan mulainya menstruasi berikutnya.<sup>24</sup> Selama siklus menstruasi, peran hormon LH sangat dibutuhkan dalam menghasilkan hormon estrogen dan progesteron. Pada wanita, hormon estrogen dan progesteron memiliki peranan yang penting selama siklus menstruasi yang secara normal terjadi setiap bulannya.<sup>18</sup>

Stressor dapat mempengaruhi semua bagian kehidupan seseorang, salah satunya gangguan siklus menstruasi. Dalam pengaruhnya, stres melibatkan sistem neuroendokrinologi sebagai sistem yang berperan besar dalam reproduksi wanita.<sup>21</sup> Saat stres, hipotalamus menyekresikan CRH yang berpengaruh negatif yaitu menghambat sekresi GnRH hipotalamus dari tempat produksinya di nukleus arkuata. Ketidakseimbangan CRH berpengaruh terhadap penekanan fungsi reproduksi wanita. Sekresi CRH akan merangsang pelepasan ACTH oleh hipofisis anterior.<sup>25</sup>

Selanjutnya, ACTH akan merangsang kelenjar adrenal untuk menyekresikan kortisol. Kortisol berperan dalam menghambat sekresi LH dengan cara menghambat respon hipofisis anterior terhadap GnRH.<sup>25</sup> Pengaruh dari hormon kortisol dapat menyebabkan ketidakseimbangan hormon yang berperan terhadap siklus menstruasi. Hal ini mengakibatkan siklus menstruasi menjadi terganggu.<sup>18</sup>

Berdasarkan hasil penelitian terlihat bahwa dari 128 sampel, 106 orang diantaranya mengalami gangguan siklus haid (tidak normal). Gangguan siklus menstruasi antara lain *amenorea*, *metroragia*, *oligomenorea*, *polimenorea*, dan lain-lain. Pada penelitian ini didapatkan gangguan siklus haid yang paling banyak dialami oleh responden adalah *oligomenorea*. Hasil ini berbeda dengan penelitian Tombakan dkk bahwa mayoritas gangguan siklus menstruasi yang dialami oleh mahasiswa kepaniteraan klinik madya (*co-assistant*) di RSUP Dr. R. D. Kandou Manado adalah *dismenorea*.<sup>20</sup>

Gejala klinis yang timbul ini tergantung pada derajat penekanan pada GnRH. Gejala-gejala ini umumnya bersifat sementara dan biasanya akan kembali normal bila stres yang ada bisa diatasi.<sup>26,27</sup>

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

1. Pada MAS Al kautsar Al- Akbar, tingkat stress terbanyak yang di temui yaitu tingkat stress sedang.
2. Pada MAS Al kautsar Al- Akbar, gangguan haid terbanyak yang dijumpai yaitu polimenorea.
3. Pada MAS Al kautsar Al- Akbar, gangguan haid terbanyak dijumpai pada tingkat stress sedang.
4. Terdapat korelasi yang bermakna antara stres terhadap gangguan siklus haid di MAS Al kautsar Al- Akbar.

#### **5.2 Saran**

1. Diharapkan kepada siswa MAS Al-Kausar Al-Akbar dapat menghadapi dan mengatasi stres dengan mempersiapkan diri menghadapi stressor.
2. Perbaiki diri secara psikis/ mental yaitu dengan pengenalan diri lebih lanjut, penetapan tujuan hidup yang lebih jelas, pengaturan waktu yang baik.
3. Perbaiki diri secara fisik dengan menjaga tubuh tetap sehat yaitu dengan memenuhi asupan gizi yang baik, olahraga teratur, istirahat yang cukup.
4. Perbaiki diri secara sosial dengan melibatkan diri dalam suatu kegiatan, acara, organisasi dan kelompok sosial.

### DAFTAR PUSTAKA

1. Setiawati SE. Pengaruh Stres Terhadap Siklus Menstruasi pada Remaja. *J Major*. 2015;4:94-98.
2. Remaja P, Di P, Tlogomas K. HUBUNGAN OBESITAS DENGAN GANGGUAN MENSTRUASI PADA REMAJA PUTRI DI KELURAHAN TLOGOMAS Solagrasia Yakoba Milla 1) , Sri Mudayatiningsih 2) , Novita Dewi 3) <sup>1</sup> ). *Nurs News J Ilm Keperawatan*. 2018;3(1):72-82.
3. C K, Pangemanan DHC, Engka JNA. Hubungan antara stres dan pola siklus menstruasi pada mahasiswa Kepaniteraan Klinik Madya (co-assistant). *J e-Biomedik*. 2017;5(1). <https://media.neliti.com/media/publications/66824-ID-hubungan-antara-stres-dan-pola-siklus-me.pdf>.
4. Paspariny C. Tingkat Stres Mempengaruhi Gangguan Siklus Menstruasi. *J Ilm Kesehat*. 2017;1(1):79-82. doi:10.35952/jik.v6i2.97
5. Karmina, Sri Ramayanti, Amiruddin, Sudrajat H wahi. Hubungan tingkat stress dan gaya hidup dengan lama menstruasi remaja akhir mahasiswa pendidikan biologi UHO. *mahasiwa Jur Pendidik Biol FKIP UHO J AMPIBI*. 2016;volume 1 n:hal.21-25.
6. Yudita NA, Yanis A, Iryani D. Hubungan antara Stres dengan Pola Siklus Menstruasi Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas. *J Kesehat Andalas*. 2017;6(2):299-304. <http://jurnal.fk.unand.ac.id/index.php/jka/article/view/695>.
7. Sood M, Devi A, Mohd Daher AA, et al. Poor Correlation of Stress Levels and Menstrual Patterns among Medical Students. *J ASIAN Behav Stud*. 2017;2(5):73. doi:10.21834/jabs.v2i5.221
8. Retnowuni A. Gambaran Tingkat Pengetahuan Kesehatan Reproduksi. 2018;2(2):70-77.
9. Sherwood L. *Fisiologi Manusia Dari Sel Ke Sistem*. 8th ed. (Ong HO, Mahode AA, Ramadhani D, eds.). jakarta: EGC; 2017.
10. E-issn I. 815-1569-1-Sm. 2016;2(July):183-200.
11. Mahmud R, Uyun Z. Studi Deskriptif Mengenai Pola Stres pada Mahasiswa Praktikum. *J Indig*. 2016;1(2):52-61.
12. Nurlaila H, Hazanah S, Shoufiah R, Poltekkes Kemenkes Kaltim. Hubungan Stres Dengan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswa Usia 18-21 Tahun. *J Husada Mahakam*. 2015;III(9):452-521.
13. Anwar M. *Ilmu Kandungan*. 3rd ed. jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawiraharjo; 2011.
14. Rusip G. *Dasar-Dasar Fisiologi Sistem Reproduksi*. Medan; 2009.
15. Purnama O, Skripsi S, Salah S, et al. Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Lama Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi Angkatan 2016 Fakultas Kedokteran Universitas Lampung Abstract Relationship of Body Mass Index With the Length Menstrual Cycle At Student Class of 2016 Faculty of Medicine University. 2018;7(6):164-170. [http://digilib.unila.ac.id/30041/19/SKRIPSI\\_TANPA\\_BAB\\_PEMBAHASAN.pdf](http://digilib.unila.ac.id/30041/19/SKRIPSI_TANPA_BAB_PEMBAHASAN.pdf).
16. Sitoayu L, Pertiwi DA, Mulyani EY. Kecukupan zat gizi makro, status gizi, stres, dan siklus menstruasi pada remaja. *J Gizi Klin Indones*. 2017;13(3):121.

doi:10.22146/ijcn.17867

17. Marintan R, Utami N. Siklus Menstruasi. 2017;3(1):7-11.
18. Tombokan KC, Pangemanan DHC, Engka JNA. Hubungan antara stress dan pola siklus menstruasi pada mahasiswa kepaniteraan klinik madya (co-assistant) du RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. *Jurnal e-Biomedik* 2017;5(1).
19. Sriati A. 2008. Tinjauan Tentang Stress. *Makalah*, Fakultas Ilmu Keperawatan. UNPAD. Jatinagor.
20. Priyoto. *Konsep Manajemen Stress*. Yogyakarta: Nuha Medika;2014.
21. Toduhu S, Kundre R, Malara R. Hubungan Stres Psikologis dengan Siklus Menstruasi Pada Siswi Kelas 1 di SMA Negeri 3 Kepulauan Tidore. *Jurnal Keperawatan* 2014;2(2):1-7.
22. Proverawati, Misaroh. *Menarche Menstruasi Pertama Penuh Makna*. Yogyakarta: Nuha Medika;2009.
23. Breen KM, Karsch FJ. Does Cortisol Inhibit Pulsatile Luteinizing Hormone Secretion at the Hypothalamic or Pituitary Level?. *Endocrinology* 2004;145 (2):692 – 698.
24. Barrett KE, Barman SM, Boitano S, Brooks HL. *Ganong's Review of Medical Physiology* (25th ed), Chapter 22. Columbus: McGraw-Hill Education;2016.
25. Anwar M, Baziad A, Prabowo RP, editors. *Ilmu Kandungan* (3rd ed). Jakarta: Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo;2014;p:73-5,84-9.



**Lampiran 2. Lembar Pernyataan Persetujuan Setelah Penjelasan****LEMBAR PERNYATAAN****PERSETUJUAN SETELAH PENJELASAN (*INFORMED CONSENT*)**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama :

Umur :

Jenis Kelamin :

Alamat :

Setelah mendapat penjelasan dari peneliti secara terperinci dan jelas tentang penelitian “Hubungan Stres dengan Siklus Haid di MAS Alkautsar Alakbar”, maka dengan ini saya secara sukarela dan tanpa paksaan menyatakan bersedia diikutkan dalam penelitian tersebut.

Demikianlah surat pernyataan ini untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Medan, \_\_\_\_\_ 2020

(\_\_\_\_\_)

**Lampiran 3. Kuesioner Penelitian****KUESIONER PENELITIAN****Hubungan Stres dengan Siklus Haid di MAS Alkautsar Al-Akbar****A. IDENTITAS RESPONDEN**

Usia :

Usia *Menarche* (Haid Pertama) :

**B. SIKLUS MENSTRUASI**

1. Bagaimana frekuensi siklus menstruasi Anda 3 bulan terakhir?

- a. 21-35 hari
- b. <20 hari
- c. >35 hari
- d. Tidak haid selama 3 bulan
- e. Siklus haid tidak teratur

**C. STRES**

Kuesioner ini dikutip dari DASS 42 ( *Depression Anxiety and Stress Scales*) oleh Lovibond yang telah dialihbahasakan oleh Damanik dan dimodifikasi menjadi 14 poin).




Beri tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan keadaan Anda.

No	Pernyataan	Tidak Pernah	Kadang-Kadang	Sering	Selalu
1	Saya merasa bahwa diri saya menjadi marah karena hal-hal sepele.				
2	Saya cenderung bereaksi berlebihan terhadap suatu situasi.				
3	Saya merasa sulit untuk bersantai.				
4	Saya menemukan diri saya mudah merasa kesal				
5	Saya merasa telah menghabiskan banyak energi untuk merasa cemas.				
6	Saya menemukan diri saya menjadi tidak sabar ketika mengalami penundaan (misalnya : kemacetan lalu lintas, menunggu sesuatu).				
7	Saya merasa bahwa saya mudah tersinggung.				
8	Saya merasa sulit untuk beristirahat.				
9	Saya merasa bahwa saya sangat mudah marah.				
10	Saya merasa sulit untuk tenang setelah sesuatu membuat saya kesal.				
11	Saya sulit untuk sabar dalam menghadapi gangguan terhadap hal yang sedang saya lakukan.				
12	Saya sedang merasa gelisah				

13	Saya tidak dapat memaklumi hal apapun yang menghalangi saya untuk menyelesaikan hal yang sedang saya lakukan.				
14	Saya menemukan diri saya mudah gelisah.				

### Lampiran 4. Ethical Clearence



**UMSU**  
Unggul | Cerdas | Terpercaya

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

**KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK**  
DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL  
"ETHICAL APPROVAL"  
No : 409/KEPK/FKUMSU/2020

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :  
The Research protocol proposed by

Peneliti Utama : Raychan Fahira  
*Principal In Investigator*

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

Dengan Judul  
*Title*

“ HUBUNGAN STRES DENGAN GANGGUAN SIKLUS HAID DI MAS ALKAUTSAR ALAKBAR ”

“ THE CORRELATION OF STRESS TO MENSTRUAL CYCLE DISORDER IN MAS ALKAUTSAR ALAKBAR ”

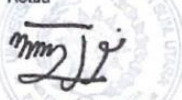
Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah  
3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Resiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan  
7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan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

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

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 6 Maret 2020 sampai dengan tanggal 6 Maret 2021


*The declaration of ethics applies during the periode Maret 6, 2020 until Maret 6, 2021*

Medan, 6 Maret 2020  
Ketua



Dr. dr. Nurfady, MKT

## Lampiran 5. Surat Selesai Penelitian



معهد الكوثر الأكبر  
**PESANTREN AL-KAUTSAR AL-AKBAR**  
 Jl. Pelajar Timur No. 264 Medan 20228 Sumatera Utara - Indonesia  
 Phone (061) 7344382 - 7344383 Fax. (061) 7344386

---

Medan, 18 Maret 2020

Nomor : 058/ MA/PPMAA/III/2020  
 Lamp : -  
 Perihal : Surat Balasan Penelitian


Kepada Yth  
 Fakultas Kedokteran UMSU  
 Di tempat

Sehubungan dengan surat permohonan Penelitian Yang diajukan kepada kami oleh mahasiswa atas nama :

Nama : Raychan Fahira  
 NPM : 1608260091  
 Semester : VII (Tujuh)  
 Jurusan : Pendidikan Dokter  
 Judul : Hubungan Stres Dengan Gangguan Siklus Haid di Mas Al-Kautsar Al-Akbar

Dengan ini menyatakan bahwa benar mahasiswa tersebut diatas sudah melakukan Penelitian di MAS AL-KAUTSAR AL-AKBAR dan kegiatan-kegiatan lain yang berhubungan dengan kegiatan tersebut.

Demikian balasan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana semestinya.

Kepala  
  
 Hj. Nur Hafidha, M.S

### Lampiran 6. Data Responden

<b>NO</b>	<b>NAMA</b>	<b>USIA</b>	<b>HAIID PERTAMA</b>	<b>SIKLUS MENSTRUASI 3 BULAN TERAKHIR</b>	<b>GANGGUAN SIKLUS HAIID</b>	<b>SKOR STRES</b>	<b>INTERPRESTASI STRES</b>
1	AHP	15	12	Amenorea	Tidak normal	13	NORMAL
2	FMG	16	11	Polimenorea	Tidak normal	18	RINGAN
3	PSAH	16	13	Polimenorea	Tidak normal	21	SEDANG
4	RS	15	13	Normal	Normal	12	NORMAL
5	YIS	16	13	Oligomenorea	Tidak normal	27	BERAT
6	UND	16	13	Normal	Normal	11	NORMAL
7	KPI	15	13	Amenorea	Tidak normal	12	NORMAL
8	NAT	16	12	Amenorea	Tidak normal	11	NORMAL
9	NS	15	12	Polimenorea	Tidak normal	24	SEDANG
10	LES	16	13	Amenorea	Tidak normal	11	NORMAL
11	JPH	15	12	Oligomenorea	Tidak normal	22	SEDANG
12	EIS	15	13	Polimenorea	Tidak normal	17	RINGAN
13	CSA	15	13	Polimenorea	Tidak normal	24	RINGAN
14	ALDH	15	12	Polimenorea	Tidak normal	18	RINGAN
15	FDN	15	13	Oligomenorea	Tidak normal	21	SEDANG
16	ICR	15	12	Polimenorea	Tidak normal	21	SEDANG
17	NDS	15	13	Polimenorea	Tidak normal	22	SEDANG
18	PNRS	17	14	Normal	Normal	12	NORMAL
19	SMA	15	14	Oligomenorea	Tidak normal	16	RINGAN
20	NIW	15	14	Polimenorea	Tidak normal	24	SEDANG
21	NHH	16	12	Oligomenorea	Tidak normal	26	BERAT
22	SA	16	14	Polimenorea	Tidak normal	21	SEDANG
23	ANA	15	14	Polimenorea	Tidak normal	27	BERAT
24	ARA	16	13	Oligomenorea	Tidak normal	25	SEDANG
25	DADA	15	13	Polimenorea	Tidak normal	18	RINGAN

26	DRLG	15	13	Oligomenorea	Tidak normal	18	RINGAN
27	DWL	16	14	Oligomenorea	Tidak normal	21	SEDANG
28	KGZ	15	13	Polimenorea	Tidak normal	17	RINGAN
29	LKN	16	11	Amenorea	Tidak normal	16	RINGAN
30	SMH	15	11	Oligomenorea	Tidak normal	20	SEDANG
31	JDD	17	12	Polimenorea	Tidak normal	18	RINGAN
32	AHH	16	12	Oligomenorea	Tidak normal	20	SEDANG
33	DWP	16	14	Amenorea	Tidak normal	1	NORMAL
34	FAS	17	12	Oligomenorea	Tidak normal	25	SEDANG
35	IPSP	17	11	Polimenorea	Tidak normal	18	RINGAN
36	KHA	16	14	Polimenorea	Tidak normal	17	RINGAN
37	LR	16	14	Oligomenorea	Tidak normal	12	NORMAL
38	LS	18	13	Polimenorea	Tidak normal	24	SEDANG
39	MSI	16	14	Polimenorea	Tidak normal	20	SEDANG
40	MM	16	10	Polimenorea	Tidak normal	26	BERAT
41	NAD	16	12	Oligomenorea	Tidak normal	27	BERAT
42	NRA	16	11	Oligomenorea	Tidak normal	33	BERAT
43	RHP	16	11	Polimenorea	Tidak normal	28	BERAT
44	RDA	16	11	Oligomenorea	Tidak normal	8	NORMAL
45	RAF	16	14	Oligomenorea	Tidak normal	26	BERAT
46	RMH	18	12	Polimenorea	Tidak normal	26	BERAT
47	SI	17	11	Normal	Normal	9	NORMAL
48	SMPS	17	10	Polimenorea	Tidak normal	7	NORMAL
49	THS	16	12	Polimenorea	Tidak normal	23	SEDANG
50	AN	16	11	Polimenorea	Tidak normal	25	SEDANG
51	SMP	17	12	Normal	Normal	17	RINGAN
52	AIS	17	12	Oligomenorea	Tidak normal	17	RINGAN
53	ATJN	16	10	Normal	Normal	18	RINGAN
54	ARH	17	14	Oligomenorea	Tidak normal	29	BERAT
55	ARI	17	13	Oligomenorea	Tidak normal	18	RINGAN

56	CSI	17	10	Normal	Normal	16	RINGAN
57	DMH	16	12	Oligomenorea	Tidak normal	13	NORMAL
58	HSR	17	10	Polimenorea	Tidak normal	13	NORMAL
59	LAH	16	12	Oligomenorea	Tidak normal	8	NORMAL
60	MH	17	13	Normal	Normal	13	NORMAL
61	PH	16	12	Metrorrhagia	Tidak normal	8	NORMAL
62	SDY	17	13	Oligomenorea	Tidak normal	18	RINGAN
63	SAZ	17	14	Normal	Normal	14	NORMAL
64	SAM	15	13	Polimenorea	Tidak normal	10	NORMAL
65	SES	18	16	Metrorrhagia	Tidak normal	24	SEDANG
66	SRD	16	12	Polimenorea	Tidak normal	26	BERAT
67	SMY	16	12	Normal	Normal	17	RINGAN
68	UKS	17	14	Oligomenorea	Tidak normal	14	NORMAL
69	AMM	16	13	Normal	Normal	13	NORMAL
70	MMH	17	11	Oligomenorea	Tidak normal	20	SEDANG
71	MNH	17	12	Oligomenorea	Tidak normal	15	RINGAN
72	JS	15	12	Oligomenorea	Tidak normal	26	BERAT
73	SYA	16	14	Polimenorea	Tidak normal	18	RINGAN
74	AFMI	17	12	Normal	Normal	10	NORMAL
75	RMI	16	12	Polimenorea	Tidak normal	21	SEDANG
76	TLK	16	12	Normal	Normal	17	RINGAN
77	SS	15	10	Oligomenorea	Tidak normal	21	SEDANG
78	MP	16	12	Normal	Normal	17	RINGAN
79	NAAH	16	15	Oligomenorea	Tidak normal	20	SEDANG
80	PNIA	16	14	Oligomenorea	Tidak normal	20	SEDANG
81	MSA	16	12	Polimenorea	Tidak normal	26	BERAT
82	NLS	16	12	Oligomenorea	Tidak normal	19	RINGAN
83	HHSO	16	13	Polimenorea	Tidak normal	10	NORMAL
84	DHPF	16	12	Oligomenorea	Tidak normal	13	NORMAL
85	SFR	16	13	Normal	Normal	16	RINGAN

86	DP	17	12	Oligomenorea	Tidak normal	15	RINGAN
87	TVS	17	13	Polimenorea	Tidak normal	26	BERAT
88	ASA	17	12	Polimenorea	Tidak normal	27	BERAT
89	KBM	18	14	Oligomenorea	Tidak normal	15	RINGAN
90	LRAH	18	13	Oligomenorea	Tidak normal	20	SEDANG
91	YAJ	17	12	Oligomenorea	Tidak normal	23	SEDANG
92	RAN	17	13	Oligomenorea	Tidak normal	20	SEDANG
93	NAIH	17	12	Normal	Normal	17	RINGAN
94	ARR	17	13	Oligomenorea	Tidak normal	18	RINGAN
95	IPMH	17	13	Polimenorea	Tidak normal	20	SEDANG
96	SSAS	18	12	Oligomenorea	Tidak normal	20	SEDANG
97	SNA	18	12	Oligomenorea	Tidak normal	20	SEDANG
98	FYA	16	11	Amenorea	Tidak normal	24	SEDANG
99	NNN	17	12	Normal	Normal	21	SEDANG
100	APAH	17	13	Polimenorea	Tidak normal	16	RINGAN
101	ANSS	16	11	Oligomenorea	Tidak normal	21	SEDANG
102	HF	17	10	Oligomenorea	Tidak normal	25	RINGAN
103	DHP	18	14	Polimenorea	Tidak normal	18	RINGAN
104	FASG	16	13	Oligomenorea	Tidak normal	21	SEDANG
105	FWN	18	12	Oligomenorea	Tidak normal	21	SEDANG
106	HSC	17	14	Polimenorea	Tidak normal	10	NORMAL
107	MSH	18	13	Oligomenorea	Tidak normal	32	BERAT
108	NAN	17	12	Normal	Normal	14	NORMAL
109	RSR	18	11	Amenorea	Tidak normal	16	RINGAN
110	STA	17	11	Metrorrhagia	Tidak normal	18	RINGAN
111	SWI	17	11	Amenorea	Tidak normal	15	RINGAN
112	UAO	17	11	Oligomenorea	Tidak normal	25	SEDANG
113	VN	18	11	Oligomenorea	Tidak normal	26	BERAT
114	NMS	17	13	Polimenorea	Tidak normal	20	SEDANG
115	AFYS	17	11	Oligomenorea	Tidak normal	20	SEDANG



116	DWSD	17	11	Oligomenorea	Tidak normal	31	BERAT
117	DAA	17	14	Normal	Normal	7	NORMAL
118	FIQ	18	12	Normal	Normal	21	RINGAN
119	KFDA	17	13	Oligomenorea	Tidak normal	20	SEDANG
120	LM	17	13	Amenorea	Tidak normal	22	SEDANG
121	NRH	17	12	Oligomenorea	Tidak normal	24	SEDANG
122	NHF	17	12	Oligomenorea	Tidak normal	27	BERAT
123	RFN	17	12	Normal	Normal	8	NORMAL
124	RSW	17	11	Oligomenorea	Tidak normal	18	RINGAN
125	SRH	18	12	Polimenorea	Tidak normal	14	NORMAL
126	UH	18	11	Polimenorea	Tidak normal	23	SEDANG
127	WAB	17	12	Oligomenorea	Tidak normal	22	RINGAN
128	ZIM	17	12	Normal	Normal	14	NORMAL

**Lampiran 7. Dokumentasi**



## Lampiran 8. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

### Reliability

Scale: ALL VARIABLES

#### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	30	100.0

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

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.926	14

#### Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
soal 1	2.47	1.252	30
soal 2	2.53	1.106	30
soal 3	2.30	1.236	30
soal 4	2.27	1.172	30
soal 5	2.70	1.088	30
soal 6	2.40	1.276	30
soal 7	2.50	1.167	30
soal 8	2.63	1.129	30
soal 9	2.57	1.223	30
soal 10	2.33	.844	30
soal 11	2.33	.959	30
soal 12	2.23	1.040	30
soal 13	2.23	1.165	30
soal 14	2.33	1.093	30

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
soal 1	31.37	107.964	.715	.919
soal 2	31.30	110.286	.716	.919
soal 3	31.53	111.499	.579	.924
soal 4	31.57	108.875	.731	.919
soal 5	31.13	113.706	.571	.924
soal 6	31.43	108.254	.688	.920
soal 7	31.33	109.678	.700	.920
soal 8	31.20	108.510	.780	.917
soal 9	31.27	109.237	.681	.921
soal 10	31.50	116.879	.578	.924
soal 11	31.50	113.845	.654	.922
soal 12	31.60	111.834	.692	.920
soal 13	31.60	110.248	.676	.921
soal 14	31.50	114.810	.518	.926

## Lampiran 9. Output Statistik Hasil Penelitian

### Frequencies

		Statistics				
		umur	haid pertama	stres	siklus menstruasi	gangguan siklus menstruasi
N	Valid	128	128	128	128	128
	Missing	0	0	0	0	0
Mean		16.44	12.35	2.38	3.60	1.83
Std. Deviation		.903	1.161	1.012	1.394	.379

### Frequency Table

#### Haid Pertama

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
10	7	5.5	5.5	5.5
11	21	16.4	16.4	21.9
12	45	35.2	35.2	57.0
13	33	25.8	25.8	82.8
14	20	15.6	15.6	98.4
15	1	.8	.8	99.2
16	1	.8	.8	100.0
Total	128	100.0	100.0	

#### Stress

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
normal	31	24.2	24.2	24.2
ringan	37	28.9	28.9	53.1
Valid sedang	41	32.0	32.0	85.2
berat	19	14.8	14.8	100.0
Total	128	100.0	100.0	

### Siklus Menstruasi

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid normal	22	17.2	17.2	17.2
amenorea	10	7.8	7.8	25.0
polimenorea	40	31.25	31.25	56.25
metroragia	3	2.3	2.3	58.55
oligomenorea	53	41.4	41.4	100.0
Total	128	100.0	100.0	

### Gangguan Siklus Menstruasi

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid normal	22	17.2	17.2	17.2
tidak normal	106	82.8	82.8	100.0
Total	128	100.0	100.0	

### Frequencies

#### Statistics

#### Skor Beban Stress

N	Valid	128
	Missing	0
Mean		18.67
Std. Deviation		5.884

### Crosstabs

#### Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
stres * gangguan siklus menstruasi	128	100.0%	0	0.0%	128	100.0%

**stres \* gangguan siklus menstruasi Crosstabulation**

		gangguan siklus menstruasi		Total	
		normal	tidak normal		
stres	normal	Count	12	19	31
		% within stres	38.7%	61.3%	100.0%
	ringan	Count	5	32	37
		% within stres	13.5%	86.5%	100.0%
	sedang	Count	3	38	41
		% within stres	7.3%	92.7%	100.0%
	berat	Count	2	17	19
		% within stres	10.5%	89.5%	100.0%
	Total	Count	22	106	128
		% within stres	17.2%	82.8%	100.0%

**Symmetric Measures**

		Value	Asymp. Std. Error <sup>a</sup>	Approx. T <sup>b</sup>	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	.272	.088	3.176	.002 <sup>c</sup>
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	.275	.088	3.210	.002 <sup>c</sup>
N of Valid Cases		128			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

## Lampiran 10. Artikel Penelitian

### HUBUNGAN STRES TERHADAP GANGGUAN SIKLUS HAID DI MAS AL-KAUSAR AL-AKBAR

Raychan Fahira<sup>1</sup>, Dwi Mayaheti Nasution<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

<sup>2</sup>Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Jln. Gedung arca No.53, Medan – Sumatera Utara, 2019

Telp: (061)7350163, Email: raychanfhra@gmail.com

#### ABSTRAK

**Pendahuluan:** Stres merupakan respon tubuh yang bersifat tidak spesifik terhadap tuntutan beban. Pada saat remaja terjadi perubahan-perubahan emosi yang tidak stabil akibat fluktuasi hormonal selama siklus haid. Remaja putri yang mengalami menstruasi yang tidak teratur dapat disebabkan oleh perubahan kadar hormon akibat stres atau sedang dalam keadaan emosi. **Metode:** Metode penelitian ini adalah analitik korelatif dengan desain *cross sectional*. Subjek penelitian sebanyak 128 orang siswi SMA kelas 1,2 dan 3 MAS Al-Kausar Al-Akbar Medan yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Teknik pengambilan sampel menggunakan *total sampling*. **Hasil:** Mayoritas gangguan siklus haid sampel adalah tidak normal (82,8%). Mayoritas stress sampel adalah stress sedang (32%). **Kesimpulan:** Terdapat korelasi yang bermakna antara stres terhadap gangguan siklus haid di MAS Al-Kausar Al-Akbar ( $p=0,002$ ;  $r=0,275$ ).

**Kata Kunci:** Menstruasi, Stres, Remaja Putri, Regresi Korelasi

#### ABSTRACT

**Introduction:** Stress is a body response that is not specific to the demands of the burden. During adolescence there are emotional changes that are not stable due to hormonal fluctuations during the menstrual cycle. Young women who experience irregular periods can be caused by changes in hormone levels due to stress or are in an emotional state. **Method:** This research method is correlative analytic with cross sectional design. The subjects of the study were 128 high school students of grade 1.2 and 3 MAS Al-Kausar Al-Akbar Medan who met the inclusion and exclusion criteria. The sampling technique uses total sampling. **Results:** The majority of menstrual cycle disorders interrupted by the sample were abnormal (82.8%). The majority of stress samples are moderate stress (32%). **Conclusion:** There is a significant correlation between stress and menstrual cycle disorders in MAS Al-Kausar Al-Akbar ( $p = 0.002$ ;  $r = 0.275$ ).

**Keywords:** Menstruation, Stress, Young Women, Correlation Regression

#### 1. PENDAHULUAN

Stres merupakan respon tubuh yang sifatnya tidak spesifik terhadap stresor. Saat remaja terjadi perubahan psikologis seperti emosi yang tidak stabil. Keadaan emosi yang berubah-ubah akan menyebabkan remaja

sulit memahami diri sendiri. Apabila masalah tidak ditangani secara benar, maka akan menimbulkan stres. Berbagai macam perubahan emosi akibat suatu stresor telah dihubungkan dengan adanya fluktuasi hormonal selama siklus haid.<sup>1</sup>



Haid adalah salah satu aspek kematangan seksual yang pertama kali terjadi pada masa pubertas seorang wanita. Lama haid normal antara 3- 5 hari, ada 1- 2 hari diikuti darah sedikit, kemudian ada juga 7- 8 hari. Gangguan siklus haid terdiri dari tiga, yaitu: *polimenore*, *oligomenore*, dan *amenore*. Menurut laporan *World Health Organization*, prevalensi gangguan siklus haid pada wanita sekitar 45%. Ketidakteraturan haid dapat disebabkan oleh gaya hidup yang tidak sehat dan stres.<sup>2,3,4</sup>

Menurut penelitian Toduho dkk pada tahun 2014 tentang hubungan antara stres psikologis dengan siklus menstruasi pada siswi kelas 1 di SMA Negeri 3 Kepulauan Tidore, Maluku Utara. Hasil dari 68 responden terdapat mengalami 100% stres psikologis dimana 15 responden stres ringan (22,1%), 49 responden stres sedang (72,1%), dan 4 responden stres berat (5,9%) dan dari 68 sampel didapatkan 42 responden (61,8%) memiliki siklus menstruasi tidak normal.<sup>3</sup>

Penelitian lain oleh Ambigga Devi et al pada tahun 2017 diperoleh (73,5%) tidak ada hubungan stress dan ganggaun siklus haid. Stress ringan menyebabkan gangguan siklus haid (12.2%), stres sedang menyebabkan gangguan siklus haid (8.2%), stres berat menyebabkan gangguan siklus haid (6.1%), dan stres sangat berat menyebabkan gangguan siklus haid (1%).<sup>5</sup>

Bagi remaja putri, mengalami siklus menstruasi tidak teratur pada masa awal awal adalah hal yang normal. Remaja putri mengalami jarak antar 2 siklus berlangsung selama 2 bulan atau dalam 1 bulan terjadi 2 siklus. Namun setelah beberapa lama siklus haid akan menjadi lebih teratur.. Menstruasi yang tidak teratur dapat disebabkan oleh perubahan kadar hormon akibat stres atau sedang dalam keadaan emosi.<sup>8</sup>

Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik melakukan penelitian untuk mengetahui bagaimanakah hubungan stres terhadap gangguan siklus haid pada siswi di MAS Al-Kausar Al-Akbar.

## 2. METODE

Metode penelitian ini adalah analitik korelatif dengan desain *cross sectional*.

Populasi pada penelitian ini adalah siswa SMA kelas 1,2 dan 3 MAS Al-Kautsar Al-Akbar Medan. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan metode *total sampling*, dengan syarat memenuhi kriteria inklusi yaitu siswa yang bersedia menjadi responden dan hadir saat penelitian, serta memenuhi kriteria eksklusi yaitu siswa yang memiliki penyakit ginekologi sebelumnya dan belum pernah terdiagnosa penyakit jiwa. Penelitian ini akan dilaksanakan di MAS Al-Kautsar Al-Akbar Medan.

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuisiner *Depression Anxiety Stress Scales* (DASS 42) sebagai alat ukur baku yang digunakan secara internasional. Untuk variabel gangguan siklus haid menggunakan kuisiner yang telah tervalidasi sebelumnya.

Data yang diperoleh adalah data yang bervariasi kategorik. Data diuji dengan menggunakan uji korelasi Spearman. Data selanjutnya di analisis dengan menggunakan analisis regresi linier untuk mendapatkan persamaan regresi.

## 3. HASIL

Setelah dilakukan penelitian, data yang telah diperoleh, kemudian dilakukan pengolahan data melalui beberapa tahap yaitu *editing*, *coding*, dan *entry*. Selanjutnya data di analisis dalam dua tahap, yaitu analisis univariat untuk mengetahui distribusi frekuensi karakteristik responden dan variabel penelitian, kemudian analisis bivariat untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dan dependen dengan uji statistik.

**Tabel 1.** Mengetahui distribusi Frekuensi Kategori Stress

Jenis stres	Frekuensi	Persentase
normal	31	24,2
ringan	37	28,9
sedang	41	32,0
berat	19	14,8
Total	128	100

Tabel 5 menunjukkan bahwa mayoritas sampel mengalami stress dalam kategori sedang 41 orang (32%), stress ringan 37 orang (28,9%), stress normal 31 orang (24,2%) dan stress berat 19 orang (14,8%).

**Tabel 2.** Mengetahui distribusi Frekuensi Siklus Haid

Siklus haid	Frekuensi	Persentase
normal	22	17,2
<i>amenorea</i>	10	7,8
<i>polimenorea</i>	40	31,25
<i>metroragia</i>	3	2,3
<i>oligomenorea</i>	53	41,4
<b>Total</b>	<b>128</b>	<b>100</b>

Tabel 3 menunjukkan bahwa mayoritas *oligomenorea* 53 orang (41,4%), *polimenorea* 40 orang (31,25%), normal 22 orang (17,2%), *amenorea* 10 orang (7,8%) *metroragia* 3 orang (2,3%).

**Tabel 3.** Mengetahui distribusi Frekuensi Gangguan Siklus Haid

Gangguan siklus haid	Frekuensi	Persentase
normal	22	17,2
tidak normal	106	82,8
<b>Total</b>	<b>128</b>	<b>100</b>

Tabel 4 menunjukkan bahwa mayoritas siklus haid sampel dalam kategori tidak normal 106 orang (82,8%), sedangkan kategori normal hanya 22 orang (17,2%).

Selanjutnya, dilakukan uji korelasi Spearman dan didapatkan hubungan antara stress terhadap gangguan siklus haid sebagai berikut:

**Tabel 4.** Uji korelasi *spearman*

		gangguan siklus menstruasi		Total
		normal	tidak normal	
normal	Count	12	19	31
	% within stres	38.7%	61.3%	100.0%
ringan	Count	5	32	37
	% within stres	13.5%	86.5%	100.0%
stres	Count	3	38	41
	% within stres	7.3%	92.7%	100.0%
sedang	Count	2	17	19
	% within stres	10.5%	89.5%	100.0%
berat	Count	22	106	128
	% within stres	17.2%	82.8%	100.0%

**Tabel 5.** Hasil uji korelasi *spearman*

		Value	Asymp. Std. Error <sup>a</sup>	Approx. T <sup>b</sup>	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	.272	.088	3.176	.002 <sup>c</sup>
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	<b>.275</b>	.088	3.210	<b>.002<sup>c</sup></b>
<b>N of Valid Cases</b>		<b>128</b>			

Berdasarkan uji korelasi Spearman tentang hubungan stress terhadap gangguan siklus haid diperoleh nilai  $p=0,002$  dan nilai  $r=0,275$  yang berarti terdapat korelasi yang bermakna antara stress terhadap gangguan siklus haid di MAS Al-Kausar Al-Akbar. Arah hubungan korelasi yang positif berarti semakin tinggi stress, maka semakin berat gangguan siklus haid.

#### 4. PEMBAHASAN

Pada penelitian ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data untuk mengetahui hubungan stress terhadap gangguan siklus haid di MAS Al-Kausar Al-Akbar. Data-dara diambil dengan cara membagikan kuesioner penelitian pada sampel penelitian yaitu 128 siswi di MAS Al-Kausar Al-Akbar yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

Berdasarkan data-data yang diperoleh dari hasil penelitian terhadap 128 siswi di MAS Al-Kausar Al-Akbar dan analisis yang didapatkan dalam penelitian ini menunjukkan

bahwa terdapat korelasi yang bermakna antara stres terhadap gangguan siklus haid di MAS Al-Kausar Al-Akbar ( $p=0,002$ ;  $r=0,275$ ). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Setiawati (2015) yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh stres terhadap siklus menstruasi.<sup>1</sup>

Penelitian di SMK Batik 1 Surakarta diperoleh hasil yang sama dengan penelitian ini bahwa terdapat hubungan tingkat stres dengan keteraturan siklus menstruasi ( $p=0,000$ ).<sup>6</sup> Demikian pula dengan penelitian lain yang menunjukkan bahwa adanya hubungan signifikan antara stres dengan siklus menstruasi dengan nilai  $p$  value=0,001.<sup>7</sup> Kemiripan hasil ini sesuai dengan penelitian Tombokan dkk bahwa terdapat hubungan bermakna stres dan pola siklus menstruasi pada mahasiswa Kepaniteraan Klinik Madya (*co-assistant*) di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado ( $p=0,014$ ;  $r=0,417$ ).<sup>8</sup>

Stres adalah suatu respon fisiologis, psikologis dan perilaku manusia untuk mengatur tekanan internal maupun eksternal (stressor).<sup>9</sup> Menurut Priyoto, tingkat dan bentuk stres yang bisa dialami oleh seseorang yaitu antara lain stres ringan, stres sedang dan stres berat.<sup>10</sup> Berdasarkan hasil penelitian terlihat bahwa dari 128 sampel, 41 orang diantaranya mengalami stress sedang. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Toduhu dkk pada siswi kelas 1 di SMA Negeri 3 Kepulauan Tidore Maluku Utara tahun 2014 menyatakan bahwa 49 dari 68 responden mengalami stres sedang.<sup>11</sup>

Siklus menstruasi merupakan waktu sejak hari pertama menstruasi sampai datangnya menstruasi periode berikutnya sedangkan panjang siklus menstruasi adalah jarak antara tanggal mulainya menstruasi yang lalu dan mulainya menstruasi berikutnya.<sup>12</sup> Selama siklus menstruasi, peran hormon LH sangat dibutuhkan dalam menghasilkan hormon estrogen dan progesteron. Pada wanita, hormon estrogen dan progesteron memiliki peranan yang penting selama siklus menstruasi yang secara normal terjadi setiap bulannya.<sup>6</sup>

Stressor dapat mempengaruhi semua bagian kehidupan seseorang, salah satunya gangguan siklus menstruasi. Dalam pengaruhnya, stres melibatkan sistem neuroendokrinologi sebagai sistem yang berperan besar dalam reproduksi wanita.<sup>9</sup> Saat stres, hipotalamus menyekresikan CRH yang berpengaruh negatif yaitu menghambat sekresi GnRH hipotalamus dari tempat produksinya di nukleus arkuata. Ketidakseimbangan CRH berpengaruh terhadap penekanan fungsi reproduksi wanita. Sekresi CRH akan merangsang pelepasan ACTH oleh hipofisis anterior.<sup>13</sup>

Selanjutnya, ACTH akan merangsang kelenjar adrenal untuk menyekresikan kortisol. Kortisol berperan dalam menghambat sekresi LH dengan cara menghambat respon hipofisis anterior terhadap GnRH.<sup>25</sup> Pengaruh dari hormon kortisol dapat menyebabkan ketidakseimbangan hormon yang berperan terhadap siklus menstruasi. Hal ini mengakibatkan siklus menstruasi menjadi terganggu.<sup>6</sup>

Berdasarkan hasil penelitian terlihat bahwa dari 128 sampel, 114 orang diantaranya mengalami gangguan siklus haid (tidak normal). Gangguan siklus menstruasi antara lain *amenorea*, *menorea*, *oligomenorea*, *polimenorea*, dan lain-lain. Pada penelitian ini didapatkan gangguan siklus haid yang paling banyak dialami oleh responden adalah *oligomenorea*. Hasil ini berbeda dengan penelitian Tombokan dkk bahwa mayoritas gangguan siklus menstruasi yang dialami oleh mahasiswa kepaniteraan klinik madya (*co-assistant*) di RSUP Dr. R. D. Kandou Manado adalah *dismenorea*.<sup>8</sup>

Gejala klinis yang timbul ini tergantung pada derajat penekanan pada GnRH. Gejala-gejala ini umumnya bersifat sementara dan biasanya akan kembali normal bila stres yang ada bisa diatasi.<sup>14,15</sup>

## 5. KESIMPULAN

1. Pada MAS Al kautsar Al- Akbar, tingkat stress terbanyak yang di temui yaitu tingkat stress sedang.
2. Pada MAS Al kautsar Al- Akbar, gangguan haid terbanyak yang dijumpai yaitu polimenorea.
3. ada MAS Al kautsar Al- Akbar, gangguan haid terbanyak dijumpai pada tingkat stress sedang.
4. Terdapat korelasi yang bermakna antara stres terhadap gangguan siklus haid di MAS Al kautsar Al- Akbar.

## 6. REFERENSI

1. Setiawati SE. Pengaruh stres terhadap siklus menstruasi pada Remaja. *J Major*. 2015;4:94-98.
2. C K, Pangemanan DHC, Engka JNA. Hubungan antara stres dan pola siklus menstruasi pada mahasiswa Kepaniteraan Klinik Madya (co-assistant). *J e-Biomedik*. 2017;5(1). <https://media.neliti.com/media/publications/66824-ID-hubungan-antara-stres-dan-pola-siklus-me.pdf>.
3. Pasparyny C. Tingkat Stres Mempengaruhi Gangguan Siklus Menstruasi. *J Ilm Kesehatan*. 2017;1(1):79-82. doi:10.35952/jik.v6i2.97
4. Karmina, Sri Ramayanti, Amiruddin, Sudrajat H Wahi. Hubungan tingkat stress dan gaya hidup dengan lama menstruasi remaja akhir mahasiswa pendidikan biologi UHO. *Mahasiswa Jur Pendidikan Biol FKIP UHO J AMPIBI*. 2016;1:21-25.
5. Sood M, Devi A, Mohd Daher AA, et al. Poor Correlation of Stress Levels and Menstrual Patterns among Medical Students. *J ASIAN Behav Stud*. 2017;2(5):73. doi:10.21834/jabs.v2i5.221
6. Rosiana D. Hubungan Tingkat Stres dengan Keteraturan Siklus Menstruasi pada Remaja Kelas XII di SMK Batik 1 Surakarta. 2016 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta. <http://eprints.ums.ac.id/43295/27/PUBLIKASI%20ILMIAH%20daisa.pdf>
7. Mahakam H. Hubungan antara stres dengan siklus menstruasi pada mahasiswa usia 18-21 tahun. *Jurnal Kebidanan Poltekes Kemenkes Kalimantan Timur* 2015;III(9).
8. Tombakan KC, Pangemanan DHC, Engka JNA. Hubungan antara stress dan pola siklus menstruasi pada mahasiswa kepaniteraan klinik madya (co-assistant) di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. *Jurnal e-Biomedik* 2017;5(1).
9. Sriati A. 2008. Tinjauan Tentang Stress. *Makalah*, Fakultas Ilmu Keperawatan. UNPAD. Jatinagor.
10. Priyoto. *Konsep Manajemen Stress*. Yogyakarta: Nuha Medika;2014.
11. Toduh S, Kundre R, Malara R. Hubungan Stres Psikologis dengan Siklus Menstruasi Pada Siswi Kelas 1 di SMA Negeri 3 Kepulauan Tidore. *Jurnal Keperawatan* 2014;2(2):1-7.
12. Proverawati, Misaroh. *Menarche Menstruasi Pertama Penuh Makna*. Yogyakarta: Nuha Medika;2009.
13. Breen KM, Karsch FJ. Does Cortisol Inhibit Pulsatile Luteinizing Hormone Secretion at the Hypothalamic or Pituitary Level?. *Endocrinology* 2004,145 (2):692 – 698.
14. Barrett KE, Barman SM, Boitano S, Brooks HL. *Ganong's Review of Medical Physiology* (25th ed), Chapter 22. Columbus: McGraw-Hill Education;2016.
15. Anwar M, Baziad A, Prabowo RP, editors. *Ilmu Kandungan* (3rd ed). Jakarta: Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo;2014;p:73-5,8