

**HUBUNGAN TINGKAT STRES DENGAN SIKLUS MENSTRUASI  
PADA MAHASISWI FK UNISSULA**  
*Studi Cross Sectional* pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas  
Islam Sultan Agung Semarang Angkatan 2021

**Skripsi**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
guna mencapai gelar Sarjana Kedokteran



Diajukan oleh:

**Aisa Anggun Shafira**

**30102100010**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG  
SEMARANG  
2025**

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN TINGKAT STRES DENGAN SIKLUS MENSTRUASI  
PADA MAHASISWI FK UNISSULA  
(Studi *Cross Sectional* pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas  
Islam Sultan Agung Semarang Angkatan 2021)**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

**Aisa Anggun Shafira**

**30102100010**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal, 13 Februari 2025  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

**Susunan Tim Penguji**

Pembimbing I



dr. Reza Adityas Trisnadi, M.Biomed

Anggota Tim Penguji I



Dr. dr. Chodidjah, M.Kes

Pembimbing II



dr. H.Moch. Agus Suprijono, M.Kes

Anggota Tim Penguji II



Dr. Endang Lestari, SS., M.Pd., M.Pd.Ked

Semarang, 13 Februari 2025



Dr. Dr. H. Setyo Trisnadi, Sp.KF,SH.

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

**Nama : Aisa Anggun Shafira**

**Nim : 30102100201**

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul:

**“HUBUNGAN TINGKAT STRES DENGAN SIKLUS MENSTRUASI PADA MAHASISWI FK UNISSULA”**. Adalah benar hasil karya saya dan penuh kesadaran bahwa saya tidak melakukan Tindakan plagiasi atau mengambil alih seluruh atau sebagian besar skripsi orang lain tanpa menyebutkan sumbernya. Jika saya terbukti melakukan Tindakan plagiasi, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku.

Semarang, 24 Februari 2025

Yang menyatakan,



Aisa Anggun Shafira

## PRAKATA

*Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

*Alhamdulillahirrabbi lalamin*, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan anugerah dan rahmat-nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul: “**HUBUNGAN TINGKAT STRES DENGAN SIKLUS MENSTRUASI PADA MAHASISWI FK UNISSULA**”. Skripsi ini disusun sebagai persyaratan untuk mencaai gelar Sarjana Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Terselesaikanya penyusunan skripsi ini tidak lepas dari dukungan dan bantuan berbagai pihak. Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih sebesar - besarnya kepada:

1. Dr. dr. H Setyo Trisnadi, Sp.KF, SH., selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Semarang yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk melakukan penelitian ini.
2. dr. Menik Sahariyani, M.Sc, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
3. dr. Reza Adityas Trisnadi, M.Biomed dan dr. Agus Suprijono, M.Kes, selaku dosen pembimbing yang telah sabar dan ikhlas untuk meluangkan waktu, tenaga, serta pikiran dalam memberikan bimbingan, motivasi, dan saran sehingga penyusunan usulan skripsi ini dapat selesai.
4. Dr. dr. Chodidjah, M.Kes dan Dr. Endang Lestari, SS., M.Pd., M.Pd.Ked, sebagai dosen penguji yang telah meluangkan waktu, tenaga, pikiran, serta

memberikan masukan kritis yang sangat berharga dalam menyempurnakan usulan skripsi ini.

5. Segenap dosen Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Semarang atas segala bimbingan selama penyusunan usulan skripsi ini.
6. Kedua orang tua saya, Bapak Sumatri dan Linawati Neny Yunitasari, serta saudara saya Alfi Salatina, Makka Muhammad Al-Habsy, dan Madina Muhammad Al-Farizi yang telah memberikan dukungan, motivasi, dan doa kepada penulis dalam proses penyusunan sampai penyelesaian skripsi ini.
7. Kepada sahabat-sahabat saya, Asma, Dwi Nur Aisyah, Falentin Zeta, Donna Puspita, Laurenz Diffa, Kadesha, dan Sarah Isy yang telah memberikan dukungan mental dan semangat selama proses penyusunan skripsi.
8. Seluruh responden dalam penelitian ini.

Penulis menyadari apabila skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu maka penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak sehingga dapat membantu menyempurnakan skripsi ini. Penulis berharap karya ini dapat berkontribusi untuk memajukan ilmu kedokteran Unissula semoga dapat memberikan manfaat bagi semua pihak

***Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh***

Semarang, 24 Februari 2025

Penulis,

Aisa Anggun Shafira

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMN PERSETUJUAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
INTISARI.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1. Tujuan Umum.....	4
1.3.2. Tujuan Khusus.....	4
1.4. Manfaat Penelitian.....	5
1.4.1. Manfaat Teoritis.....	5
1.4.2. Manfaat Praktis.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Siklus Menstruasi.....	6
2.1.1. Definisi Menstruasi.....	6
2.1.2. Siklus Menstruasi.....	7
2.1.3. Fase – Fase Pada Siklus Menstruasi.....	11
2.1.4. Faktor – factor yang Mempengaruhi Siklus Menstruasi.....	13
2.1.5. Hormon – hormon yang Mempengaruhi Siklus Menstruasi.....	16
2.1.6. Cara Menghitung Siklus Menstruasi.....	17
2.2. Stres 18	
2.2.1. Definisi Stres.....	18
2.2.2. Sumber Stres.....	18
2.2.3. Penyebab Stres.....	19

2.2.4. Gejala stress .....	21
2.2.5. Tingkat Stress .....	22
2.2.6. Alat ukur Tingkat stres .....	23
2.2.7. Usaha-usaha Mengatasi Stress.....	26
2.2.8. Hubungan Tingkat Stres Dengan Siklus Menstruasi .....	28
2.3. Kerangka Teori.....	29
2.4. Kerangka Konsep .....	29
2.5. Hipotesis .....	29
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>30</b>
3.1 Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian.....	30
3.2 Variabel dan Definisi Operasional .....	30
3.1.1 Variabel Penelitian.....	30
3.1.2 Definisi Operasional .....	30
3.1.3 Populasi Penelitian.....	32
3.1.4 Sampel Penelitian .....	32
3.1.5 Teknik <i>Sampling</i> .....	33
3.2 Instrumen Penelitian.....	34
3.2.1 Kuisisioner Tingkat Stres .....	34
3.2.2 Kuisisioner Siklus Menstruasi.....	34
3.3 Cara Penelitian.....	35
3.3.1 Perencanaan.....	35
3.3.2 Pelaksanaan.....	35
3.3.3 Penyelesaian.....	36
3.4 Alur Penelitian.....	37
3.5 Tempat dan Waktu.....	38
3.6 Analisis Hasil Penelitian.....	38
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>39</b>
4.1 Hasil Penelitian.....	39
4.1.1. Distribusi Karakteristik Responden Mahasiswa FK Unissula Angkatan 2021 .....	40
4.1.2. Analisis Bivariat .....	41

4.2 Pembahasan .....	42
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	45
5.1 Kesimpulan.....	45
5.2 Saran .....	45
DAFTAR PUSTAKA .....	46
LAMPIRAN.....	49
DOKUMENTASI PENELITIAN .....	59



## DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Karakteristik Responden Berdasarkan Siklus Menstruasi .....	40
Tabel 4. 3 Hasil Analisis Bivariat .....	41



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Sampel Penelitian.....	49
Lampiran 2. Hasil Analisis Univariat Dan Bivariat .....	51
Lampiran 3. Ethical Clereance.....	56
Lampiran 4. Surat Ijin Penelitian .....	57
Lampiran 5. Surat Ijin Selesai Penelitian.....	58



## INTISARI

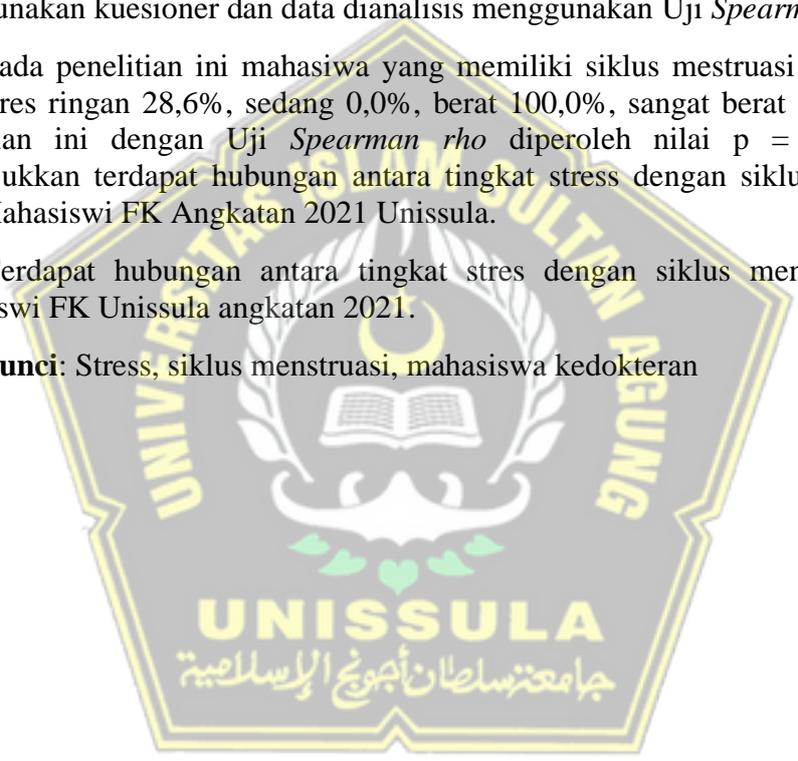
Mahasiswi kedokteran dengan padatnya jadwal perkuliahan dan tuntutan akademik yang tinggi sehingga menyebabkan tingkat stress yang tinggi juga dimana stres ini juga bisa menjadi penyebab ketidakteraturan siklus menstruasi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan tingkat stress dengan siklus menstruasi pada Mahasiswi FK Unissula Angkatan 2021.

Penelitian observasional dengan rancangan *cross sectional* dengan pengambilan total sampling. Total sampel pada penelitian ini sebanyak 151 sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sebanyak 40 sampel. Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari 2025. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan kuesioner dan data dianalisis menggunakan Uji *Spearman rho*.

Pada penelitian ini mahasiswa yang memiliki siklus menstruasi tidak teratur pada stres ringan 28,6%, sedang 0,0%, berat 100,0%, sangat berat 78,9%. Hasil penelitian ini dengan Uji *Spearman rho* diperoleh nilai  $p = 0,010$  yang menunjukkan terdapat hubungan antara tingkat stress dengan siklus menstruasi pada Mahasiswi FK Angkatan 2021 Unissula.

Terdapat hubungan antara tingkat stres dengan siklus menstruasi pada mahasiswi FK Unissula angkatan 2021.

**Kata kunci:** Stress, siklus menstruasi, mahasiswa kedokteran



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Sebagai Mahasiswi kedokteran dengan padatnya jadwal perkuliahan dan tuntutan akademik yang tinggi sehingga menyebabkan tingkat stress yang tinggi juga dimana stres ini juga bisa menjadi penyebab ketidakteraturan siklus menstruasi. Stres merupakan respon fisik dan psikologis terhadap tuntutan yang dapat menimbulkan ketegangan dan mengganggu keseimbangan aktivitas sehari-hari. Stres dapat menyerang berbagai tingkat usia dan pekerjaan termasuk mahasiswa. Stres yang dialami oleh mahasiswa akan berdampak negatif terhadap perkuliahannya dan kinerja mereka ikut terganggu (Wihandi et al., 2023). Salah satu mekanisme yang menghubungkan stres dengan menstruasi adalah adanya disregulasi respon stres tubuh terutama di sepanjang sumbu hipotalamus-hipofisis-adrenal (Godari et al., 2020). Dimana stres merangsang Hypothalamus-Pituitary-Adrenal Cortex aksis untuk menghasilkan kortisol. Hormon kortisol dapat mengganggu keseimbangan hormonal termasuk hormone reproduksi sehingga mempengaruhi siklus menstruasi (Fitriani & Hapsari, 2022). Menstruasi sendiri merupakan perdarahan yang terjadi antara dari rahim antara menarche dan menopause. Terdapat empat hal yang perlu diperhatikan untuk mengukur normal atau tidaknya menstruasi seorang wanita, adapun 4 hal tersebut, yaitu; seberapa sering wanita mengalami perdarahan, keteraturan dan prediksi keakuratan terjadinya menstruasi,

durasi lamanya perdarahan, dan volume perdarahan selama satu siklus menstruasi. Tidak semua wanita mengalami menstruasi yang normal, ada lebih dari 30% wanita mengalami perubahan volume perdarahan yang signifikan selama periode menstruasi yang bisa dikatakan sebagai gejala perdarahan rahim yang tidak normal (Critchley et al., 2020). Gangguan yang timbul pun bermacam-macam dan bisa terjadi saat, sebelum atau sesudah menstruasi, antara lain sindrom premenstruasi, dismenore, menstruasi, hipermenore, dll. Dismenore adalah gangguan menstruasi yang paling umum (Hossain, 2020).

Berdasarkan informasi WHO (World Health Organization) pada tahun 2018 disebutkan bahwa sekitar 80% wanita di dunia mengalami menstruasi yang tidak teratur. Sesuai Data Riset Kesehatan Dasar (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2018) sebanyak 11,7% remaja di Indonesia mengalami menstruasi tidak teratur dan sebanyak 14,9% di wilayah metropolitan di Indonesia mengalami ketidakteraturan menstruasi. Hasil Survei Kinerja dan Akuntabilitas Program KKBPK (SKAP) remaja tahun 2018, menyebutkan bahwa di Jawa Tengah jumlah remaja dalam kelompok umur 15 – 24 tahun yang mengalami gangguan sistem reproduksi termasuk didalamnya gangguan menstruasi yang membuat siklus menstruasi menjadi tidak teratur atau tidak normal sebanyak 11,5% dan tahun 2019 mengalami peningkatan menjadi 13,94% (BKKBN, 2019). Menurut penelitian (Wahyuni & Aisyara, 2021), terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat stres dengan siklus menstruasi di Yayasan Rana Minang Padang dengan responden

mayoritas berada dalam tingkat stres sedang yaitu sebanyak 31,7%. Fakta ini juga didukung oleh penelitian pada mahasiswi Program Studi Kedokteran Universitas Malikussaleh memiliki tingkat stres sedang. Mayoritas mahasiswi yang menjadi responden memiliki siklus menstruasi normal, yaitu 61,9%. Sedangkan responden dengan siklus menstruasi tidak normal sebanyak 38,1%. Terdapat hubungan yang signifikan yang kuat antara tingkat stress dengan siklus menstruasi responden dimana semakin tinggi tingkat stres yang dialami responden maka siklus menstruasi semakin tidak normal atau tidak teratur (Wihandi et al., 2023).

Berdasarkan hasil wawancara pada Mahasiswi di FK Angkatan 2021 Unissula dari 12 Mahasiswi, penulis mendapatkan informasi bahwa sebanyak 8 Mahasiswi mengatakan mengalami stress akibat banyak kesibukan dan ujian-ujian yang dihadapi Mahasiswi. Berdasarkan wawancara terhadap 8 Mahasiswi yang mengalami stres ternyata ada sebanyak 6 orang yang mengatakan adanya perubahan siklus menstruasi dan 2 orang lainnya mengatakan mengalami dismenor saat menstruasi. Berdasarkan informasi yang didapat, hal tersebut memotivasi peneliti untuk membuktikan lebih lanjut apakah terdapat hubungan stres dengan siklus menstruasi Mahasiswi FK Angkatan 2021 Unissula.

Permasalahan ini jika tidak teratasi maka akan menimbulkan resiko terkena penyakit yang lain. Siklus haid yang bermasalah dapat menyebabkan risiko kesehatan yang perlu diwaspadai. Gangguan seperti siklus haid tidak teratur dan menstruasi berlebihan dapat menimbulkan resiko yaitu anemia

akibat kehilangan darah yang lain, yaitu infertilitas. Dimana infertilitas ini dapat memengaruhi kesuburan. Menurut badan kesehatan dunia (WHO) 8-12 % mengalami infertilitas dan di Indonesia yang mengalami infertilitas berkisar 12-15 % (Anggraeni et al., 2022). Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Hubungan Tingkat Stres Dengan Siklus Menstruasi pada Mahasiswi FK Unissula Angkatan 2021.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka dapat dirumuskan fokus penelitian ini adalah “ Apakah terdapat Hubungan tingkat stress dengan siklus menstruasi pada Mahasiswi FK Unissula Angkatan 2021?”

## **1.3. Tujuan Penelitian**

### **1.3.1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui hubungan tingkat stress dengan gangguan siklus menstruasi pada mahasiswi FK Unissula Angkatan 2021.

### **1.3.2. Tujuan Khusus**

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui kategori Tingkat stress pada mahasiswi FK Unissula Angkatan 2021.
2. Mengetahui frekuensi mahasiswi FK Unissula Angkatan 2021 yang mengalami siklus menstruasi teratur dan tidak teratur.

3. Mengetahui keeratan hubungan antara Tingkat stress dengan siklus menstruasi pada mahasiswi FK Unissula Angkatan 2021.

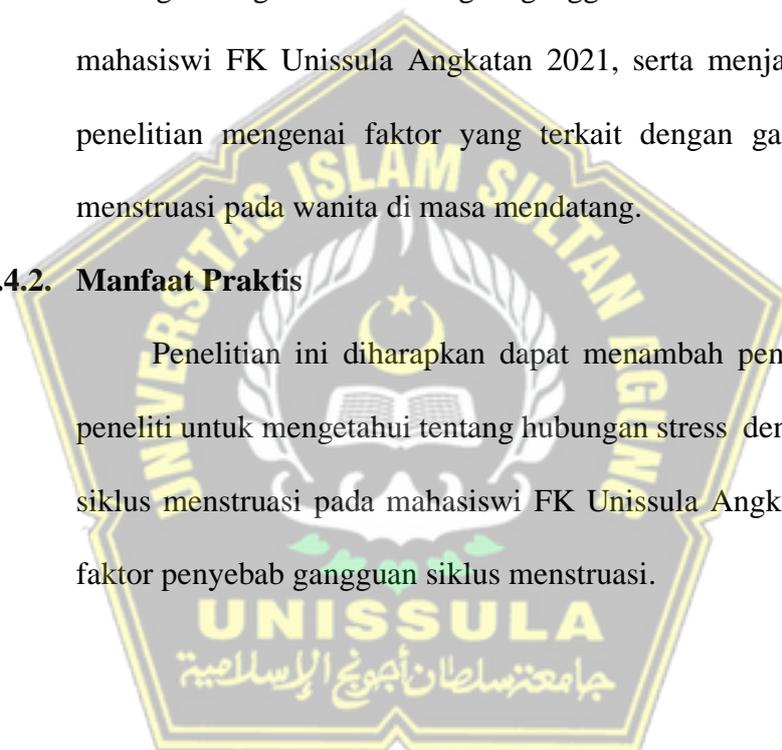
#### **1.4. Manfaat Penelitian**

##### **1.4.1. Manfaat Teoritis**

Penelitian ini diharapkan dapat memberi informasi mengenai hubungan tingkat stress dengan gangguan siklus menstruasi pada mahasiswi FK Unissula Angkatan 2021, serta menjadi acuan bagi penelitian mengenai faktor yang terkait dengan gangguan siklus menstruasi pada wanita di masa mendatang.

##### **1.4.2. Manfaat Praktis**

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan para peneliti untuk mengetahui tentang hubungan stress dengan gangguan siklus menstruasi pada mahasiswi FK Unissula Angkatan 2021 dan faktor penyebab gangguan siklus menstruasi.



## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. Siklus Menstruasi**

##### **2.1.1. Definisi Menstruasi**

Menstruasi yaitu perubahan fisiologis yang terjadi sesuai dengan siklus tubuh Wanita serta dipengaruhi oleh hormon reproduksi. Reproduksi adalah fase yang paling penting dari menstruasi dan biasanya terjadi setiap bulan dari pubertas hingga menopause. Sebagian besar Wanita mengalami siklus menstruasi dalam 28 hari (Samsudin, 2022).

Menstruasi adalah terjadinya pelepasan dinding Rahim disertai perdarahan dan membentuk suatu siklus berulang setiap bulannya, kecuali saat kehamilan. Terdapat tiga hal yang dapat dinilai dari haid atau menstruasi berdasarkan pengertian klinik (Wihandi et al., 2023). Pertama, jarak hari pertama haid dengan hari haid berikutnya disebut siklus haid. Kedua, jarak dari haid pertama hingga haid terhenti disebut lama haid dan ketiga, banyaknya darah yang keluar selama satu kali haid. Siklus haid yang normal yaitu tidak kurang dari 21 hari dan tidak lebih dari 35 hari, dengan durasi 3-7 hari dan jumlah darah selama haid tidak melebihi 80 ml (Prawirohardjo & Wiknjastro, 2019).

### 2.1.2. Siklus Menstruasi

Siklus menstruasi adalah 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. Siklus menstruasi pada wanita normalnya berkisar 21-35 hari dan hanya 10-15% yang memiliki siklus menstruasi 28 hari dengan lama menstruasi 3-5 hari, ada yang mencapai 7-8 hari (Prayuni et al., 2019).

Selama siklus menstruasi, jumlah hormon estrogen dan progesterone yang dihasilkan oleh ovarium berubah. Bagian pertama siklus menstruasi yang dihasilkan oleh ovarium adalah sebagian estrogen. Estrogen ini yang akan menyebabkan tumbuhnya lapisan darah dan jaringan yang tebal diseperti endometrium. Di pertengahan siklus, ovarium melepas sebuah sel telur yang dinamakan ovulasi. Bagian kedua siklus menstruasi, yaitu antara pertengahan sampai datang menstruasi berikutnya, tubuh wanita menghasilkan hormon progesteron yang menyiapkan uterus untuk kehamilan (Kurniawan, 2021).

Siklus menstruasi normal dapat dibagi menjadi dua bagian yaitu siklus ovarium dan siklus endometrium. Siklus ovarium dibagi menjadi fase folikular, ovulasi dan fase luteal. Pada saat yang sama, siklus endometrium dibagi menjadi fase menstruasi, fase proliferasi, dan fase sekresi (Chowdhury & Chakraborty, 2017)

## 1. Siklus Menstruasi Normal

Menstruasi biasanya antara 3-5 hari, ada yang 1-2 hari diikuti darah sedikit-sedikit kemudian ada yang 7-8 hari. Pada setiap wanita biasanya lama menstruasi itu tetap. Jumlah darah yang keluar rata-rata  $\pm 16$  cc, bila lebih dari 80 cc bersifat patologik (Putri, 2020).

## 2. Siklus Menstruasi Tidak Normal

Terganggunya siklus menstruasi diakibatkan tidak seimbangya hormon FSH dan LH yang menyebabkan jumlah estrogen dan progesterone tidak stabil. Beberapa gangguan yang biasa terjadi antara lain siklus menstruasi yang tidak rutin dan pendarahan yang lambat dengan disertai tanda – tanda yang muncul misalnya nyeri perut, pusing, mual, dan muntah (Purwoastuti et al., 2015).

### a. Berdasarkan periode/Lamanya pendarahan:

#### 1) Amenore

Amenore adalah suatu keadaan berhentinya haid.

Amenore dapat dibagi menjadi dua jenis, yaitu amenore primer dan amenore sekunder, dengan amenore primer terjadi pada anak perempuan yang tidak menstruasi sebelum usia 16 tahun dan pada anak perempuan yang tidak menunjukkan tanda-tanda perkembangan karakteristik seksual sekunder. Amenore sekunder adalah

kondisi yang terjadi ketika menstruasi yang awalnya teratur tiba-tiba berhenti selama minimal 3 bulan (Grieger & Norman, 2020)

## 2) Oligomenorea

Oligomenorrhea adalah suatu kondisi dimana siklus menstruasi terhenti selama lebih dari 35 hari. Oligomenore sering terjadi pada sindrom ovarium polikistik, yang disebabkan oleh peningkatan hormon androgen sehingga ovulasi terganggu, dan selain itu, oligomenore juga dapat terjadi pada orang muda karena ketidakmatangan aksis hipotalamus-hipofisisovarium-endometrium (Pibriyanti et al., 2021).

## 3) Polimenorea

Polimenore adalah suatu kondisi di mana siklus menstruasi terpisah kurang dari 21 hari. Polimenore dapat disebabkan oleh kelainan endokrin yang menyebabkan gangguan ovulasi dan fase luteal yang memendek (Azis et al., 2018).

### b. Berdasarkan jumlah perdarahannya:

#### 1) Hipermenorea

Hipermenorrhea atau menorrhagia adalah gangguan menstruasi yang bermanifestasi sebagai siklus menstruasi yang lebih lama dari rata-rata (lebih dari 8 hari) dan lebih

dari 80 ml perdarahan menstruasi dalam satu siklus atau lebih dari 6 kali penggantian pembalut per hari. Timbulnya hipermenore dapat disebabkan oleh kelainan rahim atau penyakit seperti fibroid rahim (tumor jinak otot rahim), infeksi rahim atau hiperplasia endometrium (penebalan lapisan rahim). Bisa juga disebabkan oleh kelainan atau kelainan di luar kandungan, seperti anemia dan kelainan pembekuan darah serta kelainan endokrin (Bull et al., 2019).

## 2) Hipomenorea

Hypomenorrhea adalah gangguan siklus haid dimana haid lebih pendek dari biasanya (hanya berlangsung 1-2 hari) dan aliran haid lebih sedikit yaitu kurang dari 40 ml dalam satu siklus. Diketahui bahwa masalah hipomenore tidak mempengaruhi kesuburan. Hipomenore disebabkan oleh kurangnya kesuburan endometrium, yang dapat disebabkan oleh kekurangan gizi, penyakit kronis atau ketidakseimbangan hormon seperti gangguan endokrin. Defisiensi estrogen dan progesteron, stenosis membranosa, stenosis serviks uterus, sinekia uterus (Roro Sekar Arum et al., 2019).

### 2.1.3. Fase – Fase Pada Siklus Menstruasi

Menstruasi terdiri dari tiga fase: fase folikuler (sebelum sel telur dilepaskan), fase ovulasi (sel telur dilepaskan), dan fase luteal (setelah sel telur dilepaskan). Menstruasi berkaitan erat dengan faktor-faktor yang mempengaruhi ovulasi. Ketika ovulasi teratur, siklus menstruasi teratur. Fase-fase yang terjadi selama siklus menstruasi (Nuranna et al., 2018)

#### 1. Fase Folikuler

Fase folikuler dimulai pada hari pertama haid. Hal-hal berikut terjadi selama fase folikular:

- a) Otak melepaskan hormon perangsang folikel (FSH, hormon perangsang folikel) dan hormon luteinizing (LH, hormon luteinizing) di ovarium, yang merangsang perkembangan sekitar 15-20 sel telur di ovarium. Telur berada di kantung masing-masing yang disebut folikel.
- b) Hormon FSH dan LH juga meningkatkan produksi estrogen.
- c) Peningkatan kadar estrogen menghentikan produksi FSH.

Keseimbangan hormon ini memungkinkan tubuh membatasi jumlah folikel yang matang. 4) Saat fase folikular berlanjut, satu folikel ovarium menjadi dominan dan terus matang. Folikel dominan ini menekan semua folikel lain dalam kelompoknya, menyebabkan yang lain berhenti tumbuh dan mati. Folikel dominan terus memproduksi estrogen.

## 2. Fase ovulasi

Fase ovulasi biasanya dimulai sekitar 14 hari setelah fase folikuler. Fase ini merupakan pertengahan siklus menstruasi, dan periode berikutnya dimulai sekitar 2 minggu kemudian. Peristiwa berikut terjadi selama ovulasi:

- a) Peningkatan estrogen dari folikel dominan memicu peningkatan jumlah LH yang diproduksi oleh otak, sehingga folikel dominan melepaskan sel telur dari ovarium.
- b) Telur dilepaskan (proses ini disebut ovulasi) dan menempel pada ujung tuba falopi yang menyerupai tangan (fimbriae). Fimbria kemudian menyapu telur melalui tuba falopi. Telur bergerak ke saluran tuba 2-3 hari setelah ovulasi.
- c) Pada tahap ini, jumlah dan kekentalan lendir serviks juga meningkat. Saat wanita hendak berhubungan seks, lendir yang kental menangkap sperma pria, memberinya makan dan membantunya mencapai sel telur untuk pembuahan.

## 3. Fase luteal

Fase luteal dimulai segera setelah ovulasi dan mencakup proses berikut:

- a) Setelah sel telur dilepaskan, folikel yang kosong berkembang menjadi struktur baru yang disebut sel luteal.
- b) Sel luteal mengeluarkan hormon progesteron. Hormon ini mempersiapkan rahim untuk kolonisasi embrio.

- c) Ketika sperma telah membuahi sel telur (fertilisasi), sel telur yang telah dibuahi (embrio) bergerak ke tuba falopi dan kemudian turun ke dalam rahim untuk menyelesaikan proses implantasi. Pada titik ini, wanita tersebut dianggap hamil.
- d) Jika pembuahan tidak terjadi, sel telur melewati rahim, mengering dan keluar dari tubuh melalui vagina setelah sekitar 2 minggu. Karena dinding rahim tidak diperlukan untuk mendukung kehamilan, lapisan tersebut rusak dan luruh. Darah dan jaringan lapisan rahim (endometrium) membentuk siklus menstruasi, yang biasanya berlangsung selama 4-7 hari.

#### **2.1.4. Faktor – factor yang Mempengaruhi Siklus Menstruasi**

Faktor risiko dari variabilitas siklus menstruasi adalah sebagai berikut (Kusmiran, 2014):

##### **1. Berat Badan**

Berat badan dan perubahan berat badan memengaruhi fungsi menstruasi. Penurunan berat badan akut dan sedang menyebabkan gangguan pada fungsi ovarium, tergantung derajat tekanan pada ovarium dan lamanya penurunan berat badan. Kondisi patologis seperti berat badan yang kurang/kurus dan anorexia nervosa yang menyebabkan penurunan berat badan yang berat dapat menimbulkan amenorrhea.

##### **2. Aktivitas Fisik**

Tingkat aktivitas fisik yang sedang dan berat dapat membatasi fungsi menstruasi. Aktifitas fisik yang berat merangsang Inhibisi Gonadotropin Releasing Hormon (GnRH) dan aktifitas Gonadotropin sehingga menurunkan level dari serum estrogen

### 3. Stres

Stres akan mengaktifkan *amygdala* pada system limbic yang akan melepaskan hormon kortisol. Dimana hormon kortisol ini dijadikan tolak ukur untuk melihat Tingkat stress seseorang. Hormon kortisol diatur oleh hipotalamus otak dan kelenjar pituitary. Peningkatan hormon kortisol memengaruhi penurunan hormon *Gonadotropin-releasing hormon* (GnRH) yang bertanggung jawab terhadap pengeluaran hormon FSH yang penting dalam proses fase folikuler dan LH yang bertanggung jawab dalam fase luteal. Jika terjadi gangguan pada hormon FSH dan LH, maka akan memengaruhi produksi estrogen dan progesterone sehingga menyebabkan ketidakteraturan siklus menstruasi.

### 4. Diet

Diet dapat memengaruhi fungsi menstruasi. Vegetarian berhubungan dengan anovulasi, penurunan respons hormon pituitary, fase folikel yang pendek, tidak normalnya siklus menstruasi (kurang dari 10 kali/tahun). Diet rendah lemak

berhubungan dengan panjangnya siklus menstruasi dan periode perdarahan. Diet rendah kalori seperti daging merah dan rendah lemak berhubungan dengan amenorrhea

#### 5. Gangguan Endokrin

Adanya penyakit-penyakit endokrin seperti diabetes, hipotiroid, serta hipertiroid yang berhubungan dengan gangguan menstruasi. Prevalensi amenorrhea dan oligomenorrhea lebih tinggi pada pasien diabetes. Penyakit polystic ovarium berhubungan dengan obesitas, resistensi insulin, dan oligomenorrhea. Amenorrhea dan oligomenorrhea pada perempuan dengan penyakit polystic ovarium berhubungan dengan insensitivitas hormon insulin dan menjadikan perempuan tersebut obesitas. Hipertiroid berhubungan dengan oligomenorrhea dan lebih lanjut menjadi amenorrhea. Hipotiroid berhubungan dengan polymenorrhea dan menorrhagia.

#### 6. Gangguan Pendarahan

Gangguan perdarahan terbagi menjadi tiga, yaitu perdarahan yang berlebihan/banyak, perdarahan yang panjang, dan perdarahan yang sering. Dysfungsional Uterin Bleding (DUB) adalah gangguan perdarahan dalam siklus menstruasi yang tidak berhubungan dengan kondisi patologis. DUB (Dysfungsional Uterin Bleding) meningkat selama proses transisi menopause.

### 2.1.5. Hormon – hormon yang Mempengaruhi Siklus Menstruasi

Terdapat empat hormon yang mengendalikan siklus menstruasi yakni estrogen, progesteron, FSH, dan SH. Berikut adalah penjelasan masing-masing hormon tersebut:

#### 1. Estrogen

Estrogen adalah hormon yang secara terus menerus meningkat sepanjang dua minggu pertama siklus menstruasi. Estrogen mendorong penebalan dinding rahim atau endometrium. Estrogen juga menyebabkan perubahan sifat dan jumlah lendir serviks.

#### 2. Progesteron

Progesteron adalah hormon yang diproduksi selama pertengahan akhir siklus menstruasi. Progesteron menyiapkan uterus sehingga memungkinkan telur yang telah dibuahi untuk melekat dan berkembang. Jika kehamilan tidak terjadi, level progesteron akan turun dan uterus akan meluruhkan dindingnya, menyebabkan terjadinya pendarahan menstruasi.

#### 3. Follicle stimulating hormone (FSH)

FSH berfungsi untuk merangsang pertumbuhan folikel ovarium, sebuah kista kecil di dalam ovarium yang mencengkram sel telur.

#### 4. Luteinizing hormone (LH)

Luteinizing hormone (LH) adalah hormon yang dilepaskan oleh otak dan bertanggung jawab atas pelepasan sel telur dari ovarium, atau ovulasi. Ovulasi biasanya terjadi sekitar 36 jam setelah peningkatan LH. Alat prediksi-ovulasi menetes peningkatan level LH (Egziabher & Edwards, 2014).

#### **2.1.6. Cara Menghitung Siklus Menstruasi**

Cara menghitung siklus menstruasi adalah dengan menandai hari pertama keluarnya darah menstruasi sebagai “siklus-hari ke-1” sampai dengan siklus menstruasi berikutnya.. Rata-rata panjang siklus menstruasi wanita adalah 28 hari. Namun panjang rata-rata siklus menstruasi berubah sepanjang hidup, dan jumlah mendekati 30 hari saat seorang wanita mencapai usia 20 tahun dan rata-rata 26 hari saat seorang wanita mendekati masa menopause, yaitu sekitar usia 50 tahun. Wanita yang mengalami siklus 28 hari hanya sebagian kecil saja (Kusmiran, 2014).

Pola siklus menstruasi dikatakan normal apabila tidak kurang dari 21 hari dan tidak lebih dari 35 hari. Jika dalam 6 bulan terakhir salah satu siklus menstruasinya terdapat kurang dari 21 hari atau lebih dari 35 hari maka dikatakan siklus menstruasinya tidak teratur. Jika dalam 6 bulan terakhir siklus menstruasinya dalam rentang 21-35 hari maka dikatakan siklus menstruasinya teratur (Kusmiran, 2014).

## 2.2. Stres

### 2.2.1. Definisi Stres

Stres merupakan suatu kondisi ketegangan fisik dan psikologis yang disebabkan oleh adanya persepsi ketakutan dan ancaman. Stres muncul ketika tekanan yang dihadapi melebihi batas optimum dari masing-masing individu. Stress bisa berupa tuntutan dari eksternal yang dihadapi seseorang yang kenyataannya memang membahayakan atau menimbulkan permasalahan (Seto et al., 2020).

Stres dapat dialami individu ketika terdapat ketidakseimbangan antara kondisi yang menuntut dan perhitungan individu terhadap menjadi kondisi yang menakutkan bagi individu, karena ternyata tidak semua dari individu yang memiliki kapasitas yang cukup untuk menjawab tuntutan lingkungan yang datang kepadanya (Nurdin & Fakhri, 2020).

### 2.2.2. Sumber Stres

Stres yang dialami manusia dapat disebabkan dari berbagai sumber contohnya dari dalam diri seseorang, keluarga, dan lingkungan (Nurdin & Fakhri, 2020).

#### 1. Sumber stress di dalam diri

Sumber stress dalam diri umumnya dikarenakan konflik yang terjadi antara keinginan dan kenyataan yang berbeda, dalam hal ini merupakan permasalahan yang terjadi yang tidak sesuai

dengan dirinya dan tidak mampu diatasi sehingga menyebabkan stress (Nurdin & Fakhri, 2020).

## 2. Sumber stress di dalam keluarga

Sumber stress ini dari masalah keluarga ditandai dengan adanya perselisihan masalah keluarga dan masalah keuangan serta adanya tujuan yang berbeda antara keluarga. Permasalahan ini akan selalu menimbulkan suatu keadaan yang menyebabkan stress (Nurdin & Fakhri, 2020).

## 3. Sumber stress di dalam Masyarakat dan lingkungan

Sumber stress dapat terjadi di lingkungan atau Masyarakat pada umumnya, seperti lingkungan pekerjaan, secara umum disebut sebagai stress pekerja karena lingkungan fisik, dikarenakan hubungan interpersonal serta kurang adanya pengakuan di masyarakat sehingga tidak dapat berkembang (Nurdin & Fakhri, 2020).

### 2.2.3. Penyebab Stres

Terdapat 2 faktor penyebab stress yaitu (Murharyati et al., 2021):

#### 1. Factor Predisposisi

Faktor yang menjadi sumber stress dan akan mempengaruhi adaptasi individu terhadap stress biologis, psikososial, dan sosiokultural yang terjadi lebih dari 6 bulan

yang lalu dikenal sebagai factor predisposisi. Berikut yang merupakan factor predisposisi:

- a. Biologi: contohnya adalah dari factor genetic keturunan orang tua
- b. Psikologi: contohnya adalah dari pengalaman masa lalu, kecerdasan, keterampilan verbal, dan moral
- c. Kegiatan atau Lingkungan Sosial: contohnya adalah sekolah, pekerjaan, usia, gender, dan masih banyak lagi.

## 2. Factor Presitipasi

Individu terancam oleh rangsangan pemicu stress yang dikenal sebagai factor antisipatif. Faktor pencetus ini juga bisa bersifat biologis, psikologis, atau sosiokultural, seperti halnya factor predisposisi. Berikut factor pencegahan yang sering terjadi antara lain:

- a. Kejadian yang menekan

Aktivitas social, lingkungan social, dan keinginan social terbagi dalam tiga kategori. Ketika seseorang baru saja memasuki lingkungan social, terjadi peristiwa yang disebut dengan entry dan exit. Keinginan pernikahan merupakan keinginan umum yang terjadi di Masyarakat social yang bisa menyebabkan tekanan bagi beberapa pihak.

b. Ketegangan dalam menjalani atau melanjutkan hidup

Biasanya hal ini disebabkan karena adanya penyakit parah yang bertahan dalam waktu yang lama. Dimana hal ini bisa menyebabkan stress kehidupan dengan penuh tekanan. Stres hidup juga bisa meliputi keadaan dalam suatu keluarga yang berkelanjutan, kesepian, perselisihan perkawinan, perubahan peran Hubungan orang tua dan anak, ekonomi keluarga, dan peran yang berlebihan yang dialami seseorang.

**2.2.4. Gejala stress**

Terdapat beberapa gejala jika seseorang mengalami stress antara lain (Sukoco, 2014) :

1. Gejala *physical*

Gejala stres yang berkaitan dengan fungsi fisik atau tubuh dari seseorang. Seperti sakit kepala, tidur tidak teratur, nafsu makan menurun, mudah lelah atau kehilangan daya energy, otot dan urat tegang pada leher dan bahu, sakit perut, telapak tangan berkeringat, dan jantung berdebar.

2. Gejala Emosional

Gejala stres yang berkaitan dengan keadaan psikis dan mental seseorang. Seperti susah konsentrasi, daya ingat menurun atau mudah lupa, produktivitas atau prestasi kerja menurun, sering merasa jenuh, gelisah, cemas, frustrasi, mudah marah, dan mudah tersinggung.

### 3. Gejala Intelektual

Gejala stres yang berkaitan dengan pola pikir seseorang.

### 4. Gejala Interpersonal

Gejala stres yang mempengaruhi hubungan dengan orang lain, baik di dalam maupun di luar rumah.

## 2.2.5. Tingkat Stress

Klasifikasi stress dibagi menjadi tiga tingkatan yaitu stress ringan, sedang, dan berat (Wulandari, 2014).

### 1. Stres Ringan

Pada Tingkat stress ringan adalah stress yang tidak merusak aspek fisiologis dari seseorang. Stress ringan umumnya dirasakan oleh setiap orang misalnya upa, ketiduran, dikritik, dan kemacetan. Stress ringan sering terjadi pada kehidupan sehari-hari dan kondisi ini dapat membantu individu menjadi waspada. Situasi ini tidak akan menimbulkan penyakit kecuali jika dihadapi terus menerus.

### 2. Stres Sedang

Stres sedang terjadi lebih lama, dari beberapa jam hingga beberapa hari. Respon dari Tingkat stress ini didapat dari gangguan pada lambung dan usus misalnya maag, buang air besar tidak teratur, ketegangan pada otot, gangguan pola tidur, perubahan siklus menstruasi, daya konsentrasi dan daya ingat menurun. Contoh dari stressor yang menimbulkan stress sedang

adalah kesepakatan yang belum selesai, beban kerja yang berlebihan, mengharapka pekerjaan baru, dan anggota keluarga yang pergi dalam waktu yang lama.

### 3. Stres Berat

Stres berat adalah stress kronis yang terjadi beberapa minggu sampai berapa tahun. Respon dari tingkat stress ini didapatkan berupa adanya gangguan pencernaan berat, debar jantung semakin meningkat, sesak napas, tremor, perasaan cemas dan takut meningkat, mudah bingung dan panik. Contoh dari stressor yang dapat menimbulkan stress berat adalah Hubungan suami istri yang tidak harmonis, kesulitan finansial, dan penyakit fisik yang lama.

#### 2.2.6. Alat ukur Tingkat stres

##### 1. Kuesioner *Perceived Stress Scale* (PSS-10)

Alat ukur ini digunakan untuk mengukur sejauh mana situasi dalam kehidupan seseorang yang dinilai skala ini juga mencakup sejumlah bagaimana respon kelebihan beban menemukan kehidupan mereka. Enam dari 10item dari PSS-10 dianggap negative ( 1, 2, 3, 6, 9, 10) dan sisanya empat sebagai positif (4, 5, 7, 8).

PSS-10 skor yang diperoleh variable berskala numerik yang telah diperoleh dari PSS – 10 kemudian diubah menjadi skala ordinal dengan tertentu menjadi 3 kelompok : (1) Stres ringan,

total skor 0–13; (2) Stres sedang, total skor 14 – 26; (3) Stres berat, total skor 27 – 40 dengan membalikkan respon (0 = 4, 1 = 3, 2 = 2, 3 = 1, 4 = 0) (Merlitha & Oktaviana, 2018).

Bedasarkan penelitian dari (Pasaribu, 2017) yang berjudul Hubungan Tingkat Stres dengan Motivasi Mahasiswa Mengerjakan Skripsi di Fakultas Kesehatan Masyarakat USU. Kuesioner ini dapat mengevaluasi Tingkat stress pada mahasiswi FK Angkatan 2021 Unissula. Terdapat sepuluh soal, masing-masing dengan skor maksimal 4 dan skor minimal 0, dengan kriteria 0 (tidak pernah), 1 (hamper tidak pernah satu sampai dua kali), 2 (kadang tiga sampai empat kali), 3 (cukup sering, lima sampai enam kali), dan 4 (terlalu sering lebih dari enam kali). Tingkat stress tertinggi >20 dan 0 terendah dinilai ke dalam lima kategori kelas: normal, ringan, sedang, berat, dan sangat berat. Hasil tersebut dikategorikan sebagai berikut:

- 0 – 7 = Normal
- 8 – 11 = Ringan
- 12 – 15 = Sedang
- 16 – 20 = Berat
- >20 = Sangat berat

## 2. *Depression Anxiety Scale 42*

*Depression Anxiety Scale* memiliki total jumlah item sebanyak empat puluh dua. Hanya empat belas item pernyataan

pada skala 0 (tidak sama sekali atau bukan kepribadian saya) yang digunakan untuk mengukur Tingkat stress. Skala 1: secara pribadi, sampai batas tertentu atau kadang-kadang, cocok untuk saya. Skala 2: cocok untuk individu yang sangat atau sangat sering. Skala 3: sangat atau sangat sering cocok secara pribadi. Hasil pengukuran: untuk peralatan ini, Tingkat tegangannya adalah normal, ringan, sedang, berat, dan sangat berat. Pada skala ordinal normal, descriptor total penting: 0 – 14, ringan: 15 – 18, ringan: 19 – 25, Serius: 26 – 33, dan sangat parah: >34 (Ulfa, 2019).

### 3. *Kessler Psychological Distress Scale*

Skala Distress Psikologis Kessler terdiri dari sepuluh pertanyaan pada responden, nilai 1 jika responden tidak stress sama sekali, skor 2 jika responden hampir tidak stress, skor 3 jika responden terkadang merasa stress, dan skor 5 jika responden mengatakan selalu stress pada satu bulan terakhir. Skala pengukurannya adalah skala ordinal. Berikut adalah uraiannya:

- Skor di bawah 20 = bebas stress
- Skor 20 – 24 = stress sedang
- Skor 25 – 29 = stress sedang
- $\geq 30$  = stress berlebihan

(Merlitha & Oktaviana, 2018)

## 2.2.7. Usaha-usaha Mengatasi Stress

### 1. Prinsip Homeostatis

. Stres merupakan pengalaman yang tidak menyenangkan dan cenderung bersifat merugikan. Oleh karena itu setiap individu yang mengalaminya pasti berusaha mengatasi masalah ini. Hal demikian sesuai dengan prinsip yang berlaku pada organisme, khususnya manusia, yaitu prinsip homeostatis. Menurut prinsip ini organisme selalu berusaha mempertahankan keadaan seimbang pada dirinya. Sehingga bila suatu saat terjadi keadaan tidak seimbang maka akan ada usaha mengembalikannya pada keadaan seimbang.

Prinsip homeostatis berlaku selama individu hidup. Sebab keberadaan prinsip pada dasarnya untuk mempertahankan hidup organisme. Lapar, haus, lelah, dll. merupakan contoh keadaan tidak seimbang. Keadaan ini kemudian menyebabkan timbulnya dorongan untuk mendapatkan makanan, minuman, dan untuk beristirahat. Begitu juga halnya dengan terjadinya ketegangan, kecemasan, rasa sakit, dst. mendorong individu yang bersangkutan untuk berusaha mengatasi ketidak seimbangan ini.

### 2. Proses Coping Terhadap Stres

Upaya mengatasi atau mengelola stress dewasa ini dikenal dengan proses coping terhadap stress. Menurut Bart Smet, coping

mempunyai dua macam fungsi, yaitu : (1) Emotional-focused coping dan (2) Problem-focused coping. Emotional-focused coping dipergunakan untuk mengatur respon emosional terhadap stress. Pengaturan ini dilakukan melalui perilaku individu seperti penggunaan minuman keras, bagaimana meniadakan fakta-fakta yang tidak menyenangkan, dst. Sedangkan problem-focused coping dilakukan dengan mempelajari keterampilan-keterampilan atau cara-cara baru mengatasi stres. Menurut Bart Smet, individu akan cenderung menggunakan cara ini bila dirinya yakin dapat merubah situasi, dan metoda ini sering dipergunakan oleh orang dewasa. Berbicara mengenai upaya mengatasi stress, Maramis berpendapat bahwa ada bermacam-macam Tindakan yang dapat dilakukan untuk itu, yang secara garis besar dibedakan menjadi dua, yaitu (1) cara yang berorientasi pada tugas atau task oriented dan (2) cara yang berorientasi pada pembelaan ego atau ego defence mechanism.

Mengatasi stress dengan cara berorientasi pada tugas berarti upaya mengatasi masalah tersebut secara sadar, realistis, dan rasional. Menurut Maramis cara ini dapat dilakukan dengan “serangan”, penarikan diri, dan kompromi. Sedangkan cara yang berorientasi pada pembelaan ego dilakuakn secara tidak sadar (bahwa itu keliru), tidak realistis, dan tidak rasional. Cara kedua ini dapat dilakukan dengan : fantasi, rasionalisasi, identifikasi, represi, regresi, proyeksi, penyusunan reaksi (reaction formation),

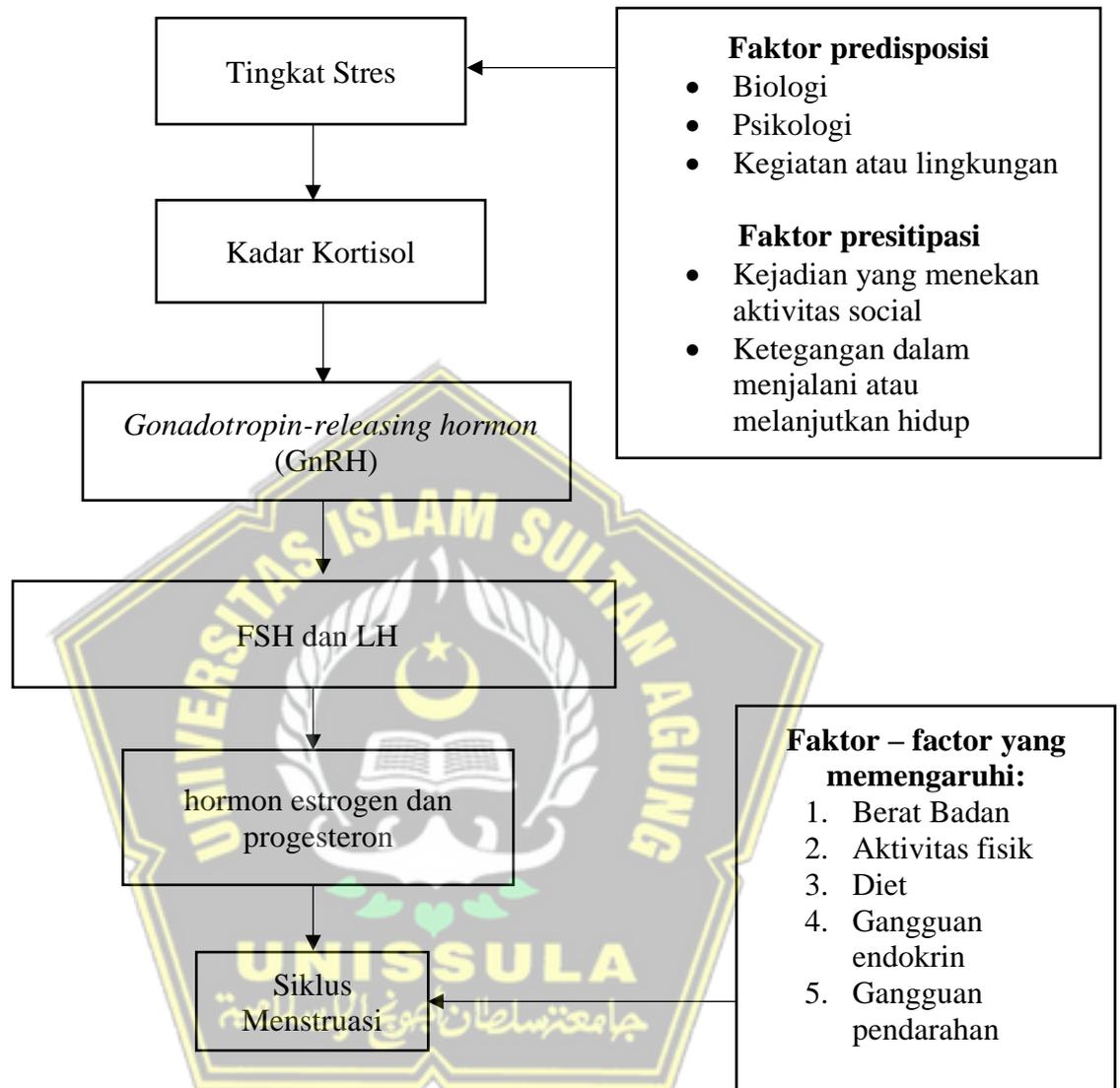
sublimasi, kompensasi, salah pindah (displacement) (Musradinur, 2016).

### **2.2.8. Hubungan Tingkat Stres Dengan Siklus Menstruasi**

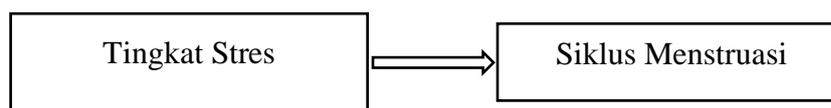
Salah satu mekanisme yang menghubungkan stres dengan menstruasi adalah adanya disregulasi respon stres tubuh terutama di sepanjang sumbu hipotalamus-hipofisis-adrenal. Dimana stres merangsang Hypothalamus-Pituitary-Adrenal Cortex aksis untuk menghasilkan kortisol. Hormon kortisol dapat mengganggu keseimbangan hormonal termasuk hormone reproduksi sehingga mempengaruhi siklus menstruasi.

Menstruasi sendiri merupakan perdarahan yang terjadi antara dari rahim antara menarche dan menopause. Terdapat empat hal yang perlu diperhatikan untuk mengukur normal atau tidak nya menstruasi seorang wanita, adapun 4 hal tersebut, yaitu; seberapa sering wanita mengalami perdarahan, keteraturan dan prediksi keakuratan terjadinya menstruasi, durasi lamanya perdarahan, dan volume perdarahan selama satu siklus menstruasi. Siklus menstruasi ini juga disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu: berat badan, aktivitas fisik, gangguan hormonal, gangguan endokrin, dan gangguan pendarahan.

### 2.3. Kerangka Teori



### 2.4. Kerangka Konsep



### 2.5. Hipotesis

Terdapat Hubungan antara Tingkat Stres dengan Siklus Mesntruasi  
Mahasiswi FK Unissula Angkatan 2021. (Ha).

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian**

Jenis penelitian ini merupakan penelitian observasi analitik dengan desain penelitian *cross sectional*. Pada penelitian ini mencari hubungan antara tingkat stres dengan siklus menstruasi pada mahasiswi FK Unissula Angkatan 2021.

#### **3.2 Variabel dan Definisi Operasional**

##### **3.1.1 Variabel Penelitian**

###### **3.1.1.1 Variabel Bebas**

Tingkat stress

###### **3.1.1.2 Variabel Tergantung**

Siklus menstruasi

##### **3.1.2 Definisi Operasional**

###### **3.1.2.1 Tingkat Stres**

Tingkat stress adalah hasil penilaian terhadap berat ringannya stres yang dialami seseorang (Wulandari, 2017). Data diambil menggunakan Kuesioner PSS-10 dimana terdapat sepuluh pertanyaan, masing-masing dengan skor maksimal 4 dan skor minimal 0, dengan kriteria 0 (tidak pernah), 1 (hampir tidak pernah satu sampai dua kali), 2 (kadang tiga sampai empat kali), 3 (cukup sering, lima sampai enam kali), dan 4 (terlalu sering lebih dari enam kali).

Tingkat stress tertinggi >20 dan 0 terendah dinilai ke dalam lima kategori kelas: normal, ringan, sedang, berat, dan sangat berat. Hasil tersebut dikategorikan sebagai berikut:

- 0 – 7 = Normal
- 8 – 11 = Ringan
- 12 – 15 = Sedang
- 16 – 20 = Berat
- >20 = Sangat berat

Skala data : ordinal

### 3.1.2.2 Siklus Menstruasi

Siklus menstruasi adalah 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. Siklus menstruasi pada remaja dalam penelitian ini menggunakan skala *Guttman* dan dilakukan dengan menggunakan lembar kuesioner berupa pernyataan mengenai gangguan siklus menstruasi dimana masing-masing pertanyaan memiliki 2 alternatif jawaban yaitu “Ya” diberi skor 1 dan “Tidak” diberi skor 0. Penilaian dilakukan dengan mengkalikan jumlah pernyataan pada kuesioner dengan skor tertinggi pada setiap item kuesioner. Skala yang digunakan adalah skala *Guttman* dengan pilihan jawaban :

- a) Teratur : Skor 6-10
- b) Tidak teratur : Skor 0-5

Skala data: ordinal

### **3.1.2.3 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas**

Uji validitas dan uji reliabilitas pada kuesioner Tingkat stress menyatakan hasil Cronbach alpha sama dengan 0,911 ( $>0,7$ ) dan pada kuesioner siklus menstruasi menyatakan hasil Cronbach alpha sama dengan 0,939 ( $>0,7$ ) sehingga kuesioner dinyatakan reliabel. Nilai  $r$  corrected item total correlation pada semua item pertanyaan lebih besar dari nilai  $r$  table untuk 40 subjek yakni 0,2787, sehingga semua item pertanyaan pada kuesioner Tingkat stress dan siklus menstruasi dinyatakan valid.

### **3.1.3 Populasi Penelitian**

Populasi yaitu jumlah keseluruhan individu yang terdapat subjek atau objek dengan ciri khusus yang ditentukan oleh peneliti guna dikaji dan akan diambil konklusi (Sugiyono, 2017). Pada penelitian ini populasinya yaitu Angkatan 2021 mahasiswi FK Unissula Angkatan 2021 sejumlah 151 orang.

### **3.1.4 Sampel Penelitian**

Sampel dari penelitian ini adalah Mahasiswi FK Unissula Angkatan 2021 yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

#### **3.1.4.1 Kriteria Inklusi**

1. Mahasiswi yang bersedia mengikuti penelitian

#### 3.1.4.2 Kriteria Eksklusi

1. Data kuesioner yang tidak lengkap
2. Mahasiswi yang sedang mengonsumsi kalori harian >1600 *calori*/hari
3. Mahasiswi yang mengalami gangguan endokrin
4. Mahasiswi yang mengalami gangguan hormon
5. Mahasiswi yang mengalami gangguan pendarahan selama menstruasi

#### 3.1.5 Teknik *Sampling*

Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah total sampling. Total sampling adalah teknik pengambilan sampel di mana seluruh populasi dijadikan sebagai sampel dalam penelitian. Dengan kata lain, setiap anggota populasi yang memenuhi kriteria inklusi (dan tidak termasuk dalam kriteria eksklusi) akan digunakan sebagai subjek penelitian.

Berdasarkan Teknik pengambilan tersebut, maka ukuran sampel dalam penelitian ini sebesar 151 orang yang diambil dari mahasiswi program studi kedokteran umum di Universitas Islam Sultan Agung angkatan 2021.

## 3.2 Instrumen Penelitian

### 3.2.1 Kuisiener Tingkat Stres

Menggunakan kuisiener Modified Perceived Stress Scale (PSS-10), kuisiener tingkat stres memiliki sepuluh pertanyaan. Kuisiener ini memiliki sepuluh pertanyaan, masing-masing dengan skor maksimum empat dan skor minimum nol, dalam skala 0 (tidak pernah), 1 (hampir tidak pernah), 2 (terkadang dua hingga tiga Kali), 3 (terkadang tiga hingga empat Kali), dan 4 (terlalu sering, lebih dari enam Kali). Lima kategori kelas ditetapkan berdasarkan tingkat stres tertinggi (>20) dan terendah (-) : normal, ringan, sedang, berat, dan sangat berat. Hasil dikategorikan sebagai berikut:

- a. 0 – 7 = normal
- b. 8 – 11 = ringan
- c. 12 – 15 = sedang
- d. 16 – 20 = berat
- e. > 20 = sangat berat

### 3.2.2 Kuisiener Siklus Menstruasi

Pada kuisiener siklus menstruasi menggunakan skala *Guttman* berupa pernyataan tentang siklus menstruasi yang berjumlah 10 pernyataan dengan pilihan “Ya” diberi skor 1 dan “Tidak” diberi skor 0. Penilaian yang dilakukan dengan mengkalikan jumlah pernyataan pada kuisiener dengan skor tertinggi pada setiap item kuisiener. Penelitian untuk menilai

siklus menstruasi menggunakan kuesioner, dimana responden mengisi lembar kuesioner yang diberikan oleh peneliti. Skala yang digunakan adalah skala *Guttman* dengan pilihan jawaban :

- c) Teratur : Skor 6-10
- d) Tidak teratur : Skor 0-5

### 3.3 Cara Penelitian

#### 3.3.1 Perencanaan

1. Peneliti meminta surat permohonan izin yang berasal dari FK Angkatan 2021 Unissula untuk melakukan penelitian.
2. Pengajuan izin untuk melakukan penelitian kepada Dekan FK Angkatan 2021 Unissula.
3. Setelah semua perizinan selesai, peneliti akan berkordinasi dengan Komting angkatan 2021 di FK Unissula untuk penentuan populasi target dan terjangkau.

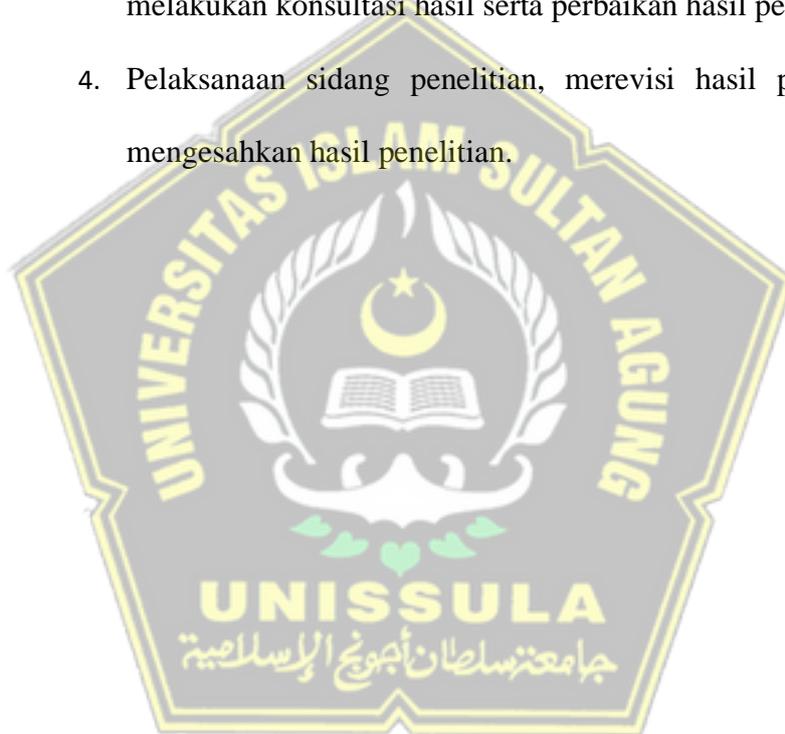
#### 3.3.2 Pelaksanaan

1. Peneliti mengutarakan maksud, tujuan dan manfaat penelitian kepada calon responden yang telah melalui kriteria inklusi dan eksklusi serta melakukan informed consent.
2. Pengurusan ethical clearance
3. Peneliti membagikan kuesioner pada Mahasiswi angkatan 2021 yang menjadi target
4. Setelah mengumpulkan semua data kuesioner, kemudian peneliti melakukan olah data, analisis dan penyajian data penelitian

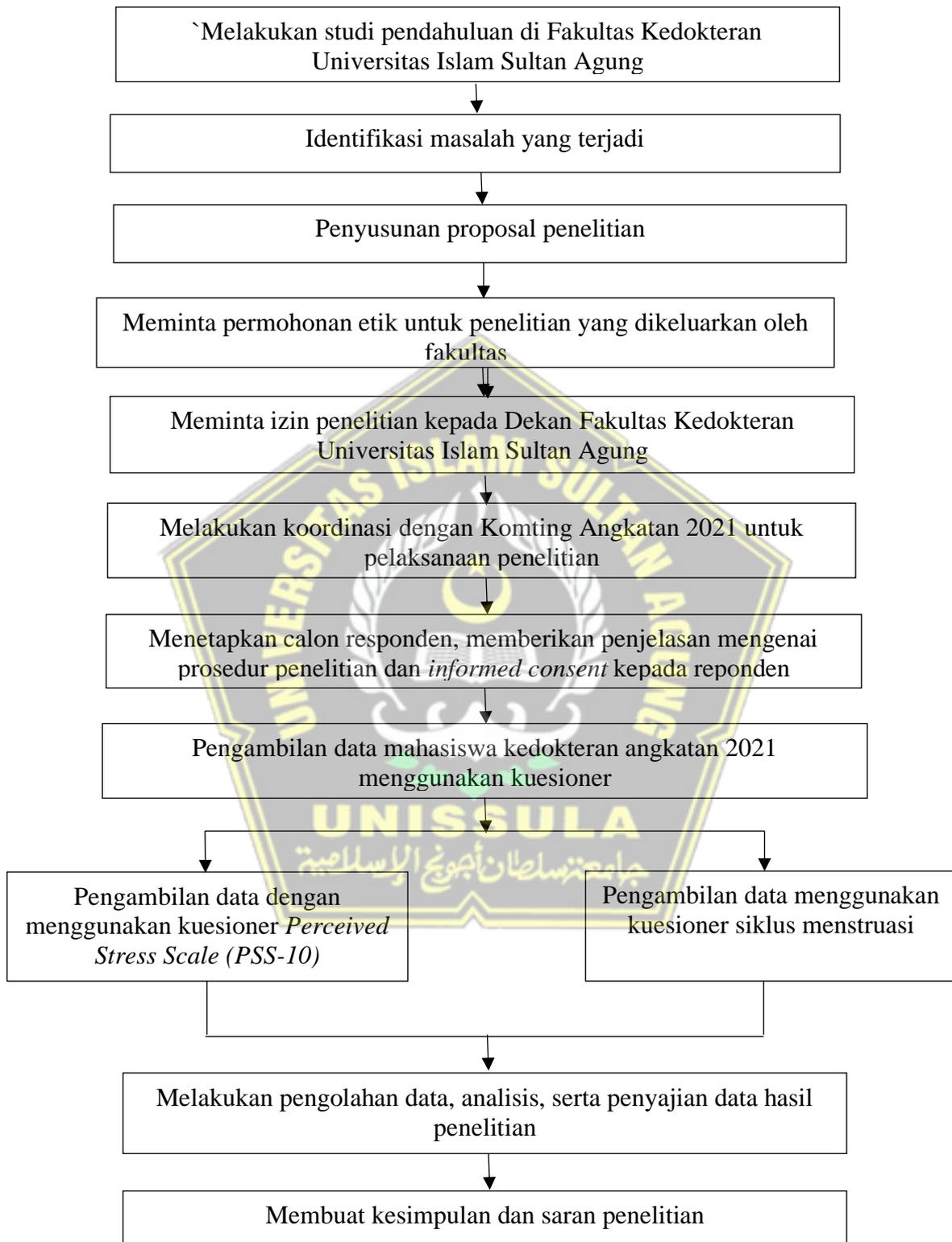
5. Peneliti menarik kesimpulan dan saran penelitian

### 3.3.3 Penyelesaian

1. Peneliti melakukan pengolahan data dan menginterpretasikan hasil penelitian
2. Menyusun hasil laporan penelitian
3. Melakukan bimbingan dengan dosen pembimbing untuk melakukan konsultasi hasil serta perbaikan hasil penelitian
4. Pelaksanaan sidang penelitian, merevisi hasil penelitian dan mengesahkan hasil penelitian.



### 3.4 Alur Penelitian



### 3.5 Tempat dan Waktu

Pengambilan data pada penelitian ini dilakukan pada Agustus di FK Unissula pada bulan Januari tahun 2025.

### 3.6 Analisis Hasil Penelitian

Penelitian ini menggunakan variabel tingkat stres dan siklus menstruasi yang dianalisis secara analisis univariat dan analisis bivariat.

#### a. Analisis univariat

Analisis univariat merupakan data yang terkait dengan pengukuran satu variable pada waktu tertentu. Variabel yang akan dianalisis pada penelitian dengan univariat adalah Tingkat Stres dan Siklus Menstruasi. Variabel yang akan diteliti dalam penelitian ini disajikan dalam bentuk table distribusi frekuensi.

#### b. Analisis bivariat

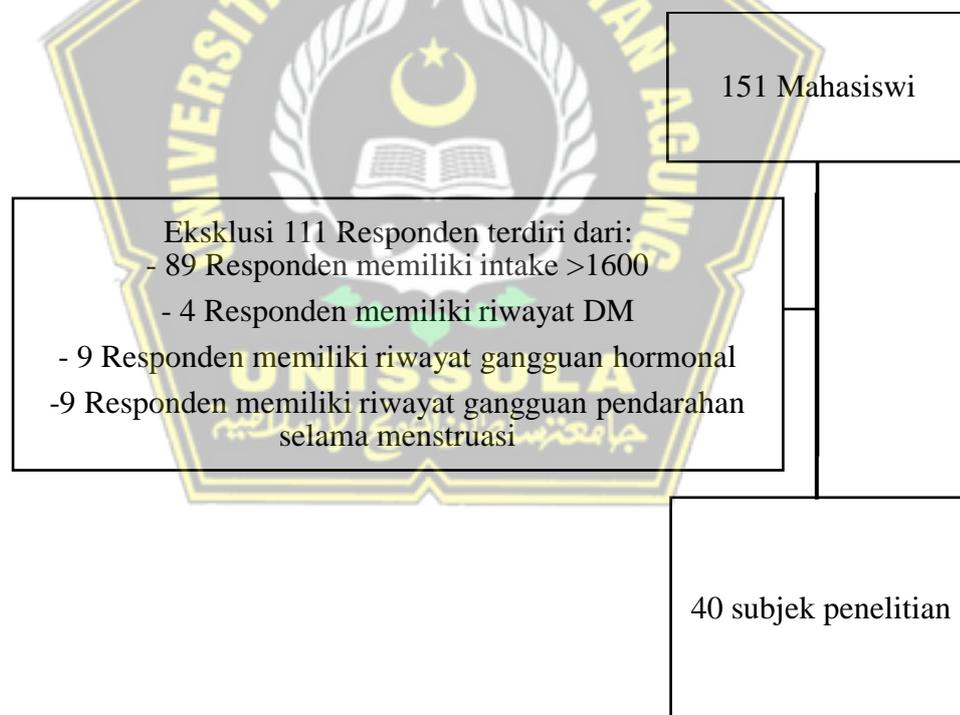
Analisis bivariat dilakukan dengan cara menilai korelasi hubungan antara tingkat stres dan siklus menstruasi pada Mahasiswi angkatan 2021 FK Unissula. Untuk analisis bivariat menggunakan uji *Spearman rho* untuk mengetahui keeratan hubungan antara tingkat stres dan siklus menstruasi. Hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat ditentukan dengan batas kemaknaan 5%. Apabila nilai  $p < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak (ada korelasi/hubungan yang bermakna antara dua variabel yang diuji) dan apabila nilai  $p > 0,05$ , maka  $H_0$  gagal ditolak (tidak ada korelasi atau hubungan yang bermakna antara kedua variabel yang diuji). Analisis statistik dilakukan dengan komputer menggunakan program *Statistical Product and Service Solution (SPSS)*.

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Hasil Penelitian

Penelitian tentang hubungan tingkat stres dengan siklus menstruasi pada mahasiswi fakultas kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Semarang angkatan 2021 dengan desain *cross sectional* telah dilakukan pada bulan Januari 2024. Total sampel pada penelitian ini sebanyak 151 sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi pada penelitian ini sebanyak 40 sampel. Hasil penelitian dijabarkan dalam hasil sebagai berikut:



Gambar 4. 1 Alur Seleksi Responden

#### 4.1.1. Distribusi Karakteristik Responden Mahasiswa FK Unissula Angkatan 2021

**Tabel 4. 1** Karaktistik Responden Berdasarkan Siklus Menstruasi

No	Variabel	f	%
<b>1.</b>	<b>Usia</b>		
	20 tahun	3	7,5
	21 tahun	24	60,0
	22 tahun	13	32,5
<b>2.</b>	<b>Tingkat Stress</b>		
	Normal	2	5,0
	Ringan	7	17,5
	Sedang	1	2,5
	Berat	11	27,5
	Sangat Berat	19	47,5
<b>3.</b>	<b>Siklus Menstruasi</b>		
	Teratur	12	70,0
	Tidak Teratur	28	30,0
	<b>Total</b>	40	100,0

Tabel 4.1 menunjukkan paling banyak pada penelitian ini responden berusia 21 tahun sebanyak 24 mahasiswi (60,0%), diikuti oleh responden berusia 22 tahun sebanyak 13 (32,5%) mahasiswi, sedangkan terendah pada responden berusia 20 tahun, yaitu 3 (7,5%) mahasiswi. Berdasarkan tingkat stres, mayoritas responden berada pada kategori stres sangat berat sebanyak 19 (47,5%) mahasiswi, diikuti oleh kategori stres berat sebanyak 11 orang (27,5%) mahasiwi. Responden dengan tingkat stres ringan berjumlah 7 (17,5%) mahasiwi, sedangkan stress

sedang hanya dialami oleh 1 (2,5%), dan yang normal ditemukan pada 2 (5,0%) mahasiswi. Pada siklus menstruasi, sebagian besar responden memiliki siklus tidak teratur sebanyak 28 (70,0%) mahasiswi, sementara sisanya sebanyak 12 (30,0%) mahasiswi memiliki siklus menstruasi yang teratur. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswi FK Angkatan 2021 Unissula cenderung memiliki tingkat stres tinggi dan siklus menstruasi yang tidak teratur.

#### 4.1.2. Analisis Bivariat

Hasil penelitian didapatkan hubungan antar dua variabel yaitu Tingkat stress dan siklus menstruasi dengan hasil sebagai berikut:

**Tabel 4. 2** Hasil Analisis Bivariat

Tingkat stress	Siklus Menstruasi				Jumlah	Value	Sig.
	Tidak Teratur		Teratur				
	N	%	N	%			
<b>Sangat berat</b>	14	73,7	5	26,3	19		
<b>Berat</b>	11	100	0	0,0	11		
<b>Sedang</b>	0	0,0	1	8,3	1	0,513	0,006
<b>Ringan</b>	3	42,9	4	57,1	7		
<b>Normal</b>	0	0,0	2	100,0	2		

Tabel 4.3 menunjukkan mahasiswi dengan tingkat stres sangat berat memiliki siklus menstruasi tidak teratur sebanyak 14 orang (73,7%), dan sisanya sebanyak 5 orang (26,3%) memiliki siklus menstruasi yang teratur. Tingkat stress berat semua responden memiliki siklus menstruasi tidak teratur, sedangkan pada tingkat stress sedang 1 responden dengan siklus menstruasi teratur. Berdasarkan tingkat stress

ringan 3 (42,9%) responden dengan siklus tidak teratur dan 4 (57,1%) responden memiliki siklus menstruasi teratur, sedangkan yang normal seluruh responden memiliki siklus menstruasi teratur. Hasil Uji *spearman rho* menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat stres dan siklus menstruasi dengan nilai  $p = 0,006$  ( $p < 0,05$ ), dengan nilai value 0,513 yang menunjukkan tingkat keeratan hubungannya sedang.

#### 4.2 Pembahasan

Pada penelitian ini hasil analisis bivariat, menunjukkan nilai  $p=0,006$  ( $p < 0,005$ ) yang artinya terdapat hubungan signifikan antara tingkat stress dengan siklus menstruasi pada mahasiswi FK Unissula Angkatan 2021. Hal ini sejalan dengan penelitian (Hidayat, 2022) dengan hasil uji  $p=0,000$  terdapat hubungan antara variabel tingkat stres dengan gangguan siklus menstruasi pada santri putri kelas X di IBS. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian Fitriani & Hapsari yang menyatakan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara stres dengan siklus menstruasi pada mahasiswa kedokteran, dan menyebutkan penyebab gangguan siklus menstruasi mungkin dari penyebab lain seperti usia, obat-obatan, alat kontrasepsi dalam rahim, kehamilan, gangguan kehamilan, serta kelainan genetik.

Mahasiswa kedokteran menurut Rahmasari et al., sangat rentan mengalami stres akademik disebabkan oleh tuntutan dari rutinitas belajar dalam dunia perkuliahan, tuntutan untuk berpikir lebih tinggi dan kritis, kehidupan yang mandiri, serta berperan serta dalam kehidupan sosial

bermasyarakat. mahasiswi yang menyatakan stres berpengaruh terhadap siklus menstruasi yang dialami. Semakin dirasakannya tekanan dalam perkuliahan yang menimbulkan stres maka semakin berpengaruh terhadap siklus menstruasi yang dialami (Lestari, 2020) .

Hasil penelitian ini mayoritas proporsi tertinggi responden yang mengalami tingkat stres sangat berat memiliki siklus menstruasi yang tidak teratur. Hal ini sejalan dengan penelitian Hidayat, 2022 seluruh responden dengan stress berat mengalami siklus menstruasi tidak normal sebanyak 24 responden (61,5%). Temuan ini sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa tingkat stress merupakan salah satu faktor pemicu yang menyebabkan adanya gangguan siklus menstruasi tiap individu masing-masing. Dikarenakan stress akan mempengaruhi sistem kerja dari hipotalamus. Hipotalamus sendiri merupakan organ yang bertanggung jawab pada kontrol kelenjar pituitary, yang memegang kontrol kelenjar tiroid, adrenalin dan ovarium. Ketiga kelenjar ini akan bekerja sama-sama dalam mengatur stabilitas dan keseimbangan hormon di tubuh manusia (Al et al., 2020).

Pada penelitian ini mahasiswa dengan kategori normal 100,0% memiliki siklus menstruasi normal hal ini disebabkan individu merespons stres dengan cara yang baik atau memiliki mekanisme koping yang lebih baik yang membantu mereka mempertahankan keseimbangan hormonal meskipun mengalami stress (Hidayat, 2022).

Keterbatasan dari penelitian ini adalah tidak ada faktor-faktor lain terhadap ketidakteraturan siklus menstruasi, seperti aktivitas fisik dan berat badan.



## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut:

- 5.1.1 Terdapat hubungan antara tingkat stress dengan gangguan siklus menstruasi pada mahasiswi FK Unissula Angkatan 2021.
- 5.1.2 Mahasiswi FK Unissula Angkatan 2021 yang memiliki tingkat stress ringan sebanyak 7 (17,5%), sedang 1 (2,5%), berat 11 (27,5%), sangat berat 19 (47,5%)
- 5.1.3 Mahasiswi FK Unissula Angkatan 2021 yang mengalami siklus menstruasi teratur sebanyak 12 (30,0%) dan tidak teratur sebanyak 28 (70,0%).
- 5.1.4 Tingkat keeratan hubungan antara Tingkat stress dengan siklus menstruasi pada mahasiswi FK Unissula Angkatan 2021 adalah sedang ( $r = 0,513$ ).

#### 5.2 Saran

Berdasarkan keterbatasan diatas maka saya sarankan:

- 5.2.1 Melakukan penelitian tingkat stress dengan siklus menstruasi dengan mempertimbangkan aktivitas fisik dan berat badan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Al, O. F., Arif, M. A., & Academy, N. 2020. Hubungan Tingkat Stress Terhadap Siklus Menstruasi. 5(April), 31–35.
- Azis, A. A., Kurnia, N., Hartati, & Purnamasari, A. B. 2018. *Menstrual Cycle Length in Women Ages 20-30 years in Makassar. Journal of Physics: Conference Series*, 1028(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1028/1/012019>
- Bull, J. R., Rowland, S. P., Scherwitzl, E. B., Scherwitzl, R., Danielsson, K. G., & Harper, J. 2019. *Real-world menstrual cycle characteristics of more than 600,000 menstrual cycles. Npj Digital Medicine*, 2(1). <https://doi.org/10.1038/s41746-019-0152-7>
- Chowdhury, S., & Chakraborty, P. pratim. 2017. *Universal health coverage - There is more to it than meets the eye. Journal of Family Medicine and Primary Care*, 6(2), 169–170. <https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc>
- Egziabher, T. B. G., & Edwards, S. 2014. Siklus Menstruasi. *Africa's Potential for the Ecological Intensification of Agriculture*, 53(9), 1689–1699.
- Fitriani, H., & Hapsari, Y. 2022. Hubungan Stres dengan Gangguan Siklus Menstruasi Mahasiswi Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jakarta Angkatan 2019. *Muhammadiyah Journal of Midwifery*, 2(2), 40. <https://doi.org/10.24853/myjm.2.2.40-46>
- Grieger, J., & Norman, R. 2020. *Menstrual Cycle Length*.
- Hidayat, H. 2022. Menstruasi Santriwati Di Sebuah Islamic. 3(1), 34–44.
- Kurniawan. 2021. Fisiologi Siklus Menstruasi. *Kesehatan*, 1, 9–29.
- Kusmiran, E. 2014. Kesehatan Reproduksi Remaja dan Wanita.
- Merlitha, N., & Oktaviana, R. 2018. Pasien Kanker Payudara : Resiliensi dan Stress Menghadapi Kemoterapi. *Jurnal Ilmiah Psyche*, 12(1), 21–30. <https://doi.org/10.33557/jpsyche.v12i1.585>
- Murharyati, A., Rokhman, A., Rahmawati, A. N., Lindriani Nyumirah, S., Hertiana, Baba, W. N., Napolion, K., Herminsih, A. R., & Avelina, Y. 2021. Keperawatan Jiwa Mengenal Kesehatan Mental.
- Musradinur. 2016. Stres Dan Cara Mengatasinya Dalam Perspektif Psikologi. *JURNAL EDUKASI: Jurnal Bimbingan Konseling*, 2(2), 183. <https://doi.org/10.22373/je.v2i2.815>

- Nuranna, L., Abdullah, I., Pratama, G., & Kayika, I. P. G. 2018. *The Association between Menstrual Disorder and Work Disturbance among Employees. Indonesian Journal of Obstetrics and Gynecology*, 10. <https://doi.org/10.32771/inajog.v6i1.751>
- Nurdin, M. N. H., & Fakhri, N. 2020. PKM Coping Stress Pada Mahasiswa. *Dedikasi*, 22(2). <https://doi.org/10.26858/dedikasi.v22i2.16142>
- Pibriyanti, K., Nufus, N. T., & Luthfiya, L. 2021. *The Relationship Of The Menstrual Cycle, Menstrual Length, Frequency Of Menstruation, And Physical Activities With The Incident Of Anemia In Adolescents Girls At Islamic Boarding School. Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*, 1(2), 108. <https://doi.org/10.36565/jak.v1i2.34>
- Prawirohardjo, S., & Wiknjosastro, H. 2019. Kanker ganas Alat Kelamin. *Ilmu Kandungan*, 294–320.
- Prayuni, E. D., Imandiri, A., & Adianti, M. 2019. *Therapy for Irregular Menstruation With Acupuncture and Herbal Pegagan (Centella Asiatica (L.)). Journal Of Vocational Health Studies*, 2(2), 86. <https://doi.org/10.20473/jvhs.v2.i2.2018.86-91>
- Purwoastuti, Endang, & Walyani, E. S. 2015. Panduan Materi Kesehatan Reproduksi dan Keluarga Berencana.
- Putri, N. K. Y. 2020. Studi Literature Hubungan Lama Menstruasi Dengan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri. *Jurnal Kesehatan*, 5–18. <http://repository.poltekkes-denpasar.ac.id/id/eprint/5106>
- Rahmasari, P., Trisiswati, M., & Kunci, K. 2023. *Hubungan Tingkat Stres dengan Siklus Menstruasi pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran YARSI Angkatan 2020 / 2021 The Relationship Between Stress Level and The Menstrual Cycle in YARSI Medical Faculty Students Class of 2020 / 2021*. 1(5), 529–536.
- Roro Sekar Arum, V., Yuniastuti, A., Woro Kasmini, O., & Diponegoro, J. 2019. *The Relationship of Nutritional Status, Physical Activity, Stress, and Menarche to Menstrual Disorder (Oligomenorrhea). Public Health Perspectives Journal*, 4(1), 37–47. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/phpj>
- Samsudin. 2022. *JURNAL ILMIAH KOHESI Vol. 6 No. 4 Oktober 2022*. 6(4), 55–61.
- Seto, S. B., Wondo, M. T. S., & Mei, M. F. 2020. Hubungan Motivasi Terhadap Tingkat Stress Mahasiswa Dalam Menulis Tugas Akhir (Skripsi). *Jurnal Basicedu*, 4(3), 733–739. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i3.431>
- Sugiyono. 2017. *Metode Kuantitatif Kualitatif dan R dan D*.

- Sukoco, A. S. P. 2014. Hubungan sense of humor dengan stres pada mahasiswa baru fakultas psikologi. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*, 3(1), 1–10. <https://journal.ubaya.ac.id/index.php/jimus/article/view/1517/1237>
- Ulfa, I. 2019. Skrining Masalah Kesehatan Jiwa dengan Kuesioner DASS-42 pada Civitas UIN Syarif Hidayatullah Jakarta yang Memiliki Riwayat Hipertensi. *UIN Syarif Hidayatullah Jakarta*, 1–80.
- Wahyuni, L. T., & Aisyara, W. A. 2021. Hubungan Stres Akademik Dengan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi Yayasan Ranah Minang Padang. *Jurnal Kesehatan Lentera' ...*, 4(2), 477–484. <https://jurnal.politasumbar.ac.id/index.php/jl/article/view/104%0Ahttps://jurnal.politasumbar.ac.id/index.php/jl/article/download/104/82>
- Wihandi, F., Nadira, C., & Iqbal, T. 2023. *Hubungan tingkat stres akademik dengan siklus menstruasi pada mahasiswi program studi kedokteran fakultas kedokteran universitas malikussaleh the relationship between academic stress levels and menstrual cycle in students of medical education, faculty of . Jurnal Ilmiah Manusia Dan Kesehatan*, 6(3), 439–446.
- Windi Riany Lestari, W. H. S. 2020. *No Title*. 7(1), 75–86.
- Wulandari, F. E., Hadiati, T., & As, W. S. 2017. Hubungan Antara Tingkat Stres Dengan Tingkat Insomnia Mahasiswa/I Angkatan 2012/2013 Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*, 6(2), 549–557.
- Wulandari, F. eka. 2014. Tingkat Stress. *Jurnal Riset Kesehatan Nasional*, 8–24. [http://eprints.undip.ac.id/55196/3/fitri\\_eka\\_wulandari-\\_22010113140160-\\_BAB\\_2.pdf](http://eprints.undip.ac.id/55196/3/fitri_eka_wulandari-_22010113140160-_BAB_2.pdf)