



**HUBUNGAN TINGKAT KECEMASAN DAN AKTIVITAS
FISIK TERHADAP SIKLUS MENSTRUASI PADA REMAJA
PUTRI DI SMA NEGERI 9 SEMARANG**

Skripsi

Untuk Memenuhi Persyaratan Mencapai Sarjana Keperawatan

Oleh:

Ika Safitri Nur Mahmudah

NIM: 30901800082

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG**

2022



**HUBUNGAN TINGKAT KECEMASAN DAN AKTIVITAS
FISIK TERHADAP SIKLUS MENSTRUASI PADA REMAJA
PUTRI DI SMA NEGERI 9 SEMARANG**

Skripsi

Oleh:

Ika Safitri Nur Mahmudah

NIM: 30901800082

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG**

2022

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi berjudul:

HUBUNGAN TINGKAT KECEMASAN DAN AKTIVITAS FISIK TERHADAP SIKLUS MENSTRUASI PADA REMAJA PUTRI DI SMA NEGERI 9 SEMARANG

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Ika Safitri Nur Mahmudah

NIM : 30901800082

Telah disahkan dan disetujui oleh Pembimbing pada:

Pembimbing I

Pembimbing II

Tanggal : 24 Januari 2022

Tanggal : 24 Januari 2022



Ns. Hernandia Distinarista, M.Kep
NIDN. 0602098503



Ns. Tutik Rahayu, M.Kep., Sp.Kep.Mat.
NIDN. 0624027403

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul:

**HUBUNGAN TINGKAT KECEMASAN DAN AKTIVITAS FISIK
TERHADAP SIKLUS MENSTRUASI PADA REMAJA DI SMA NEGERI 9
SEMARANG**

Disusun oleh:

Nama : Ika Safitri Nur Mahmudah

NIM : 30901800082

Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 25 Januari 2022 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Penguji I,

Ns. Hj. Sri Wahyuni, M.Kep, Sp.Kep.Mat.

NIDN. 0609067504

Penguji II,

Ns. Hernandia Distinarista, M.Kep.

NIDN. 0602098503

Penguji III,

Ns. Tutik Rahayu, M.Kep., Sp.Kep.Mat.

NIDN. 0624027403

Mengetahui
Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan

Iwan Ardhan, SKM., M.Kep.

NIDN. 0622087404

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG
Skripsi, 30 Januari 2022**

ABSTRAK

Ika Safitri Nur Mahmudah

HUBUNGAN TINGKAT KECEMASAN DAN AKTIVITAS FISIK TERHADAP SIKLUS MENSTRUASI PADA REMAJA PUTRI DI SMA NEGERI 9 SEMARANG

97 hal + 3 tabel + xv + 4 lampiran

Latar Belakang: Ada beberapa beberapa faktor yang mempengaruhi kecemasan salah satunya adalah aktivitas fisik, remaja putri merasa gelisah dan takut ketika menghadapi siklus menstruasi disebabkan karena terjadinya perubahan yang dialami baik secara fisik maupun hormonal yang mampu menyebabkan kegiatan aktivitas terganggu dan timbulnya rasa cemas yang dipengaruhi oleh ketidaksiapan mental dan kurangnya pengetahuan akan menstruasi. Tujuan penelitian untuk mengidentifikasi hubungan tingkat kecemasan dan aktivitas fisik terhadap siklus menstruasi pada remaja putri di SMA Negeri 9 Semarang.

Metode: penelitian ini merupakan jenis penelitian *cross sectional* dengan deskriptif korelasi. Pengumpulan data dilakukan dengan kuesioner. Jumlah responden sebanyak 60 orang dengan teknik *simple random sampling*. Data yang diperoleh diolah secara statistic dengan menggunakan rumus *chi square*.

Hasil: Berdasarkan hasil Analisa diperoleh bahwa dari 60 responden penelitian, Sebagian besar memiliki karakteristik usia 15 tahun sebanyak 37 orang (61,7%), menarche terjadi paling banyak pada usia 13 dan 14 tahun sebanyak 24 orang masing – masing (40,0%), dan siklus menstruasi yang terjadi yaitu normal sebanyak 55 siswi (91,7%). Hasil penelitian juga menunjukkan tingkat kecemasan remaja putri di SMA Negeri 9 Semarang merupakan tingkat kecemasan sedang sebanyak 23 siswi (38,3%), kecemasan berat sebanyak 21 siswi (35,0%), panik sebanyak 14 siswi (23,3%) dan sebagian kecil merupakan tingkat kecemasan ringan sebanyak 2 siswi (3,3%). Sebanyak 46 siswi (76,7%), dan sebagian kecil merupakan aktivitas ringan sebanyak 14 siswi (23,3%).

Kesimpulan: Tidak ada hubungan tingkat kecemasan dan aktivitas fisik terhadap siklus menstruasi pada remaja putri di SMA Negeri 9 Semarang (*p value* >0,05).

Kata Kunci: Siklus Menstruasi, Kecemasan, Aktivitas Fisik, Remaja

Daftar Pustaka: 20 (2013 – 2021)

**BACHELOR OF SCIENCE IN NURSING
FACULTY OF NURSING SCIENCE
SULTAN AGUNG ISLAMIC UNIVERSITY SEMARANG
Thesis, 30 January 2022**

ABSTRACT

Ika Safitri Nur Mahmudah

The Relationship of Anxiety Level and Physical Activity to The Menstrual Cycle in Adolescent Women in Nine Senior High School Semarang

xv (number of preliminary pages) 97 pages + 3 table + 4 appendices

Background: There are several factors that influence anxiety, one of which is physical activity, young women feel anxious and afraid when facing the menstrual cycle due to changes experienced both physically and hormonally that can cause disrupted activities and the emergence of anxiety which is influenced by mental unpreparedness and lack of knowledge about menstruation. The purpose of the study was to identify the relationship between levels of anxiety and physical activity on the menstrual cycle in adolescent girls at SMA Negeri 9 Semarang.

Methods: this research is a cross sectional research type with descriptive correlation. Data was collected by means of a questionnaire. The number of respondents as many as 60 people with simple random sampling technique. The data obtained were processed statistically using the chi square formula.

Results: Based on the results of the analysis, it was found that from 60 research respondents, most of them had the characteristics of the age of 15 years as many as 37 people (61.7%), menarche occurred the most at the age of 13 and 14 years as many as 24 people respectively (40.0%), and the menstrual cycle that occurred was normal as many as 55 students (91.7%). The results also showed that the level of anxiety of adolescent girls in SMA Negeri 9 Semarang was a moderate level of anxiety as many as 23 students (38.3%), severe anxiety as many as 21 students (35.0%), panic as many as 14 students (23.3%) and a small part is a mild level of anxiety as much as 2 students (3.3%). A total of 46 students (76.7%), and a small portion of light activities as many as 14 students (23.3%).

Conclusion: There is no relationship between the level of anxiety and physical activity on the menstrual cycle in adolescent girls at SMA Negeri 9 Semarang (p value > 0.05).

Keywords: Menstrual Cycle, Anxiety, Physical Activity, Adolescents.

Bibliographies: 20 (2013 – 2021)

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik dan hidayah-Nya sehingga penulis telah diberi kesempatan untuk menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini disusun sebagai syarat untuk mencapai Sarjana Keperawatan yang berjudul “Hubungan Tingkat Kecemasan dan Aktivitas Fisik Terhadap Siklus Menstruasi pada Remaja Putri di SMA Negeri 9 Semarang”

Berkenaan dengan penulisan skripsi ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih dan penghargaan setinggi-tingginya atas bantuan, arahan dan motivasi yang senantiasa diberikan selama ini. Kepada:

1. Prof. Dr. H. Gunarto, SH., M.Hum selaku Rektor Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
2. Iwan Ardian, SKM, M.Kep selaku Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
3. Ns. Indra Tri Astuti, M.Kep, Sp.Kep.An selaku Ketua Program Studi S1 Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
4. Ns. Hernandia Distinarista, M.Kep selaku Pembimbing I, terima kasih banyak telah sabar senantiasa memberikan ilmu, bimbingan, arahan, nasehat dan motivasi yang sangat berharga dalam penyusunan skripsi ini.
5. Ns. Tutik Rahayu, M.Kep., Sp.Kep.Mat selaku Pembimbing II, terimakasih juga yang selama ini telah meluangkan waktunya untuk menuntun dan

mengarahkan, memberikan bimbingan, dukungan agar saya menjadi lebih baik.

6. Ns. Hj. Sri Wahyuni, M.Kep, Sp.Kep.Mat selaku Penguji saya, terimakasih juga untuk menunutn dan mengarahkan saya agar menjadi lebih baik.
7. Seluruh Dosen Pengajar dan Staf FIK UNISSULA yang telah memberikan bekal ilmu dan pengetahuan serta bantuan kepada penulis.
8. Kepada yang tercinta dan tersayang, orang tua saya yang selalu menjadi penyemangat saya, Almh. Ibu Harsini dan Bapak Samuji, terimakasih untuk semua doa, nasehat dan motivasi untuk segera menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu.
9. Kepada Bulek Tati dan saudara-saudara saya Salsabilla Dinta, Tante Upik yang senantiasa mendoakan dan memotivasi saya untuk menyelesaikan skripsi ini.
10. Sahabat-sahabat saya Cindy Nadia, Aulia Nur, Inge Natasya, Laili Ulin, Ikhda Tsani yang sudah mensupport saya untuk segera menyelesaikan skripsi ini.
11. Teman-teman satu departemen maternitas dan teman-teman seluruh angkatan 2018 Prodi S1 Keperawatan yang berjuang bersama dari mahasiswa baru sampai di tahap penyelesaian skripsi ini.
12. Semua pihak yang tidak dapat di tuliskan satu persatu, atas bantuan dan kerjasama yang diberikan dalam penyusunan skripsi saya.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini tidak lepas dari kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari rekan-rekan semua. Akhir kata penulis ucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Semarang, 30 Januari 2022



Ika Safitri Nur Mahmudah

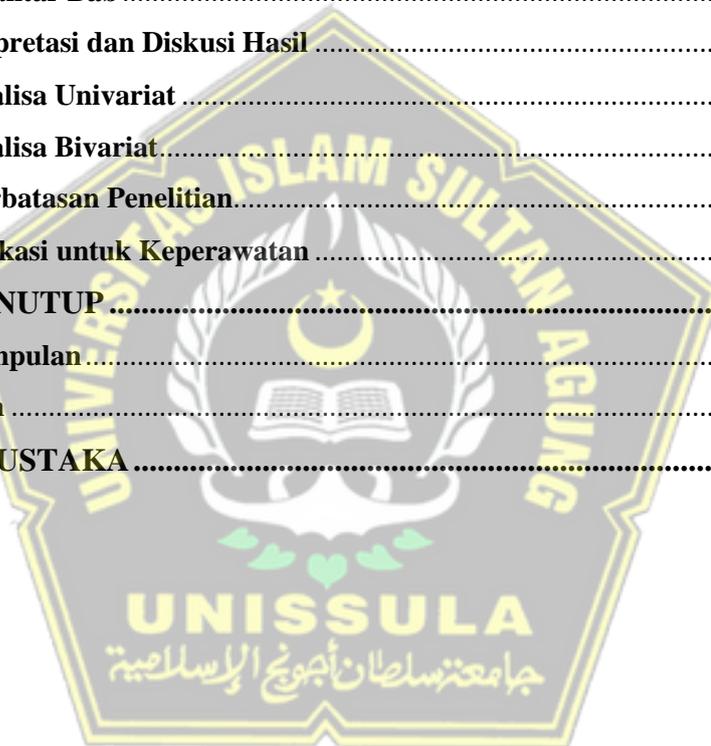


DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II	8
TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Tinjauan Teori.....	8
1. Menstruasi.....	8
a. Definisi Menstruasi.....	8
b. Siklus Menstruasi.....	9
c. Gangguan Pada Siklus Menstruasi.....	11
c. Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Siklus Menstruasi	13
d. Cara Menghitung Siklus Menstruasi.....	15
2. Kecemasan	15
a. Definisi Kecemasan	16
b. Klasifikasi Tingkat Kecemasan	16
c. Tanda dan Gejala Kecemasan	18
d. Macam – Macam Kecemasan	19
e. Faktor – Faktor Penyebab Kecemasan.....	19

f.	Mekanisme Pertahanan Kecemasan.....	21
g.	Alat Ukur Kecemasan.....	22
3.	Aktivitas Fisik.....	24
a.	Pengertian Aktivitas Fisik.....	24
b.	Cara Mengukur Aktivitas Fisik.....	25
c.	Manfaat Aktivitas Fisik.....	26
4.	Remaja.....	26
a.	Definisi Remaja.....	26
b.	Tanda – tanda Perubahan yang Terjadi pada Remaja Wanita.....	28
c.	Perkembangan Remaja.....	29
d.	Hubungan Tingkat Kecemasan Terhadap Siklus Menstruasi pada Remaja..	33
e.	Hubungan Aktivitas Fisik Terhadap Siklus Menstruasi pada Remaja.....	34
f.	Hubungan Tingkat Kecemasan dan Aktivitas Fisik Terhadap Siklus Menstruasi pada Remaja.....	34
B.	Kerangka Teori.....	36
C.	Hipotesa.....	37
BAB III METODE PENELITIAN.....		38
A.	Kerangka Konsep.....	38
B.	Variabel Penelitian.....	38
C.	Desain Penelitian.....	38
D.	Populasi dan sampel penelitian.....	39
E.	Tempat dan waktu penelitian.....	41
F.	Definisi Operasional.....	41
G.	Instrumen / Alat Pengumpulan Data.....	42
H.	Uji Validitas dan Reliabilitas.....	45
1.	Uji validitas.....	45
2.	Uji reliabilitas.....	46
I.	Metode Pengumpulan Data.....	46
J.	Rencana Analisis Data.....	48
K.	Etika Penelitian.....	50
BAB IV.....		52
HASIL PENELITIAN.....		52
A.	Pengantar Bab.....	52

B. Analisa Univariat	52
1. Karakteristik Responden	52
2. Gambaran Tingkat Kecemasan pada Remaja Putri	53
3. Gambaran Aktivitas Fisik pada Remaja Putri	53
C. Analisa Bivariat.....	53
1. Hubungan Tingkat Kecemasan terhadap Siklus Menstruasi	54
2. Hubungan Aktivitas Fisik terhadap Siklus Menstruasi	54
BAB V PEMBAHASAN	56
A. Pengantar Bab	56
B. Interpretasi dan Diskusi Hasil	56
1. Analisa Univariat	56
2. Analisa Bivariat.....	57
C. Keterbatasan Penelitian.....	62
D. Implikasi untuk Keperawatan	62
BAB VI PENUTUP	63
A. Kesimpulan.....	63
B. Saran	63
DAFTAR PUSTAKA	65



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi Operasional.....	38
Tabel 3.2 <i>Blue print</i> Skala Kecemasan.....	40
Tabel 3.3 Pengkodean.....	45



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori.....	33
Gambar 3.1 Kerangka Konsep.....	34



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian.....	49
Lampiran 2. Informed Consent.....	50
Lampiran 3. Lembar Persetujuan Responden.....	51
Lampiran 4. Instrumen Penelitian.....	52



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Jumlah kelompok remaja di dunia diperkirakan berjumlah 1,2 milyar atau setara dengan 18% dari total populasi masyarakat dunia atau 1 dari 6 orang populasi dunia (WHO, 2018). Sebaliknya di Indonesia, perkiraan jumlah kelompok usia 10-19 tahun berjumlah 44,5 juta atau kurang lebih 16% dari total seluruh masyarakat Indonesia (Badan Pusat Statistik, 2020).

Sebagian besar penduduk di dunia ada pada usia remaja. *World Health Organization* (WHO) mengartikan remaja berada pada usia 10-19 tahun. Rentang usia remaja menurut Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) yaitu 10 – 24 tahun dan belum pernah menikah. Menurut estimasi Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas), jumlah remaja Indonesia pada tahun 2019 sebanyak 66.299.100 juta jiwa dengan jumlah remaja perempuan di Indonesia terdaftar sebanyak 32.755.000 jiwa.

Jumlah remaja perempuan di Provinsi Jawa Tengah pada rentang usia 10 – 24 tahun sebanyak 4.045.788 orang. Jumlah masyarakat Kota Semarang pada tahun 2019 sebanyak 1.093.054 orang dengan jumlah remaja perempuan pada rentang usia 10-24 tahun sebanyak 216.516 orang. Sedangkan jumlah remaja perempuan pada rentang usia 10-24 tahun di Kecamatan Banyumanik tahun 2019 sebesar 17.442 orang. Berdasarkan data yang tertera sebelumnya, memberitahukan bahwa masyarakat usia remaja perlu memperoleh perhatian

husus karena mereka termasuk dalam usia sekolah dan memasuki usia reproduksi.

Perkembangan fisik remaja tidak hanya terlihat dari segi ukuran, tetapi juga adanya perubahan yang terjadi secara fungsional, terutama pada organ reproduksi. Masa remaja menggambarkan suatu proses pematangan organ reproduksi atau biasa disebut dengan pubertas (Rohan, 2017). Pubertas pada remaja putri ditunjukkan dengan adanya *menarche* (menstruasi pertama kali) (Fitrieningtyas et al., 2017).

Remaja putri yang telah menstruasi membutuhkan *support* keluarga karena dengan adanya *support* keluarga yang diberikan kepada remaja dapat berpengaruh pada kecemasan dan kesiapan remaja putri tersebut. Kecemasan yang berlangsung pada remaja putri dalam menghadapi menstruasi ini dikarenakan ketidaksiapan mental, kurangnya memiliki pengetahuan tentang menstruasi serta kurangnya perilaku yang baik terhadap perubahan fisik dan psikologis yang terjadi (Fajriannor 2018).

Siklus menstruasi menggambarkan gejala fungsi reproduksi yang tiap bulannya terjadi pada wanita terhitung mulai dari hari pertama menstruasi hingga hari pertama menstruasi pada bulan berikutnya. Jarak siklus menstruasi umumnya berbeda - beda pada setiap wanita yaitu berkisar 15 – 45 hari dengan rata – rata 28 hari dan lamanya kurang lebih 2 – 8 hari rata – rata atau 4 – 6 hari dengan darah yang dikeluarkan sebanyak 60 – 80 ml per siklus. Pada saat menstruasi, individu akan meghadapi beberapa perubahan yang terjadi baik secara fisik maupun hormonal. Dengan begitu, seorang remaja putri harus

mampu menyesuaikan diri terhadap perubahan yang berdampak pada kegiatan aktivitas dan rasa cemas ketika sedang mengalami menstruasi. (Angesti, 2020)

Terdapat faktor yang mengakibatkan terganggunya siklus menstruasi antara lain berat badan, kecemasan, aktivitas fisik, paparan lingkungan, diet (Han and Goleman, Daniel; Boyatzis, Richard; Mckee, 2019) dan terganggu fungsi hormon (Sari, 2016). Gangguan siklus menstruasi berhubungan erat dengan tidak seimbangnya hormon. Hormon yang tidak seimbang dapat dikenal dengan melaksanakan pemeriksaan kadar berbagai macam hormon di laboratorium. Faktor tidak seimbangnya hormon ialah akibat tingkat kecemasan dan aktivitas fisik. Individu yang cemas mengakibatkan aktifnya amygdala pada sistem limbik yang merangsang pelepasan corticotropin releasing hormone (CRH) dari hipotalamus. Selanjutnya, CRH akan menghalangi sekresi gonadotropin releasing hormone (GnRH) sehingga mempengaruhi kadar estrogen dan progesteron. Estrogen dan progesteron merupakan hormon yang sangat berpengaruh mengontrol siklus menstruasi. Jika estrogen dan progesteron rendah akan mengakibatkan terganggunya siklus menstruasi (Sulistiyowati, 2016).

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh Susanti (2017) mengenai hubungan antara tingkat keparahan PMS dengan tingkat kecemasan pada remaja putri didapatkan bahwa semakin berat tingkat keparahan PMS maka tingkat kecemasannya juga semakin berat. Begitu pula sebaliknya. Perawat adalah pemberi asuhan keperawatan dengan cara

menyeluruh meliputi bi, psiko, sosial dan spiritual yang bertanggungjawab agar berperan aktif menaikkan tingkah laku hidup sehat.

Menurut hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2018 diketahui bahwa rata – rata proporsi aktivitas fisik pada usia di atas 10 tahun di Provinsi Jawa Tengah dengan aktivitas cukup yaitu sebanyak 70,52% dan rata – rata untuk aktivitas kurang yaitu sebanyak 29, 48% . Pada penelitian Yani (2016), menerangkan bahwa salah satu penyebab yang mempengaruhi siklus menstruasi ialah aktivitas fisik. Aktivitas fisik didefinisikan sebagai salah satu aspek yang dengan mudah dapat dirubah. Aktivitas fisik yang dilakukan secara berlebihan setiap hari akan mengakibatkan efek negatif untuk kesehatan perempuan. Beban berat yang dilaksanakan akan mengakibatkan kelelahan fisik dan psikis. Situasi fisik yang letih dan perasaan yang tidak jelas sehingga berdampak pada keterlambatan menstruasi (Wati, Ernawati, & Maghfirah, 2019).

SMA Negeri 9 merupakan salah satu SMA di kota Semarang yang berada di wilayah Banyumanik. Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada 20 siwi di SMA tersebut dengan menggunakan kuesioner HARS untuk tingkat kecemasan didapatkan 10 siswi menderita kecemasan ringan, 7 siswi menderita kecemasan sedang, dan 3 siswi menderita kecemasan berat. Selanjutnya, hasil studi pendahuluan dengan menggunakan kuesioner IPAQ untuk aktivitas fisik didapatkan 5 anak melakukan aktivitas fisik berat, 6 anak melakukan aktivitas fisik sedang 4 anak melakukan aktivitas fisik ringan, dan 5 anak tidak melakukan aktivitas fisik. Banyak remaja di Indonesia yang merasa

cemas saat menstruasi dikarenakan kurangnya aktivitas fisik, sehingga peneliti terdorong untuk melaksanakan penelitian dengan judul Hubungan Tingkat Kecemasan dan Aktivitas Fisik Terhadap Siklus Menstruasi Pada Remaja Putri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adakah hubungan tingkat kecemasan dan aktivitas fisik terhadap siklus menstruasi pada remaja putri.

B. Rumusan Masalah

Ada beberapa beberapa faktor yang mempengaruhi kecemasan salah satunya adalah aktivitas fisik, berdasarkan penjelasan latar belakang di atas bahwa remaja putri merasa gelisah dan takut ketika menghadapi siklus menstruasi disebabkan karena terjadinya perubahan yang dialami baik secara fisik maupun hormonal yang mampu menyebabkan kegiatan aktivitas terganggu dan timbulnya rasa cemas yang dipengaruhi oleh ketidaksiapan mental dan kurangnya pengetahuan akan menstruasi, maka rumusan masalah yang diambil dalam penelitian ini yaitu hubungan tingkat kecemasan dan aktivitas fisik terhadap siklus menstruasi pada remaja?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan Umum:

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat kecemasan dan aktivitas fisik terhadap siklus menstruasi pada remaja putri.

Tujuan Khusus:

1. Diketuainya karakteristik responden berdasarkan usia, pendidikan, dan usia menarche terhadap siklus menstruasi.

2. Diketuainya tingkat kecemasan pada remaja putri di SMA Negeri 9 Semarang
3. Diketuainya aktivitas fisik pada remaja putri di SMA Negeri 9 Semarang
4. Diketuainya siklus menstruasi pada remaja putri di SMA Negeri 9 Semarang
5. Diketuainya hubungan tingkat kecemasan dan siklus menstruasi pada remaja putri di SMA Negeri 9 Semarang
6. Diketuainya hubungan aktivitas fisik dan siklus menstruasi pada remaja putri di SMA Negeri 9 Semarang

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Profesi Keperawatan

Penelitian ini diharapkan berguna untuk menambah ilmu dan wawasan bagi penulis khususnya serta teman sejawat tentang hubungan tingkat kecemasan dan aktivitas fisik terhadap siklus menstruasi pada remaja putri.

2. Bagi Keilmuan

Penelitian ini diharapkan berguna untuk memberikan masukan serta menjadi referensi tambahan dalam ilmu dan wawasan yang berhubungan dengan hubungan tingkat kecemasan dan aktivitas fisik terhadap siklus menstruasi pada remaja putri.

3. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan masyarakat khususnya anak remaja tentang hubungan tingkat kecemasan dan aktivitas fisik terhadap siklus menstruasi pada remaja putri.

4. Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian ini diharapkan berguna sebagai bahan petunjuk atau pembandingan untuk peneliti lain yang sedang melakukan penelitian sejenis atau penelitian lanjutan mengenai hubungan tingkat kecemasan dan aktivitas fisik terhadap siklus menstruasi pada remaja putri.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teori

1. Menstruasi

a. Definisi Menstruasi

Menstruasi merupakan perubahan fisiologis secara berkala yang terjadi pada perempuan serta dipengaruhi oleh hormon reproduksi. Pada perempuan menstruasi biasanya terjadi sebulan sekali diantara usia pubertas dan menopause (Fitria, 2016).

Menstruasi ialah metode objektif yang berlangsung pada wanita. Menstruasi disebut juga sebagai perdarahan dari uterus yang rutin sebagai petunjuk bahwa fungsi organ kandungan telah cukup umur. Biasanya, menarche yang dialami remaja sekitar usia 12 – 16 tahun. Tahap ini akan mengganti karakter menjadi beberapa perspektif misalnya psikis. Rata – rata siklus menstruasi berlangsung 22 – 23 hari dengan durasi waktu selama 2 – 7 hari (Kusmiran, 2016)

Adanya haid menjadi pertanda biologis terhadap kematangan seksual. Selain itu, perubahan secara fisiologis dapat terjadi seperti munculnya gejala seperti sakit pinggang, timbul jerawat, dan pegal linu. Bersamaan dengan hal tersebut, perubahan pada aspek psikologis pun dapat terjadi dan ditandai dengan adanya perasaan gelisah, bingung dan rasa tidak nyaman (Afifah, A., & Hastuti, 2016).

b. Siklus Menstruasi

Siklus menstruasi ialah menstruasi yang berulang setiap bulan dan merupakan suatu proses kompleks mencakup reproduktif dan endokrin yang berangkai secara menyeluruh dan saling mempengaruhi (Sherwood, 2016). Panjang siklus menstruasi adalah jarak antara tanggal mulainya menstruasi yang lalu dan mulainya menstruasi berikutnya. Hari mulainya perdarahan dinamakan hari pertama siklus. Umumnya, jarak siklus menstruasi berkisar dari 15-45 hari dengan rata-rata 28 hari. Lamanya berbeda-beda antara 2-8 hari, dengan rata-rata 4-6 hari (Price & Wilson, 2006).

Siklus menstruasi merupakan waktu sejak hari pertama menstruasi sampai datangnya menstruasi periode selanjutnya (Sinaga, 2017). Siklus menstruasi penting sebagai fungsi reproduktif yang menjalankan persiapan untuk konsepsi dan kehamilan.

Pada setiap siklus, saluran reproduksi wanita dipersiapkan untuk fertilisasi dan implantasi ovum yang dibebaskan dari ovarium saat ovulasi. Jika pembuahan tidak terjadi, maka siklus akan berulang. Jika pembuahan terjadi, maka siklus terhenti sementara dan sistem pada wanita tersebut beradaptasi untuk memelihara dan melindungi makhluk hidup yang baru terbentuk sampai dapat berkembang menjadi individu yang dapat berkembang diluar lingkungan ibu (Sherwood, 2016). Terdapat tiga masa utama pada setiap siklus haid, yaitu (Yulaiikha, 2016):

- 1) Masa haid, selama 2-8 hari, pada masa ini, endometrium dilepas sedangkan pengeluaran hormon-hormon ovarium paling rendah (minimum).
- 2) Masa proliferasi, sampai hari ke 14 selama 7-9 hari pada masa ini endometrium tumbuh kembali dan mengadakan proliferasi antara hari ke 12 dan ke 14 terjadi pelepasan ovum dari ovarium yang disebut ovulasi.
- 3) Masa sekresi selama 11 hari. Pada masa itu korpus rubrum menjadi korpus luteum yang mengeluarkan progesteron.
- 4) Masa pramenstruasi selama 3 hari. Pengendali utama menstruasi adalah hypothalamus. Bagian otak ini masih dapat dipengaruhi oleh emosi dan kekecewaan yang dapat berdampak pada siklus menstruasi, seperti terhentinya haid untuk waktu tertentu (Ernawati, 2015). Selama haid hypothalamus mengirim sejumlah faktor pencetus FSH ke kelenjar bawah otak yang membuat FSH. Jumlah FSH dalam darah kemudian meningkat dan merangsang sejumlah folikel telur di indung telur, biasanya sebanyak 12 sampai 20. Folikel tumbuh dan membentuk esterogen, sehingga jumlah hormon dalam darah meningkat. Esterogen kemudian mempengaruhi beberapa jaringan pembentuk saluran alat kelamin dan merangsang penebalan dinding rahim. Peristiwa penebalan dinding rahim ini disebut masa penebalan (fase proliferasi). Diakhir haid hampir seluruh dinding runtuh,

bercampur dengan darah dan hanyut keluar. Dinding tersebut terdiri atas saluran-saluran kecil yang disebut sel-sel kelenjar endometrium (Billings, 2015).

c. Gangguan Pada Siklus Menstruasi

Terganggunya siklus menstruasi diakibatkan tidak seimbangya hormon FSH dan LH yang menyebabkan jumlah estrogen dan progesteron tidak stabil. Beberapa gangguan yang biasa terjadi antara lain siklus menstruasi yang tidak rutin dan pendarahan yang lambat dengan disertai tanda – anda yang muncul misalnya nyeri perut, pusing, muntah, mual (Prawirohardjo, 2008 dalam Setyowati, 2017)

Berdasarkan jumlah perdarahannya (Purwoastuti dan Walyani, 2015 dalam Setyowati, 2017) :

1) Hipomenorea

Hipomenorea merupakan menstruasi yang periodenya lebih singkat daripada periode umumnya, dimana jumlah perdarahannya minim (<40ml) yang terjadi selama 1-2 hari. Hipomenorea dapat terjadi dikarenakan rendahnya kesuburan endometrium karena zat makanan yang minim, penyakit kronis ataupun terganggunya hormon, seperti gangguan endokrin, rendahnya estrogen maupun progesteron, *stenosis hymen*, *stenosis serviks uteri*, *sinekia uteri (sindrom asherman)*.

2) Hipermenorea

Berdasarkan Periode/ Lamanya Perdarahan:

1) Amenorea ialah menstruasi yang tidak terjadi dalam 3 bulan selama berkelanjutan. Amenorea terbagi menjadi dua, yaitu : (Begum et al., 2016)

a) Amenore primer merupakan menstruasi yang tidak terjadi pada wanita usia 15 tahun serta jika pada usia 13 tahun tidak terlihat tanda perkembangan sekunder misalnya tumbuhnya payudara dan munculnya rambut di kemaluan.

b) Amenore sekunder merupakan menstruasi yang tidak terjadi saat siklus sebelumnya periodik seketika berjeda.

2) Oligomenore didefinisikan suatu keadaan dimana periode haid menjadi lebih lama (>35 hari) dengan total perdarahan yang sesuai. Kejadian tersebut biasa terjadi pada perempuan serta umumnya tidak nampak problem kesehatan. Tetapi oligomenore juga dikarenakan terganggunya kesepadanan hormon pada aksis hipotalamus, hipofisis, dan ovarium. Terganggunya hormon mengakibatkan periode haid menjadi lebih lama akhirnya haid jarang dialami oleh wanita (Begum et al., 2016)

3) Polimenore didefinisikan suatu keadaan dimana periode haid lebih cepat dari umumnya (<21 hari) yang membuat seseorang haid 2 kali dalam sebulan dengan struktur periodik serta perdarahan cenderung sesuai/ lebih deras dari umumnya.

Terjadinya hal tersebut disebabkan karena terganggunya sistem hormon pada aksis hipotalamus, hipofisis, dan ovarium. Tidak seimbangnya hormon tersebut menyebabkan terganggunya sistem ovulasi dan periode haid menjadi lebih cepat (Setyowati, 2017).

Gangguan lain yang berkaitan dengan Menstruasi yaitu (Setyowati, 2017) :

- 1) *Premenstrual Tension (PMS)* ialah meningkatnya emosional seperti gangguan tidur, gampang tersentuh, khawatir dan pusing.
- 2) *Mastadinia* merupakan nyeri dan pembesaran yang terjadi pada payudara sebelum menstruasi.
- 3) *Mittelschmerz* merupakan nyeri yang disebabkan pevahnya folikel de Graaf yang umumnya disertai perdarahan saat ovulasi.
- 4) *Dismenorea* merupakan nyeri yang terjadi ketika haid disertai kram ringan pada daerah kemaluan, punggung, pinggang hingga paha sehingga menyebabkan terganggunya aktivitas sehari-hari.
- 5) Perdarahan di luar menstruasi (*Metrorargia*) ialah perdarahan yang berada diantara dua haid dengan bentuk bercak berkepanjangan.

c. Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Siklus Menstruasi

1) Hormon

Perubahan hormon sangat berpengaruh karena menumpuknya lemak pada wanita yang obesitas. Menumpuknya lemak dapat merangsang

perubahan hormon, salah satunya estrogen. Perempuan yang memiliki berat badan berlebih mengakibatkan keluarnya Luteinizing Hormone (LH) sebelum waktunya (Cahyaning, 2018).

2) Usia

Usia juga berpengaruh kepada hormon, contohnya jika hormon estrogen dan progesteron yang tidak setara maka akan merangsang penimbunan yang sangat banyak di dalam rahim. Hingga mengakibatkan perdarahan yang sangat banyak saat menstruasi (Novita, 2018).

3) Stres

Efek stres tidak hanya berbahaya bagi gangguan fungsional sampai kelainan organ tubuh melainkan juga berefek pada psikologis individu seperti kecemasan/ depresi. Terganggunya sistem hormon pada seseorang yang mengalami stres mengakibatkan kadar gula naik dan dapat berdampak mengalami penyakit diabetes mellitus. Salah satu terganggunya hormon yang terjadi pada perempuan yaitu menstruasi yang tidak teratur (Hans Selye, 2016).

4) Kecemasan

Kecemasan merupakan keadaan yang mengakibatkan ketidakstabilan hormon FSH dan LH akhirnya lama mekanisme sekresi dan proliferasi mengalami pemendekan sehingga mengakibatkan gangguan siklus menstruasi. Perubahan lain yang terjadi saat seseorang mengalami cemas yaitu individu menjadi

mudah tersentuh seperti mudah menangis, cemas, tertawa tanpa sebab yang pasti Saputri, 2016).

5) Penyakit Metabolik

Definisi penyakit metabolik ialah penyakit keturunan yang sebagian dikarenakan racun, makanan, infeksi, dan lain – lain. Contoh penyakit metabolik yang banyak diderita yaitu diabetes mellitus (Novita, 2016).

6) Penyakit Reproduksi

Beberapa penyakit seperti *Polycystic Ovarian Syndrome*, *endometriosis*, tumor ovarium, kanker serviks dapat menyebabkan perubahan hormon sehingga mempengaruhi keteraturan siklus menstruasi (Anindita, 2016).

7) Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik yang cukup dan berat mengakibatkan terbatasnya fungsi haid. Aktivitas fisik yang berat akan mempengaruhi supresi hormon GnRH serta kerja hormon gonadotropin yang berdampak mengurangi tingkat hormon estrogen (Mahitala, 2016).

d. Cara Menghitung Siklus Menstruasi

Rata – rata siklus menstruasi yang normal pada perempuan yaitu 28 – 35 dengan lama menstruasi antara 3 – 7 hari. Dikatakan abnormal jika siklus menstruasi yang dialami wanita <21 hari atau >40 hari (Sinaga et al., 2017).

2. Kecemasan

a. Definisi Kecemasan

Kecemasan merupakan keadaan sentimental yang terjadi pada perempuan akibat indikasi stres. Ketidakstabilan hormon yang berlangsung pada tahap siklus menstruasi berbeda – beda, apalagi pada tahap PMS yang menggambarkan dampak neuromodulator yang mengharuskan berlangsungnya kecemasan pada perempuan (Foster, 2017).

Kecemasan/ ansietas merupakan kegelisahan atau kekhawatiran berkelanjutan yang mendalam, tidak mengalami gangguan dalam mengukur kenyataan yang masih baik, pribadi tidak mengalami kerenggangan (*spelling personality*). Kecemasan atau dikenal dengan “*anxiety*” dalam bahasa Inggris bermula dari bahasa latin “*angustus*” yang bermakna kaku serta “*angoanchi*” yang artinya mencekik (Manurung, 2016).

Freud menjelaskan bahwa kecemasan ialah peran diri untuk memandang individu tentang peluang hadirnya suatu ancaman sehingga menimbulkan tindakan adaptif yang selaras. Kecemasan juga berperan sebagai sitem yang membentengi diri karena kecemasan menaruh tanda pada kita bahwasanya ada ancaman dan jika tidak dilaksanakan aksi yang sesuai maka ancaman itu akan bertambah hingga diri dikalahkan (Manurung, 2016)

b. Klasifikasi Tingkat Kecemasan

Kecemasan sangat berhubungan dengan pikiran tidak tentu dan tidak bertenaga. Menurut Hidayat (2017), terdapat 4 klasifikasi kecemasan, antara lain :

1) Kecemasan Ringan

Merupakan kekhawatiran yang dialami tiap hari. Seseorang masih siap siaga serta luas pemahamannya, tajamnya panca indera. Mampu mendorong seseorang untuk belajar dan menyelesaikan problem secara efisien.

2) Kecemasan Sedang

Seseorang hanya terpusat pada memori yang menjadi ketertarikannya, terjadi pengecilan ruang pemahamannya, masih dapat melaksanakan kegiatan dengan petunjuk orang lain.

3) Kecemasan Berat

Ruang pemahaman seseorang sangat minim. Fokus ketertarikannya yaitu spesifikasi yang kecil dan tidak dapat mempertimbangkan hal lain. Semua perbuatan diartikan agar meminimalkan kecemasan untuk terpusat pada tempat lain.

4) Kecemasan Sangat Berat

Seseorang kehilangan kendali diri akibat lepasnya pengawasan sehingga tidak bisa melaksanakan instruksi apapun. Aktivitas motorik mengalami peningkatan, terbatasnya kapabilitas berkomunikasi dengan orang lain, kekeliruan pemahaman dan musnahnya daya pikir logis.

c. Tanda dan Gejala Kecemasan

Menurut Harini (2016) gejala-gejala yang muncul saat cemas antara lain:

- 1) Gejala fisik (gugup, susah bernafas, tangan berkeringat, sukar berbicara, tidak enak badan, mual, tenggorokan kering, pusing, leher kaku, dan detak jantung cepat).
- 2) Gejala tingkah laku (tingkah laku menyimpang, ketergantungan, dan bimbang).
- 3) Gejala kognitif (resah terjadi bahaya, yakin bahwa sesuatu yang mengancam akan berlangsung tanpa asal yang pasti, menganggap terintimidasi oleh kejadian yang umumnya tidak berbahaya, khawatir tidak dapat menyelesaikan problem).

Selanjutnya Risma (2015) mengatakan bahwa gejala – gejala saat cemas terdiri dari kognitif, motorik, afektif, dan somatik:

- 1) Gejala kognitif ditandai dengan cemas terhadap problem yang akan terjadi, susah berfikir atau memilih kesimpulan, resah, sukar tidur, tidak fokus, menghadapi problem, sulit membaca serta mempelajari soal tes, sukar berakal secara logis, sukar menghafal kata pokok dan metode saat mengerjakan pertanyaan, memiliki pikiran yang tidak tenang.
- 2) Gejala afektif ditunjukkan dengan takut mengerjakan tes, perasaan khawatir, pikiran negatif, gelisah jika soal tes sangat susah untuk dikerjakan.

- 3) Gejala motorik ditandai dengan badan bergetar, otot tegang saat mengerjakan tes, gelisah, sulit berkomunikasi.
- 4) Gejala somatik ditandai dengan terganggunya pernafasan, jantung berdenyut kencang, berkeringat, tekanan darah tinggi, terganggunya pencernaan, lelah.

d. Macam – Macam Kecemasan

Terdapat bermacam- macam kecemasan berdasarkan pendapat Zaviera (2016), antara lain:

- 1) Kecemasan objektif yaitu macam kecemasan yang berlandaskan pada perspektif ancaman – ancaman dari luar misalnya melihat/ mendengar kejadian sehingga dapat berdampak tidak bagi untuk diri seseorang.
- 2) Kecemasan neurosis yaitu macam kecemasan dikarenakan naluri panca indera yang tidak bisa dikontrol sehingga mengakibatkan individu beraksi yang berefek terkena sanksi hukum.
- 3) Kecemasan moral merupakan macam kecemasan yang muncul dari pikiran batin akan pikiran kekhilafan saat individu mengerjakan sesuatu yang tidak benar.

e. Faktor – Faktor Penyebab Kecemasan

Menurut Blacburn & Davidson (dalam Annissa dan Ifdil, 2016) menemukan bahwa kecemasan dipengaruhi oleh berbagai macam faktor, antara lain wawasan yang dimiliki ketika menghadapi keadaan

yang berbahaya, sanggup memahami kapabilitas mengontrol ego ketika mengalami kecemasan.

Selanjutnya, Adler dan Rodman (dalam Annisa & Ifdil, 2016) menjelaskan bahwa kecemasan disebabkan oleh dua faktor, antara lain:

1) Negatifnya pengalaman di masa lampau

Kecemasan yang terjadi pada masa kanak – kanak disebabkan oleh negatifnya pengalaman pada masa lalu. Kejadian tersebut memiliki dampak terhadap masa depan. Saat seseorang mengalami kejadian yang sama, lalu dia merasa cemas akhirnya menyebabkan rasa tidak nyaman. Contohnya ialah saat seseorang sempat kecewa ketika menempuh ujian, lalu pada ujian selanjutnya muncul ketidaknyamanan hingga akhirnya timbul kecemasan.

2) Daya pikir yang tidak logis

a) Kekecewaan, yaitu seseorang berasumsi bahwa kejadian yang negatif akan terjadi dan melanda dirinya akhirnya orang tersebut tidak sanggup menyelesaikan problemnya.

b) Kesempurnaan, yaitu seseorang mempunyai tolak ukur tersendiri yang wajib mereka gapai untuk dirinya sendiri akhirnya mewajibkan kesempurnaan dan tidak terdapat kekurangan dalam bersikap.

c) Persetujuan

d) Generalisasi yang tidak cermat, generalisasi yang muluk biasanya terjadi pada individu yang mempunyai minimnya pengalaman.

f. Mekanisme Pertahanan Kecemasan

Seseorang dapat menghadapi kecemasan dengan beberapa mekanisme pertahanan seperti:

1) Represi adalah pelepasan sesuatu yang tidak sengaja sebagai cara penyangkalan kepada kejadian yang menjadikan seseorang menjadi tidak rasional sehingga memedihkan untuk diabaikan (Annisa, 2016).

2) Reaksi merupakan cara seseorang merubah suatu dorongan yang menakuti untuk dirubah menjadi sesuatu yang dapat diterima (Andri, 2017).

3) Proyeksi merupakan cara seseorang yang berasumsi dorongan yang tidak baik, merusak, dan tidak dapat diterima karena bukan kepunyaan dirinya sendiri melainkan hak orang lain (Annisa, 2016).

4) Regresi merupakan seseorang yang kembali ke masa awal kehidupan yang lebih mengasyikkan, bebas dari rasa depresi serta kecemasan saat ini. Umumnya berkaitan dengan kembalinya seseorang pada masa perkembangan yang merealisasikan rasa lebih damai terhadap kehidupan masa lalu. (Andri, 2017).

- 5) Rasionalisasi merupakan cara yang menggunakan persepsi kembali secara logis tingkah laku seseorang untuk menjadikan dirinya dapat diterima (Andri, 2017).
- 6) Pemindahan merupakan mekanisme dengan metode dorongan diubah dengan objek lain sehingga dapat mengganti. Akhirnya, perubahan objek yang lain tidak menjadi suatu bahaya untuk seseorang (Annisa, 2016).
- 7) Sublimasi merupakan perubahan dorongan dari diri seseorang (Adelin, 2016).
- 8) Isolasi yaitu upaya seseorang sebagai cara menyingkirkan emosi yang tidak dapat diterima diri sendiri melalui mengikhlaskan kejadian yang harusnya melekat padanya dan bereaksi atas kejadian tanpa menggunakan perasaan (Adelin, 2016).

g. Alat Ukur Kecemasan

Penilaian tingkat kecemasan dapat menggunakan alat ukur kecemasan yaitu HARS (Hamilton Anxiety Rating Scale). Penilaian kecemasan dengan skala HARS ini berlandaskan pada timbulnya indikasi pada seseorang yang cemas (Saputri, 2016). Berdasarkan skala HARS, termuat 14 indikasi yang terlihat pada seseorang yang cemas, antara lain:

- 1) Perasaan ansietas: firasat buruk, cemas, khawatir terhadap pemikiran sendiri, gampang tersinggung.

- 2) Ketegangan: gelisah, mudah sedih, lesu, merasa tegang, gemetar.
- 3) Ketakutan: ditinggal sendiri, terhadap keramaian, kerumunan di tempat umum, terhadap orang asing, terhadap gelap.
- 4) Gangguan tidur: sulit tidur, terbangun di malam hari, mimpi buruk, tidur tidak nyenyak.
- 5) Gangguan kecerdasan: sulit konsentrasi, daya pikir buruk.
- 6) Perasaan depresi: berkurangnya minat, hilangnya ketertarikan pada hobi, perasaan tidak tentu.
- 7) Gejala somatik: nyeri di otot – otot, suara gemetar, kaku.
- 8) Gejala sensorik: muka pucat, pandangan kabur, lemah, perasaan seperti ditusuk – tusuk.
- 9) Gejala respiratori: dada sesak, merasa tercekik, nafas pendek.
- 10) Gejala kardiovaskuler: nyeri di dada, jantung berdebar, takikardi, lemas.
- 11) Gejala gastrointestinal: sulit BAB, susah menelan, nyeri sebelum dan setelah makan, berat badan turun, mual.
- 12) Gejala urogenital: sering buang air kecil, sulit menahan buang air seni.
- 13) Gejala otonom: muka merah mulut dan kerongkongan kering, berkeringat.
- 14) Tingkah laku: tidak tenang, gelisah, nafas cepat, muka tegang.

Menghitung kecemasan dengan memberikan nilai sebagai berikut:

0 = tidak ditemukan indikasi

1 = indikasi ringan (didapatkan minimal 1 dari indikasi yang ada)

2 = indikasi sedang (didapatkan 50% dari indikasi yang ada)

3 = indikasi berat (didapatkan lebih dari 50% dari indikasi yang ada)

4 = indikasi sangat berat (didapatkan semua indikasi yang ada)

Penetapan derajat kecemasan yaitu dengan menjumlahkan total nilai score dari indikasi 1 – 14 yang hasilnya:

- 1) Score kurang dari 14 = tidak ada kecemasan.
- 2) Score 14 – 20 = kecemasan ringan.
- 3) Score 21 – 27 = kecemasan sedang.
- 4) Score 28 – 41 = kecemasan berat.
- 5) Score 42 – 56 = kecemasan sangat berat.

3. Aktivitas Fisik

a. Pengertian Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik merupakan kegiatan yang mengakibatkan pengeluaran daya atau stamina semacam membersihkan rumah contohnya mencuci, memasak, berkebun, menyetrika, naik turun tangga (Simbolon, 2016).

Aktivitas fisik merupakan semua jenis kegiatan yang memerlukan tenaga. Aktivitas fisik yang dilakukan secara berkala telah lama diduga menjadi faktor utama dari gaya hidup sehat (Russel, 2005 dalam Andriana, 2018).

Aktivitas fisik ialah seluruh mobilitas tubuh yang didapatkan oleh otot rangka sehingga dapat menaikkan pengeluaran tenaga (NIH, 2012 dalam Ariyanti, 2018).

WHO (2018) mendeskripsikan aktivitas fisik ibarat kegiatan yang didapatkan dari otot rangka yang memerlukan pengeluaran stamina. Minimnya aktivitas fisik sudah dikenal bagai penyebab pokok keempat untuk mortalitas universal (6% mortalitas menurut umum). Sebutan aktivitas fisik tidak bisa disamakan serupa sport. Sport dikenal sebagai bagian dari aktivitas fisik yang telah direncanakan, terstruktur, berulang, dan terarah. Sedangkan aktivitas fisik merupakan olahraga atau kesibukan lain yang menyertakan kegiatan dan dikerjakan sebagai bagian dari bermain, bekerja, pekerjaan rumah, dan kegiatan rekreasi.

b. Cara Mengukur Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik dikenal sebagai pengeluaran tenaga dan energi menggunakan gerakan tubuh (WHO, 2010 dalam Shadrina, 2017). Aktivitas fisik dapat dikategorikan berdasarkan MET (Metabolic Equivalent of Task). MET adalah satuan yang digunakan untuk menghitung energi yang dikeluarkan melalui aktivitas fisik (Christianto et al., 2018).

Aktivitas fisik remaja dikelompokkan menjadi tiga jenis aktivitas fisik. Perolehan hitungan akhir atau konklusi didapat dari pertanyaan yang terbagi menjadi 15 pertanyaan yang masing-masing memiliki score PAR. Saat data terakumulasi akan dilaksanakan pembagian data

menurut bagiannya, selanjutnya data dijelaskan dengan skala menurut nilai PAL (*Physical Activity Level*) menurut WHO – FAO ialah:

$$a. \text{ PAL} = \frac{\sum(\text{PAR} \times W) / 60}{24}$$

Hitungan final menurut score mean PAL (*Physical Activity Level*) tingkat aktivitas fisik dapat dikelompokkan (Booth, 2012 dalam Ariyanti, 2018) sebagai berikut :

1. Ringan: 1,40 – 1,69
2. Sedang: 1,70 – 1,99
3. Berat : 2,00 – 2,40

c. Manfaat Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik memiliki khasiat antara lain menjaga kebugaran jasmani, menaikkan derajat kesehatan tubuh (Moray, 2016). Aktivitas fisik memiliki fungsi penting dalam kesehatan yaitu mengurangi berat badan dan resiko penyakit degeneratif misalnya osteoporosis, hipertensi, diabetes mellitus dan penyakit jantung (Ariyanti, 2018).

4. Remaja

a. Definisi Remaja

Pengertian remaja pada Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) dalam (Multazam, 2018) yaitu pria atau wanita yang berada pada rentang usia 10 – 19 tahun dan juga belum pernah menikah. Tahap yang paling berbahaya dalam kehidupan setiap individu, rentang usia perubahan dari masa anak – anak menjadi masa

remaja dan akan memutuskan maturitas usia dewasa. Ditemukan banyak perubahan yang terjadi baik secara hormonal, fisik, psikologis maupun sosial yang terjadi secara runtun (Jannah, 2017).

Usia remaja adalah suatu masa perubahan perkembangan dari masa anak – anak berubah menjadi masa dewasa, antara usia 10 – 24 tahun. Menuurt bahasa, remaja artinya tumbuh menjadi dewasa. Menurut WHO, pengertin remaja (*adolescence*) merupakan rentang usia 10 – 19 tahun, sedangkan menurut Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) menyebut yang termasuk remaja yaitu usia antara 15 – 24 tahun. Terdapat 3 fase pada masa remaja berdasarkan sifat atau ciri perkembangannya, yaitu: masa remaja awal (10 – 12 tahun), masa remaja tengah (13 – 15 tahun), dan masa remaja akhir (16 – 19 tahun). Pengertian ini kemudian tergabung dalam *terminology* kaum muda (*young people*) yang meliputi usia 10 – 24 tahun (Kusmiran, 2016).

Pengertian remaja sendiri dapat dilihat dari tiga perspektif, yaitu:

- 1) Secara kronologis remaja merupakan seseorang yang berada pada rentang usia 11 – 12 tahun hingga usia 20 – 21 tahun.
- 2) Secara fisik terdapat beberapa perubahan yang terjadi pada remaja, diantaranya dimulai pada penampilan fisik dan fungsi fisiologis khususnya kelenjar seksual.
- 3) Secara psikologis remaja merupakan keadaan dimana seseorang mengalami perubahan dalam segala aspek, seperti aspek kognitif, emosi, sosial, dan moral antara masa anak – anak ke masa dewasa.

b. Tanda – tanda Perubahan yang Terjadi pada Remaja Wanita

1) Tanda – tanda perubahan primer pada wanita:

Tanda – tanda tersebut ditandai oleh adanya perkembangan kematangan organ reproduksi yang dibuktikan dengan adanya haid. Selain itu, ovarium dapat berfungsi dengan matang akibat pengaruh hormon gonadotropin dan hipofisis. Walaupun belum matang, folikel sudah mulai tumbuh dan dapat menghasilkan estrogen. Korteks kelenjar suprarenal menciptakan hormon androgen yang berfungsi pada pertumbuhan badan. Selain akibat dari hormon somatotropin, kecepatan pertumbuhan wanita juga diakibatkan oleh estrogen.

2) Tanda – tanda perubahan sekunder pada wanita:

a) Rambut

Tumbuhnya rambut pada kemaluan terjadi ketika pinggul melebar dan payudara berkembang. Setelah datangnya haid, bulu pada wajah dan ketiak juga sudah mulai terlihat. Selain itu, rambut yang semula berwarna terang juga dapat berganti menjadi gelap, kasar, lebih banyak bahkan keriting.

b) Pinggul

Pinggul dapat mengalami perubahan seperti menjadi lebih lebar dan besar. Hal tersebut dikarenakan tulang pinggul yang membesar serta adanya lemak di bawah kulit.

c) Payudara

Selain melebarinya ukuran pinggul, ukuran payudara juga ikut berkembang dan puting susu menonjol. Semakin bertumbuhnya kelenjar susu dapat mengakibatkan pertumbuhan payudara yang semakin besar dan bulat.

d) Kulit

Kulit juga mengalami perubahan seperti permukaan kulit yang menjadi lebih kasar, tebal, dan pori – pori menjadi besar, namun kulit pada wanita menjadi lebih lembut dibandingkan kulit pria.

e) Kelenjar lemak dan kelenjar keringat

Ketika kelenjar lemak dan kelenjar keringat menjadi lebih aktif maka akan timbul jerawat yang disebabkan oleh sumbatan pada kelenjar keringat sehingga menimbulkan bau yang menusuk ketika sebelum dan sesudah menstruasi.

f) Otot

Ketika masa pubertas berakhir, otot menjadi lebih besar dan kuat sehingga akan membentuk lengan, bahu, dan tungkai kaki.

g) Suara

Beralih menjadi lembut.

c. Perkembangan Remaja

Dalam perkembangan remaja, terkandung 2 teori, yaitu *nature* dan *nurture*. Pada teori *nature* dijelaskan bahwa remaja merupakan masa badai dan paksaan. Sedangkan pada teori *nurture* dijelaskan bahwa

tidak semua remaja menghadapi masa badai dan paksaan. Hal ini disebabkan dari lingkungan serta pola asuh dimana seorang remaja itu tinggal. Ada beberapa bagian perkembangan remaja menurut Kumsiran (2016) antara lain:

1) Perkembangan Sosial

Remaja diwajibkan menyesuaikan diri dengan kedudukan orang dewasa dan melepaskan diri dari karakter anak – anak. Selain itu, remaja juga dipaksa untuk bisa beradaptasi dengan orang dewasa di luar lingkungan sekolah maupun lingkungan keluarga.

2) Perkembangan Emosi

Pada tahap ini ada beberapa ciri – ciri perkembangan emosi, antara lain emosi dapat dengan mudah meluap dan umumnya dieskpresikan meluap – luap, keadaan emosional umumnya terjadi lama hingga akhirnya kembali ke posisi sebelumnya, yakni posisi dimana sebelum timbulnya suatu emosi, saat ini macam – macam emosi sangat beragam (perbandingan emosi satu dengan yang lain sangat kecil) terlebih ada emosi bersatu padu mengakibatkan sukar diingat oleh diri sendiri. Remaja juga kadang kala khawatir terhadap emosi yang dialaminya karena timbul emosi yang berlawanan dalam suatu waktu, contohnya sayang dan benci, mulai timbul perhatian dengan lawan jenis yang menyertakan emosi. Kebanyakan remaja amat sensitif akan sifat orang lain melihat

dirinya. Dampaknya seorang remaja gampang tersentuh dan tersipu.

3) Perkembangan Kognitif

Sesuai dengan teori perkembangan kognitif Piaget, pada fase *formal operational* inilah kemampuan kognitif remaja berada. Remaja harus bisa meninjau semua peluang dalam memecahkan masalah dan mempertanggungjawabkannya. Berhubungan dengan kognitif, biasanya remaja menunjukkan perilaku seperti rasa ingin tahu yang tinggi, jalan pikiran yang egois, *imagery audience*, *personal fables* dan krisis.

4) Perkembangan moral

Perubahan yang utama pada integritas remaja yaitu mulai menyimpang dari norma – norma orang tua dan orang dewasa juga mereka mulai menetapkan norma – normanya sendiri, pemikiran adab remaja lama – lama menjadi imajiner dan tidak nyata. Kepercayaan adab remaja bahkan berdasar pada yang benar bukan pada yang salah, penilaian adab menjadi lebih kritis sehingga mereka berani mengambil kesimpulan pada beberapa problem adab yang sedang dihadapi. Penilaian adab menjadi egosentris akan tetapi lebih menumbuhkan kaidah yang berdasar pada nilai kelompok sosial, penilaian adab lebih mengikutsertakan emosi dan mengakibatkan terganggunya psikologis.

5) Perkembangan Konsep Diri

Konsep diri yaitu semua gagasan dan pandangan seseorang tentang dirinya sendiri. Representasi pribadi remaja terhadap dirinya sendiri yang mencakup penilaian sosial dan diri. Penilaian diri terdiri dari gambaran diri terhadap suatu hal misalnya seperti pengelolaan keinginan dan dukungan – dukungan yang ada dalam diri, keadaan hati yang sedang dialami remaja, gambaran subjektif terkait kondisi tubuh, menganggap orang lain selalu memperhatikan dirinya. Sedangkan penilaian sosial berisi tentang penilaian terhadap bagaimana remaja dapat memperbolehkan penilaian sosial kepada dirinya. Disisi lain, teori lain yang ada pada definisi konsep diri merupakan citra diri (*self image*), yaitu representasi dari hal – hal seperti *extant self* (siapa diri saya) dan juga *desired self* (saya ingin sebagai apa).

6) Perkembangan Heteroseksual

Pada perkembangan heteroseksual ini, remaja menjadi posisi jenis kelamin yang diterima oleh lingkungannya. Remaja perempuan menjumpai double standar, dimana remaja laki – laki dapat melaksanakan hal yang remaja perempuan sering dianggap keliru. Kondisi representasi adat tertentu menimpa posisi jenis kelamin remaja yang dapat menimbulkan efek pengelompokan di masyarakat. Secara luas ada beberapa ciri penting pada perkembangan heteroseksual remaja, antara lain remaja dapat meninjau kepribadian orang dewasa sesuai dengan jenis kelamin

untuk memikat atensi lawan jenis, semakin kuatnya ketertarikan terhadap lawan jenis disertai dengan tekad yang kuat untuk mendapatkan support dari lawan jenis, keinginan pada kehidupan sosial, remaja mulai menggali kehidupan seksual orang dewasa serta muncul adanya rasa keingintahuan dan ambisi mendalami untuk melakukannya, ketertarikan pada intimasi secara jasmani. Dengan adanya keinginan seksual dan minat terhadap lawan jenis, perangai remaja mulai dituntut untuk memikat afeksi lawan jenis.

d. Hubungan Tingkat Kecemasan Terhadap Siklus Menstruasi pada Remaja

Salah satu penyebab remaja menderita cemas yaitu adanya perubahan fisik dan bagaimana memandang juga mengakui perubahan yang terjadi pada dirinya (Saputri, 2016). Perubahan yang terjadi sangat cepat pada usia remaja akibat perubahan yang sangat menyeluruh baik perubahan fisik maupun psikis seseorang. Perubahan fisik yang pesat diikuti banyak perubahan lain termasuk tumbuhnya organ – organ sistem reproduksi yang mendekati kematangan dibuktikan dengan keefektifan melakukan fungsi reproduksinya.

Perubahan lain yang berhubungan dengan psikologis pada remaja antara lain perubahan emosi. Remaja cenderung lebih peka pada perubahan – perubahan keinginan, perselisihan norma antara keluarga dengan lingkungan yang mengakibatkan remaja mudah iba contohnya mudah sedih, gelisah, kesal, dan tersenyum tanpa sebab (Saputri, 2016).

e. Hubungan Aktivitas Fisik Terhadap Siklus Menstruasi pada Remaja

Melakukan aktivitas fisik dengan intensitas tinggi menyebabkan rangsangan ke hipotalamus yang nantinya akan berakibat pada gangguan sekresi hormon GnRH. Keadaan ini akan menyebabkan ketidakteraturan siklus menstruasi serta terjadinya menarche yang terlambat pada wanita. Salah satu faktor pokok yang menjadi pemicu supresi sekresi GnRH seorang wanita adalah disebabkan karena penggunaan energi yang berlebih melebihi pemasukan energi (Warren, 2001: dalam Kurniawan, Trisetiyono, & Pramono, 2016).

Aktivitas fisik dengan intensitas yang berat dapat merangsang inhibisi GnRH (Gonadotropin Releasing Hormone) pada hipotalamus kemudian mempengaruhi aktivitas gonadotropin yaitu *Follicle Stimulating Hormone* (FSH) dan *Luteinizing Hormone* (LH) sehingga menurunkan level dari serum estrogen yang seharusnya mengatur siklus menstruasi (Mahitala, 2015).

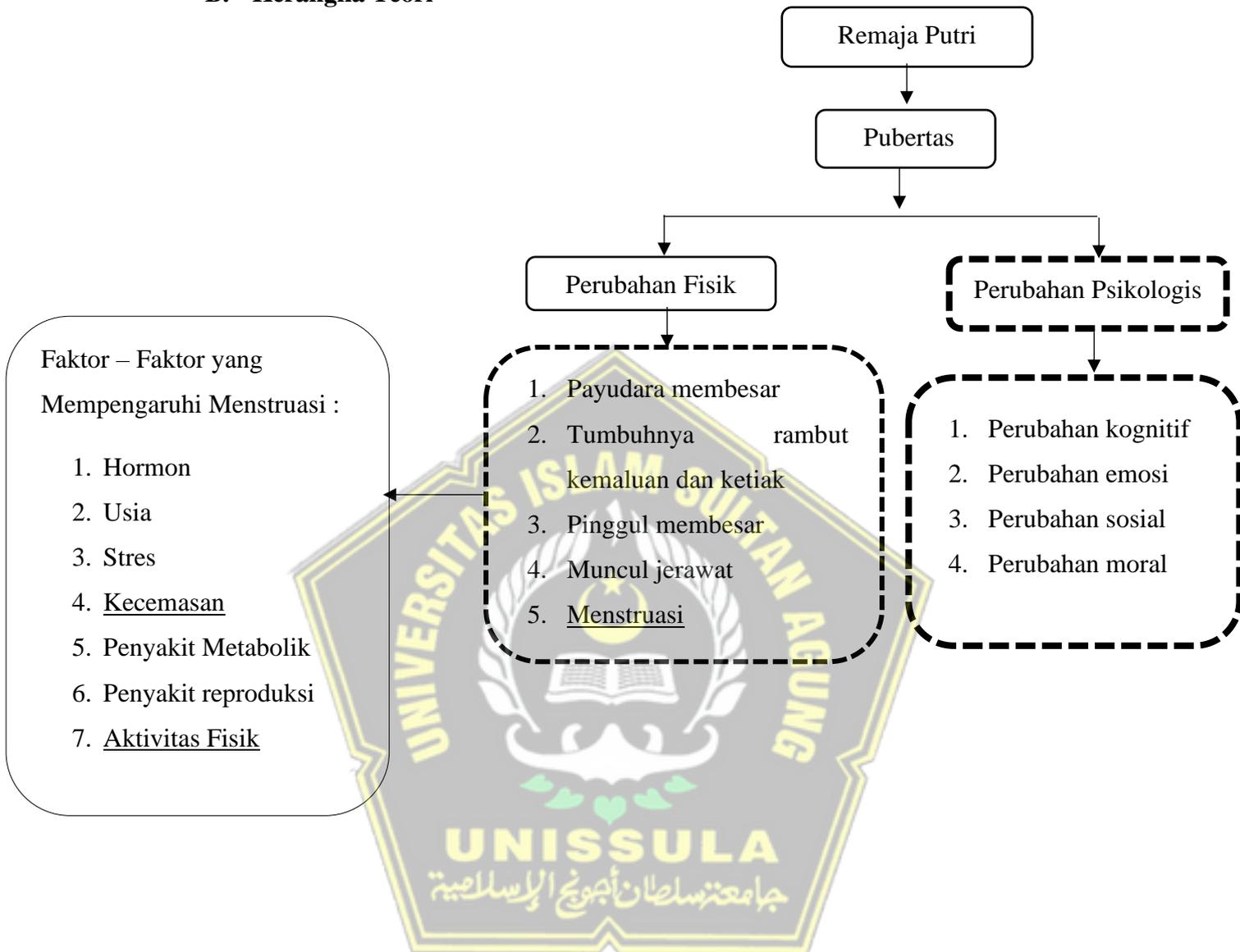
f. Hubungan Tingkat Kecemasan dan Aktivitas Fisik Terhadap Siklus Menstruasi pada Remaja

Remaja putri merasa gelisah dan takut ketika menghadapi siklus menstruasi disebabkan karena terjadinya perubahan yang dialami baik secara fisik maupun hormonal yang mampu menyebabkan kegiatan aktivitas terganggu dan timbulnya rasa cemas yang dipengaruhi oleh ketidaksiapan mental dan kurangnya pengetahuan akan menstruasi. Melakukan aktivitas fisik dengan intensitas tinggi menyebabkan

rangsangan ke hipotalamus yang nantinya akan berakibat pada gangguan sekresi hormon GnRH (Pramono, 2016).



B. Kerangka Teori



Keterangan

: yang akan diteliti

: yang tidak diteliti

Gambar 2.1 Kerangka Teori

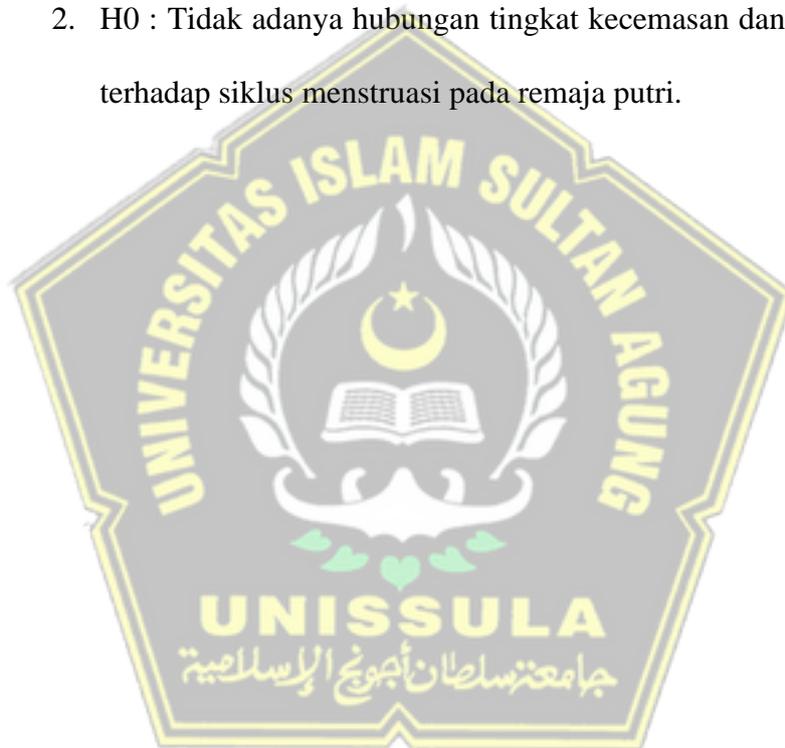
Sumber : (Saputri, 2016) dan (Pramono, 2016)

C. Hipotesa

Hipotesa yaitu pernyataan spesifik terhadap rumusan masalah yang bersifat praduga sehingga harus dibuktikan kebenarannya (Sugiyono, 2018).

Hipotesis dalam penelitian ini yaitu:

1. H_a : Diketahuinya hubungan tingkat kecemasan dan aktivitas fisik terhadap siklus menstruasi pada remaja putri.
2. H_0 : Tidak adanya hubungan tingkat kecemasan dan aktivitas fisik terhadap siklus menstruasi pada remaja putri.



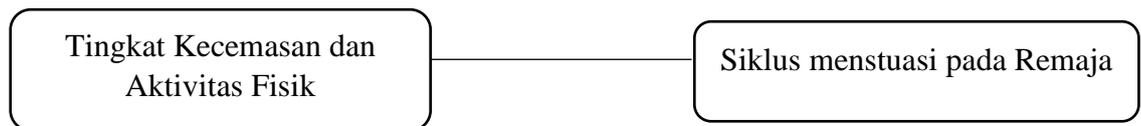
BAB III

METODE PENELITIAN

A. Kerangka Konsep

Variabel independent

Variabel dependent



Keterangan :

Gambar 3.1. Kerangka Konsep

B. Variabel Penelitian

1. **Variabel bebas (independent variable)** yaitu variabel yang dapat dijadikan sebagai sebab dari variabel lainnya dan mampu berdiri sendiri (Sugiyono, 2017). Independent variable pada penelitian tersebut ialah tingkat kecemasan serta aktivitas fisik.
2. **Variabel terikat (dependent variable)** yaitu variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi dampak dari independent variable. Pada penelitian ini, yang menjadi variabel terikat ialah siklus menstruasi pada remaja.

C. Desain Penelitian

Desain yang akan dipergunakan pada penelitian kali ini ialah *cross sectional* untuk menentukan hubungan independent variable terhadap variabel dependen, dengan pengambilan data yang dilakukan dalam satu kali dan secara bersama – sama, sedangkan untuk jenis penelitiannya yaitu jenis penelitian deskriptif korelasi dimana peneliti ingin mengetahui adanya hubungan tingkat kecemasan dan aktivitas fisik terhadap siklus menstruasi pada remaja (Nursalam, 2016).

D. Populasi dan sampel penelitian

1. Populasi

Sugiyono (2017:297) mendefinisikan populasi yaitu jumlah keseluruhan individu yang terdapat subjek/ objek dengan ciri khusus yang ditentukan oleh peneliti guna dikaji dan akan diambil konklusi. Penelitian ini populasinya yaitu remaja putri di SMA Negeri 9 Semarang kelas 10 pada bulan Juni 2021 sejumlah 150 orang yang sudah menstruasi.

2. Sampel

Pengertian sampel merupakan unsur dari sebuah populasi yang karakteristiknya hendak diteliti (Nursalam, 2016). Menurut Nursalam (2015) sampel terdiri dari beberapa kriteria inklusi dan kriteria eksklusi. Adapun kriteria Inklusi pada penelitian ini yaitu:

a) Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi suatu kriteria umum yang berasal dari populasi target untuk dijadikan subjek penelitian

- 1) Remaja putri yang berusia 16 – 18 tahun yang menghadapi menstruasi
- 2) Remaja putri yang menghadapi dismenore ketika haid
- 3) Remaja putri yang setiap bulan rutin atau tidak rutin menstruasi

b) Kriteria Eksklusi

Pengertian kriteria eksklusi yaitu menghapus subject yang telah mencakupi standar kriteria inklusi (Nursalam, 2015).

- 1) Remaja menolak menjadi responden

2) Remaja putri yang memiliki penyakit reproduksi

Besar sampel dalam penelitian ini dihitung dengan menggunakan Rumus Slovin karena jumlah populasi diketahui. Rumus yang digunakan, yaitu:

$$\text{Rumus : } n = \frac{N}{1+N.d^2}$$

Dimana:

n = total sample

N = total populasi

d = presisi (ditetapkan 10%).

Jadi:

$$n = \frac{150}{1+150(0,1)^2} \approx 60$$

Maka kesimpulannya, sample yang akan digunakan pada penelitian sejumlah 60 responden.

3. Teknik Pengambilan Sampel

Menurut Sugiyono (2017:81) mendeskripsikan bahwa teknik sampel yaitu cara pengumpulan sample guna menetapkan sample yang hendak dipakai. Ditemukan beragam teknik sampling yang dipakai. Ada dua jenis teknik sampling yakni, probability sampling dan non probability sampling.

Pada penelitian ini teknik sampling yang digunakan yaitu probability sampling dengan jenis *simple random sampling*. Probability sampling adalah pengambilan sample dengan cara menyampaikan kemungkinan atau probabilitas yang sama untuk setiap komponen populasi guna diseleksi untuk dijadikan sample (Sugiyono, 2017).

Sementara itu, *simple random sampling* merupakan teknik pengumpulan sample populasi yang dikerjakan secara random dan populasi yang diteliti homogen (Sugiyono, 2017).

E. Tempat dan waktu penelitian

Penelitian dilaksanakan oleh peneliti di SMAN 9 Semarang dan akan dilaksanakan penelitian pada bulan Oktober 2021.

F. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah gaya peneliti untuk menguraikan variabel penelitian berdasarkan karakteristiknya (Donsu, 2016).

Table 3.1 Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1.	Tingkat Kecemasan	Definisi kecemasan yaitu kegelisahan yang tidak nyata terhadap suatu objek serta tidak mempunyai suatu argumen tertentu	Kuesioner Kecemasan <i>Hamilton Anxiety Rating Scale</i> (HARS)	Kecemasan ringan: 6 – 14 Kecemasan sedang: 15 – 27 Kecemasan berat: 28 – 36 Panik: 42 – 56	Ordinal
2.	Aktivitas fisik	Definisi aktivitas fisik	Kuesioner <i>Internation</i>	Ringan:	Ordinal

	yaitu gerakan yang diakibatkan oleh rangka karena memerlukan pengeluaran energi.	suatu aktivitas fisik	<i>Physical Activity Questionnaire (IPAQ)</i>	≤ 600 MET – hari/minggu Sedang: 600 – 3000 MET – hari/minggu Berat: ≥ 3000 MET – hari/minggu	
3.	Siklus menstruasi	Jarak waktu dari datangnya menstruasi hingga menstruasi berikutnya	Kuesioner siklus menstruasi	Polimenore: <21 hari Normal: 21 – 35 hari Oligomenore: >35 hari	Ordinal

G. Instrumen / Alat Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan suatu keefektifan dalam sebuah penelitian, maka dibutuhkan data yang selanjutnya dikaji. Data tersebut dapat terakumulasi dengan baik jika teknik dan instrumen yang dipakai sesuai. Instrumen penelitian yaitu alat yang disusun berdasarkan prosedur langkah – langkah pengembangan instrumen yang dipakai untuk mengakumulasi data (Adib, 2015).

Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan kuesioner yang terdiri dari 3 kuesioner yaitu:

- a. Kuisisioner bagian pertama berisi identitas responden yang meliputi nama, umur, kelas
- b. Kuisisioner bagian kedua digunakan untuk mengukur tingkat kecemasan saat menstruasi. Pertanyaan kuisisioner tingkat kecemasan saat menstruasi ini terdiri dari 14 item pertanyaan yang berisi beberapa

indeks meliputi: ansietas, ketegangan, kegelisahan, gangguan tidur, gangguan kecerdasan, depresi, gejala respiratori, gejala gastrointestinal, gejala urogenital, gejala otonom, dan tingkah laku. Penilaian untuk kuisioner tingkat kecemasan saat menstruasi menggunakan kuisioner HARS (*Hamilton Anxiety Rating Scale*). Pengukuran variabel tingkat kecemasan ini dinilai dengan memakai skala ordinal untuk mengetahui nilai presentase yang diperoleh yaitu tidak cemas, cemas ringan, cemas sedang, cemas berat, dan panik. Kemudian hasilnya dimasukkan kedalam kategori kuantitatif menjadi :

- 1) Tidak cemas : 0 – 5
- 2) Kecemasan ringan : 6 – 14
- 3) Kecemasan sedang : 15 – 27
- 4) Kecemasan berat : 28 – 36
- 5) Kecemasan sangat berat : 42 – 56

Tabel 3.2 BluePrint Skala Kecemasan Menstruasi

Gejala	Indikator	Nomor Item	Jumlah
Fisik	Tangan bergetar	1, 2, 3,	8
	Muncul banyak keringat	4, 5, 6,	
	Kesulitan berbicara	7, 8	
	Suara bergetar		
	Muncul keinginan buang air kecil		
	Jantung berdebar		

	Kesulitan bernafas		
	Merasa lemas atau pusing		
Behavioral	Menghindar	9, 10,	8
	Melekat atau <i>dependen</i>	11, 12,	
	Perilaku terguncang	13, 14,	
		15, 16	
Kognitif	Sulit untuk berkonsentrasi	17, 18,	8
	Berpikir tidak dapat mengendalikan masalah	19, 20,	
	Adanya rasa khawatir	21, 22,	
	Ketakutan akan terjadi sesuatu	23, 24	
	Timbul perasaan terganggu		
	Total		24

c. Kuisisioner bagian ketiga untuk mengukur tingkat aktivitas fisik pada masa menstruasi. Kuisisioner yang terdiri dari 12 item pertanyaan. Penilaian untuk kuisisioner tingkat aktivitas fisik pada masa menstruasi menggunakan kuisisioner IPAQ (*International Physical Activity Questionnaire*).

Untuk mengetahui total aktivitas fisik yang digunakan rumus sebagai berikut:

$$1. \text{Walking} = 3,3 \times \text{walking minutes} \times \text{walking day}$$

$$2. \text{Moderate} = 4,0 \times \text{moderate minutes} \times \text{moderate day}$$

3. *Vigorous* = 8,0 x vigorous minutes x vigorous day

Total Aktivitas Fisik:

$[(8 \times P_2 \times P_3) + (4 \times P_4 \times P_5) + (3,3 \times P_6 \times P_7) + (8 \times P_8 \times P_9) + (4 \times P_{10} + P_{11}) + (3,3 \times P_{12} \times P_{13}) + (8 \times P_{14} \times P_{15}) + (4 \times P_{16} \times P_{17}) + (4 \times P_{18} \times P_{19}) + (3,3 \times P_{20} \times P_{21}) + (8 \times P_{22} \times P_{23}) + (4 \times P_{24} \times P_{25}) + (3,3 \times P_{26} \times P_{27})]$

Setelah mendapatkan total aktivitas fisik dalam satuan MET maka aktivitas fisik dikategorikan sebagai berikut:

- 1) Ringan : ≤ 600 MET – hari/ minggu
- 2) Sedang : 600 – 3000 MET – hari /minggu
- 3) Berat : ≥ 3000 MET – hari/ minggu

d. Kuisisioner bagian keempat untuk menghitung siklus menstruasi. Kuisisioner yang terdiri dari 5 item pertanyaan. Pengukuran variabel siklus menstruasi ini dinilai dengan memakai skala ordinal untuk mengetahui nilai presentase yang diperoleh yaitu polimenore, normal, dan oligomenoreae.

H. Uji Validitas dan Reliabilitas

1. Uji validitas

Validitas merupakan prinsip dalam penilaian dalam mengumpulkan data (Nursalam, 2015). Teknik untuk menguji validitas instrumen bisa menggunakan uji *Korelasi Pearson Product Moment*, dimana dikatakan valid jika r hitung $>$ r tabel. Berdasarkan instrumen yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu kuisisioner *International Physical Activity Questionnaire* yang hasilnya diperoleh menggunakan IPAQ-Automatic

Report dengan mengikuti IPAQ-Scoring Protocol yang telah diuji validitas sebelumnya. Kuesioner IPAQ dalam bahasa ingris memiliki hasil uji reliabilitas yang baik dengan korelasi 0.81 (95% CI = 0,79 – 0,82), sedangkan hasil uji validitas menunjukkan angka 0.33 (95% CI = 0,26 – 0,39).

2. Uji reliabilitas

Reliabilitas artinya kemiripan hitungan penilaian yang dinilai berulang pada waktu yang berbeda (Nursalam, 2015). Teknik untuk menguji validitas instrumen bisa menggunakan *Alpha Cronbach*. Instrumen dikatakan reliable jika nilai *Alpha Cronbach* $\geq 0,6$. Sedangkan jika nilai *Alpha Cronbach* $\leq 0,6$ maka dikatan belum reliable.

I. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang akan digunakan untuk mendukung penelitian ini yaitu dengan memberikan kuesioner kepada responden. Dimana pengambilan data dan prosedur pengumpulan data penelitian yang akan dilaksanakan dengan beberapa cara sebagai berikut:

1. Peneliti mengajukan permohonan izin kepada Fakultas Ilmu Keperawatan UNISSULA Semarang untuk melakukan survey pendahuluan dan mengambil data di SMA Negeri 9 Semarang
2. Peneliti memberikan surat permohonan izin survey pendahuluan dan mengambil data kepada pihak sekolah tersebut. Kemudian akan

mendapatkan persetujuan dan mendapat surat balasan untuk melakukan penelitian.

3. Peneliti terlebih dahulu meminta izin kepada guru BK untuk mengatur jadwal untuk melakukan pengisian kuesioner penelitian untuk 60 siswi di SMA Negeri 9 Semarang secara daring melalui google form kepada responden.
4. Peneliti meminta persetujuan responden untuk keikutsertaan dalam penelitian ini dengan menandatangani lembar persetujuan atau *informed consent*.
5. Peneliti memberikan penjelasan kepada responden dalam grup kelas yang setiap kelasnya berjumlah 15 siswi tentang tujuan penelitian dan meminta persetujuan responden dalam keikutsertaan di penelitian ini. Responden diminta untuk menandatangani *informed consent*
6. Peneliti membagikan kuesioner untuk diisi oleh responden dengan panduan peneliti yang diisi melalui google form karena sekolah belum mengizinkan jika mengambil data secara langsung dengan dibantu oleh guru BK. Jika responden tidak mengerti mengenai pertanyaan yang diberikan maka responden bisa menghubungi langsung peneliti dan peneliti akan menjelaskan maksud pertanyaan kuesioner tersebut.
7. Pengisian kuesioner kurang lebih membutuhkan waktu 15 menit dengan data yang akan diisi mengenai kecemasan, aktivitas fisik, dan siklus menstruasi.

8. Data yang sudah terkumpul kemudia di cek kembali kelengkapannya dan dianalisa.

J. Rencana Analisis Data

1. Pengolahan Data

Menurut (Donsu, 2016) setelah memperoleh data dilakukan pengolahan data. Langkah-langkah dalam pengolahan data antara lain :

a. Editing

Digunakan untuk memeriksa data, melengkapi data-data yang belum lengkap, dan memperjelas data yang didapat.

b. Coding

Digunakan untuk memberi tanda yang berbentuk angka pada masing-masing kelompok yang terdiri dari beberapa kategori.

Tabel 3.3 Pengkodean

No	Variabel	Kode	Arti
1	Tingkat Kecemasan	1	Tidak cemas
		2	Ringan
		3	Sedang
		4	Berat
		5	Sangat berat
2	Aktivitas Fisik	1	Ringan
		2	Sedang
		3	Berat
3	Siklus Menstruasi	1	<21 hari

2	21 – 35 hari
3	>35 hari

c. Entry

Digunakan untuk memasukkan data dari lembar pengumpulan data ke komputer dan diolah dengan program Statistical Package for the Social Sciences (SPSS).

d. Cleaning

Digunakan untuk membuang data yang sudah tidak digunakan lagi.

2. Analisis Data

Analisis data yang dilakukan pada penelitian ini dengan menggunakan analisis univariat dan analisis bivariat.

a. Analisis univariat

Analisis univariat adalah analisis data yang digunakan untuk menganalisis setiap variabel. Analisis univariat berfungsi untuk meringkas hasil pengukuran. Bentuk ringkasan tersebut berupa tabel, grafik, dan statistik (Donsu, 2016). Pada penelitian ini mendeskripsikan karakteristik responden : usia menarche, siklus menstruasi. Uji analisis yang digunakan yaitu *Uji Distribusi Frekuensi* kaena datanya ordinal.

b. Analisis bivariate

Analisis bivariat adalah analisis yang digunakan untuk menganalisis dua variabel. Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat (Donsu, 2016). Uji yang digunakan pada penelitian ini yaitu uji *Chi Square*.

K. Etika Penelitian

Etika penelitian merupakan panduan etika yang valid untuk setiap penelitian yang dilakukan dengan mengikutsertakan antara peneliti, yang diteliti serta masyarakat yang akan mendapatkan efek dari penelitian yang dilakukan (Notoatmojo, 2018).

Etika tersebut meliputi:

1. Menghargai hak dan kewajiban manusia. Responden harus memperoleh hak dan penjelasan tentang makna penelitian yang akan dilakukan. Peneliti juga harus menyampaikan keleluasaan pada responden guna menyampaikan penjelasan atau tidak menyampaikan penjelasan dengan memberikan formulir persetujuan (inform consent).
2. Menghargai privacy responden. Setiap individu memiliki hak termasuk privacy serta keleluasaan seseorang dalam menyampaikan penjelasan. Karena itu, peneliti dilarang memberikan penjelasan tentang identitas dan menjaga kerahasiaan responden dengan menggunakan inisial sebagai alternatif.

3. Kesamarataan dan inklusivitas/ transparansi yaitu seorang peneliti harus memiliki prinsip keterbukaan dan adil, yakni caranya menerangkan proses penelitian. Asas kesamarataan menjamin responden mendapatkan perlakuan serta manfaat yang setara tanpa mengecualikan jenis kelamin, agama, suku, dan lainnya.
4. Menghitung keuntungan dan kerugian yang diakibatkan yaitu dalam penelitian sebisa mungkin mendapatkan keuntungan yang besar untuk rakyat khususnya responden penelitian. Seorang peneliti harus mengurangi efek kerugian untuk responden.



BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Pengantar Bab

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 9 Semarang pada hari senin tanggal 22 November 2021. Responden yang diambil data dengan memperhatikan kriteria inklusi dan eksklusinya yaitu remaja putri yang berusia 16 – 18 tahun yang menghadapi menstruasi. Penelitian berlangsung melalui google form dengan lama waktu untuk mengisi yaitu 5 hari.

B. Analisa Univariat

1. Karakteristik Responden

Tabel 4.1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur, Usia Menarche, Siklus Menstruasi, di SMA Negeri 9 Semarang (N=60)

Karakteristik Responden	Kategori	Frekuensi	Presentase
Umur	14-15	38	63,4%
	16-17	22	36,7%
Usia Menarche	12	5	8,3%
	13	24	40,0%
	14	24	40,0%
	15	7	11,7%
Siklus Menstruasi	Normal	55	91,7%
	Oligomenoreae	1	1,7%
	Polimenoreae	3	5,0%
	Amenoreae	1	1,7%

Tabel 4.1 menguraikan data tentang karakteristik responden berdasarkan karakteristik remaja putri di SMA Negeri 9 Semarang dapat diketahui bahwa sebagian responden berusia 15 tahun sebanyak 37 orang (61,7%), menarche terjadi paling banyak pada usia 13 dan 14 tahun sebanyak 24 orang masing – masing (40,0%), dan siklus menstruasi yang terjadi yaitu normal sebanyak 55 sswi (91,7%).

2. Gambaran Tingkat Kecemasan pada Remaja Putri

Tabel 4.2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat Kecemasan di SMA Negeri 9 Semarang (N=60)

Tingkat Kecemasan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Tidak Cemas	0	0,0%
Kecemasan Ringan	2	3,3%
Kecemasan Sedang	23	38,4%
Kecemasan Berat	21	35,0%
Panik	14	23,3%
Total	60	100%

Tabel 4.2 menguraikan data tentang karakteristik responden berdasarkan tingkat kecemasan, dari hasil tabulasi diatas dapat dijelaskan bahwa sebagian besar tingkat kecemasan remaja putri di SMA Negeri 9 Semarang merupakan tingkat kecemasan sedang sebanyak 23 siswi (38,3%), kecemasan berat sebanyak 21 siswi (35,0%), panik sebanyak 14 siswi (23,3%) dan sebagian kecil merupakan tingkat kecemasan ringan sebanyak 2 siswi (3,3%).

3. Gambaran Aktivitas Fisik pada Remaja Putri

Tabel 4.3. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Aktivitas Fisik di SMA Negeri 9 Semarang (N=60)

Aktivitas Fisik	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Aktivitas Ringan	14	23,3%
Aktivitas Sedang	46	76,7%
Aktivitas Berat	0	0,0%
Total	60	100%

Tabel 4.3 diatas menguraikan data tentang karakteristik responden berdasarkan aktivitas fisik, dari hasil tabulasi diatas dapat dijelaskan bahwa sebagian besar aktivitas fisik remaja putri di SMA Negeri 9 Semarang merupakan aktivitas sedang sebanyak 46 siswi (76,7%), dan sebagian kecil merupakan aktivitas ringan sebanyak 14 siswi (23,3%).

C. Analisa Bivariat

Analisa bivariat pada penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hipotesis penelitian yaitu apakah terdapat pengaruh antara Tingkat Kecemasan dan Aktivitas Fisik terhadap Siklus Menstrusi pada Remaja Putri di SMA Negeri 9 Semarang.

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis hubungan variabel independen dan variabel dependen.

Analisis dalam penelitian ini menggunakan *Uji Chi Square*.

1. Hubungan Tingkat Kecemasan terhadap Siklus Menstruasi

Tabel 4.2 Hasil Uji Chi Square Hubungan Tingkat Kecemasan terhadap Siklus Menstruasi

		Siklus Menstruasi				Total	P value
		Normal	Oligomenore	Polimenore	Amenore		
Tingkat Kecemasan	Tidak cemas	0	0	0	0	0	0,000
	Kecemasan ringan	1	0	0	1	2	
	Kecemasan sedang	19	1	3	0	23	
	Kecemasan berat	21	0	0	0	21	
	Panik	14	0	0	0	14	
Total		55	1	3	1	60	

Tabel diatas menunjukkan hasil analisis hubungan tingkat kecemasan terhadap siklus menstruasi. Dari uji *chi square* menunjukkan nilai sig yaitu sebesar 0,000 yang artinya hasil tersebut menunjukkan bahwa nilai $p < 0.05$, dimana berdasarkan hasil uji statistik menunjukkan terdapat hubungan antara tingkat kecemasan dan siklus menstruasi pada remaja putri di SMA Negeri 9 Semarang.

2. Hubungan Aktivitas Fisik terhadap Siklus Menstruasi

Tabel 4.3 Hasil Uji Chi Square Hubungan Aktivitas Fisik terhadap Siklus Menstruasi

		Siklus Menstruasi				Total	P value
		Normal	Oligomenore	Polimenore	Amenore		
Aktivitas Fisik	Aktivitas Ringan	11	1	2	0	14	0,069
	Aktivitas Sedang	44	0	1	1	46	
	Aktivitas Berat	0	0	0	0	0	
Total		55	1	3	1	60	

Tabel diatas menunjukkan hasil analisis hubungan aktivitas fisik terhadap siklus menstruasi. Dari uji *chi square* menunjukkan nilai sig yaitu sebesar 0,069

yang artinya hasil tersebut menunjukkan bahwa nilai $p > 0.05$, dimana berdasarkan hasil uji statistik menunjukkan tidak terdapat hubungan antara aktivitas fisik dan siklus menstruasi pada remaja putri di SMA Negeri 9 Semarang.



BAB V

PEMBAHASAN

A. Pengantar Bab

Bab ini merupakan pembahasan dari hasil penelitian yang akan menjabarkan dan menjelaskan tentang karakteristik responden antara lain meliputi usia menarche dan siklus menstruasi remaja putri, analisa variabel penelitian tingkat kecemasan terhadap siklus menstruasi dan aktivitas fisik terhadap siklus menstruasi, analisa bivariat yaitu hubungan tingkat kecemasan dan aktivitas fisik terhadap siklus menstruasi pada remaja putri di SMA Negeri 9 Semarang.

B. Interpretasi dan Diskusi Hasil

1. Analisa Univariat

a. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Menarche

Segera setelah menarche, respon umpan balik positif terhadap estrogen yang memicu terjadinya ovulasi sering tidak terjadi. Aksis hipotalamus-pituitari dan ovarium (HPO) belum matang secara sempurna sampai 5 tahun setelah menarche, dan siklus anovulasi umum ditemui pada remaja (hampir 50% siklus bersifat anovulasi pada satu tahun pertama. Saat aksis HPO sudah matang, siklus menstruasi dan ovulasi akan menjadi teratur, umumnya dua tahun setelah mengalami menarche (De Sanctis et al., 2019).

Pada penelitian ini tidak ditemukan adanya korelasi antara usia menarche dengan keteraturan siklus haid. Hal ini disebabkan karena mayoritas usia menarche responden adalah diusia 15 tahun, sedangkan pada saat pengumpulan data, responden berusia 16 – 17 tahun. Hal ini menandakan bahwa mayoritas responden sudah mengalami siklus ovulatoir dikarenakan aksis HPO yang sudah semakin matang diusianya. Dengan kata lain, hormon-

hormon reproduksi sudah terbentuk sempurna sehingga siklus menstruasi menjadi teratur dibandingkan dengan saat menarche.

Hal ini sejalan dengan penelitian oleh (Pratiwi, 2017) yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara usia saat menarche dengan pola siklus menstruasi. Menarche biasanya terjadi diusia 12-13 tahun. Jadi semakin dini usia menarche, semakin cepat terjadi siklus menstruasi yang teratur, begitu pula sebaliknya. (Aryani, Rachma, Rokhayati, & Moelyo, 2018) menyebutkan bahwa pada remaja Indonesia ketidakteraturan siklus menstruasi merupakan hal yang wajar pada 5 tahun pertama setelah menarche. Fungsi ovarium akan semakin matang dimulai pada satu tahun pertama setelah menarche.

b. Karakteristik Responden Berdasarkan Siklus Menstruasi

Berdasarkan hasil analisa univariat ketidakteraturan siklus menstruasi didapatkan hasil dari distribusi frekuensi siklus menstruasi pada responden dapat diketahui bahwa mayoritas responden mengalami siklus menstruasi teratur sebanyak 55 siswi (91.0%), dan responden yang mengalami siklus menstruasi tidak teratur sebanyak 5 siswi (9.0%). Sejalan dengan hasil penelitian (Sebtalezy 2019) di dapatkan bahwasannya sebagian besar siklus menstruasi remaja putri di Man 1 Kota Mediuon merupakan menstruasi tidak teratur sebanyak 52 siswi (54,7%) dan sebagian kecil merupakan siklus menstruasi teratur sebanyak 43 siswi (45,3%).

2. Analisa Bivariat

a. Hubungan Tingkat Kecemasan Dengan Siklus Menstruasi

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SMA Negeri 9 Semarang didapatkan hasil dari karakteristik responden bahwa mayoritas responden remaja putri kelas X di SMA Negeri 9 Semarang merupakan remaja penuh berumur 14 – 15 tahun sebanyak 37 siswi (62%) dan sebagian

kecil remaja putri kelas X di SMA Negeri 9 Semarang merupakan remaja muda berumur 16 – 17 tahun sebanyak 23 siswi (38%). Sejalan dengan hal tersebut menurut hasil penelitian Mardiyarningsih (2014) menyatakan bahwa Umur adalah salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kecemasan. Hasil perbandingan antara umur siswi dengan kecemasan siswi terhadap ketidakteraturan siklus menstruasi menunjukkan bahwa dari 24 siswi yang mengalami kecemasan ringan sebagian besar berusia 14 tahun keatas yaitu sebanyak 18 siswi (75%). Hasil ini menunjukkan semakin tinggi umur siswi maka tingkat kecemasan akan semakin ringan. Menurut WHO (2017) dalam jurnal Suarni (2020) menyatakan bahwa umur remaja berkisar antara 10 sampai 19 tahun, dengan rata-rata usia haid pertama pada umur 13 tahun. (WHO, 2017).

Beberapa ahli penelitian mengemukakan bahwa usia dapat menyebabkan gangguan siklus menstruasi karena keterlambatan usia pertama menstruasi sebagai resiko tinggi terjadinya pola/siklus menstruasi yang tidak teratur. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa mayoritas yang mengalami kecemasan ringan sebanyak 2 siswi (4.0%), responden yang mengalami kecemasan sedang sebanyak 23 siswi (38.0%), responden yang mengalami kecemasan berat sebanyak 21 siswi (35.0%), dan responden yang mengalami panic sebanyak 14 siswi (23%).

Sejalan dengan hasil penelitian Setiyowati dan Suryaningsih (2017) di dapatkan bahwasannya sebagian besar menunjukkan bahwa kategori tidak ada kecemasan sebanyak 14 orang (43,8%), kecemasan ringan 6 orang (18,8%), kecemasan sedang 5 orang (15,6%), kecemasan berat 6 orang (18,8%), dan kecemasan panik 1 orang (3,1%) Menurut Saputri (2016)

meskipun banyak remaja putri yang tidak mengalami kecemasan, namun masa pubertas ini merupakan suatu hal yang baru dalam kehidupannya. Hal baru tersebut merupakan stressor remaja yang bisa saja membuat remaja mengalami kecemasan. Remaja putri lebih mencemaskan menstruasi saat mengalami masa pubertas. Pada masa pubertas terjadi perubahan fisik seperti mulai tumbuhnya rambut di ketiak dan kemaluan, payudara yang mulai membesar, dan mengalami menstruasi. Selain perubahan fisik, pada masa pubertas juga terjadi perubahan emosional dan sosial, seperti frekuensi mencurahkan isi hati untuk meluapkan emosional remaja lebih banyak dilakukan kepada teman sebaya. Perubahan fisik, emosional, dan sosial saling berkaitan satu sama lain.

Menurut Omidvar et al., (2019) kecemasan akan berdampak pada masalah fisik, selain masalah fisik kecemasan juga dapat mengganggu keseimbangan hormon dalam tubuh. Gangguan keseimbangan hormon ini juga berpengaruh terhadap keseimbangan hormon reproduksi. Keseimbangan hormon reproduksi yang terganggu tentu akan menyebabkan kerja sistem reproduksi juga terganggu. Sistem reproduksi yang terganggu akan berdampak pada masalah menstruasi yang didalamnya akan terganggunya siklus menstruasi.

Penelitian yang dilakukan oleh (Mulyati, 2018) juga menyebutkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara tingkat kecemasan dengan siklus menstruasi. Siklus menstruasi adalah sejak hari pertama menstruasi sampai hari pertama menstruasi berikutnya, sedangkan panjang siklus menstruasi adalah jarak antara tanggal mulainya menstruasi yang lalu dan mulainya menstruasi berikutnya.

b. Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Siklus Menstruasi

Berdasarkan hasil penelitian ditemukan bahwa tidak ada korelasi antara aktivitas fisik dengan keteraturan siklus menstruasi. Aktivitas fisik secara tidak langsung berperan penting dalam pencegahan berbagai penyakit. Aktivitas fisik minimal maupun aktivitas fisik berlebih dapat berpengaruh negatif terhadap kesehatan reproduksi. Terutama pada negara berkembang dimana masyarakatnya lebih banyak menghabiskan energi untuk bekerja dan transportasi dibandingkan untuk berolahraga (MacNiven, Bauman, & Abouzeid, 2017).

Siklus menstruasi pada setiap wanita berbeda-beda tergantung faktor yang lain, meskipun faktor aktivitas fisik juga mempengaruhi. Aktivitas yang terlalu berat menyebabkan adanya gangguan menstruasi (Wati et al., 2019). Kelelahan akibat aktivitas berlebihan dapat menyebabkan terjadinya disfungsi hipotalamus yang menyebabkan gangguan pada sekresi GnRH (Yani, 2016). Hal tersebut menyebabkan terjadinya gangguan pada siklus menstruasi. Penelitian yang dilakukan di California menunjukkan bahwa wanita berusia kurang dari 35 tahun dengan aktivitas fisik >4 jam per minggu secara signifikan akan memperpanjang fase folikuler yang menyebabkan terjadinya gangguan pada siklus menstruasi (Liu et al., 2017). Intensitas aktivitas fisik yang terlalu berlebihan menyebabkan tubuh tidak dapat mengkompensasi sehingga terjadilah gangguan sistem endokrin dalam tubuh dan salah satu efeknya yaitu terjadi gangguan pada siklus menstruasi (Rachmawati & Murbawani, 2015).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Anindita (2016), Arum et al., (2019) dan Pohan (2014) yang menyatakan

bahwa tidak ada hubungan antara aktivitas fisik dan gangguan siklus menstruasi ($p>0.05$). Ketidaksesuaian antara hasil penelitian dengan teori yang ada mungkin disebabkan adanya perbedaan instrumen penelitian yang digunakan, dimana pada penelitian ini instrument yang digunakan yaitu dengan lembar International Physical Activity Questionnaire (IPAQ). Olahraga atau aktivitas fisik yang teratur dapat mencegah terjadinya gangguan kesehatan dismenorrhea, mencegah obesitas, mengurangi risiko kanker payudara (Wojtyła, Kapka-Skrzypczak, Biliński, & Paprzycki, 2018). Aktivitas fisik berlebihan menyebabkan disfungsi hipotalamus yang menyebabkan gangguan sekresi GnRH sehingga menurunkan kadar hormone estrogen (Ganong, 2018).

Menurut Daryanti, (2018) seseorang yang melakukan aktivitas fisik berat berisiko mengalami kelelahan dan berdampak kurang baik bagi kesehatan. Parti & Wulandari, (2018) juga menyebutkan bahwa aktivitas fisik yang dilakukan secara berlebihan, maka akan berdampak buruk pada kesehatan, diantaranya dapat menyebabkan masalah menstruasi. Masalah menstruasi yang dialami bisa jadi masalah terkait siklus menstruasi, yang membuat siklus menstruasi menjadi tidak teratur. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian oleh Djawa, Hariyanto and Ardiyani, (2017) yang menemukan adanya hubungan antara aktivitas fisik dengan gangguan siklus menstruasi. Hasil penelitian tersebut juga mengatakan terdapat perbedaan yang bermakna antar kelompok aktivitas fisik intensitas rendah, kelompok aktivitas fisik intensitas sedang dan kelompok aktivitas fisik intensitas tinggi dimana pada ketiganya terdapat perbedaan yang berarti pada jumlah siswi yang memiliki siklus menstruasi tidak teratur. Djawa, Hariyanto and

Ardiyani, (2017) menyebutkan bahwa intensitas aktivitas fisik merupakan salah satu faktor penyebab ketidakteraturan siklus menstruasi.

C. Keterbatasan Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti menyadari masih terdapat keterbatasan. Adapun keterbatasan pada penelitian ini yang menjadi bahan pertimbangan untuk peneliti selanjutnya dalam melakukan penelitian sejenis yang lebih baik, yaitu sebagai berikut:

1. Terkait dengan siklus menstruasi yang seharusnya diberikan saat studi pendahuluan, sehingga responden dapat mengingat siklusnya dan dapat mencocokkan dengan data saat dilakukan penelitian. Juga terkait dengan tingkat aktivitas seharusnya dilakukan setiap 1 bulan sekali, tetapi saat penelitian dilakukan selama seminggu sekali.

D. Implikasi untuk Keperawatan

Upaya untuk meminimalisir kecemasan yang terjadi pada remaja putri saat menstruasi sampai saat ini masih banyak yang mengalami. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara tingkat kecemasan dan aktivitas fisik terhadap siklus menstruasi pada remaja putri. Dengan melakukan aktivitas fisik secara teratur seminggu 3 kali akan mengurangi terjadinya kecemasan pada remaja putri. Jika tidak melakukan aktifitas fisik akan mengakibatkan terjadinya gangguan hormone. Gangguan keseimbangan hormon ini juga berpengaruh terhadap keseimbangan hormon reproduksi. Keseimbangan hormon reproduksi yang terganggu tentu akan menyebabkan kerja sistem reproduksi juga terganggu. Sistem reproduksi yang terganggu akan berdampak pada masalah menstruasi. Dalam hal ini sebagai seorang perawat kita dapat ikut serta berperan untuk mengajak para remaja putri agar tidak lupa melakukan olahraga secara teratur agar dapat menjaga kesehatan serta memperlancar siklus menstruasi

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat hubungan tingkat kecemasan dan aktivitas fisik terhadap siklus menstruasi pada remaja putri di SMA Negeri 9 Semarang.
2. Jumlah responden pada penelitian ini sebanyak 60 responden dengan rata-rata usia antara 14 – 17 tahun dan serta didapatkan sebagian besar memiliki siklus menstruasi teratur (normal).
3. Tingkat kecemasan remaja putri di SMA Negeri 9 Semarang sebagian besar merupakan kecemasan ringan Tingkat kecemasan remaja putri di SMA Negeri 9 Semarang sebagian besar merupakan kecemasan ringan.
4. Tingkat aktivitas fisik sebagian besar remaja putri di SMA Negeri 9 Semarang yaitu aktivitas sedang
5. Siklus menstruasi remaja putri di SMA Negeri 9 Semarang sebagian besar merupakan siklus menstruasi teratur.
6. Siklus ketika menstruasi dilihat berdasarkan tingkat kecemasan pada siswi SMA Negeri 9 Semarang mayoritas responden mengalami siklus teratur dengan tingkat kecemasan ringan yaitu 34 responden (35,8%) pada saat menstruasi.

B. Saran

1. Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat diterapkan oleh masyarakat khususnya bagi remaja putri yang telah menstruasi agar senantiasa meningkatkan pengetahuannya mengenai kesehatan reproduksi khususnya mengenai siklus menstruasi untuk

mengurangi tingkat kecemasan saat menstruasi serta mengetahui aktivitas fisik apa yang bagus untuk dilakukan saat menstruasi.

2. Bagi Profesi

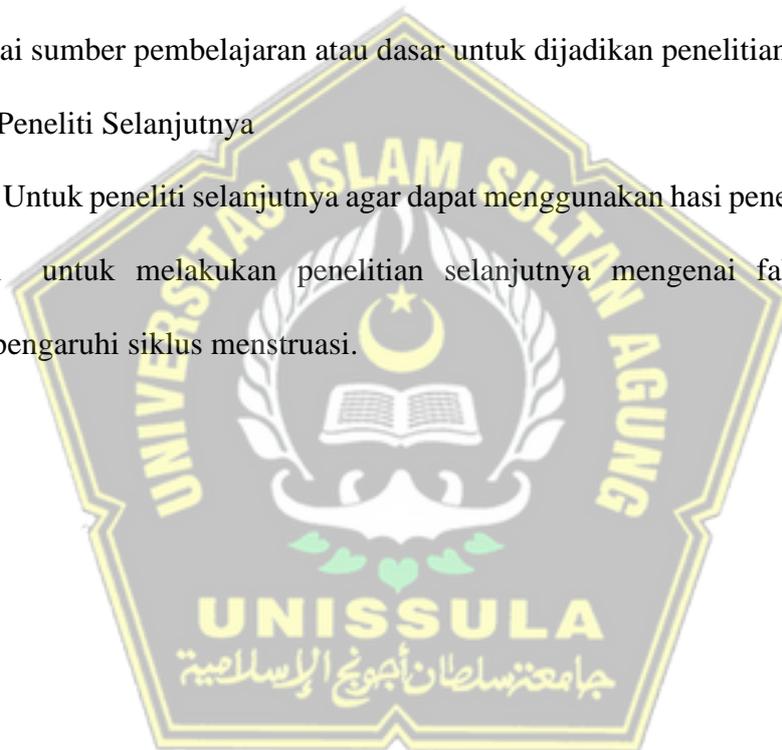
Penelitian ini diharapkan dapat menambah referensi perawat dalam memberikan pengetahuan yang dibutuhkan siswa mengenai hubungan tingkat kecemasan dan aktivitas fisik terhadap siklus menstruasi.

3. Bagi Institusi Pendidikan Keperawatan

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan referensi untuk dijadikan sebagai sumber pembelajaran atau dasar untuk dijadikan penelitian selanjutnya.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Untuk peneliti selanjutnya agar dapat menggunakan hasil penelitian ini sebagai acuan untuk melakukan penelitian selanjutnya mengenai faktor lain yang mempengaruhi siklus menstruasi.



DAFTAR PUSTAKA

- Anjarsari N, Sari EP. Hubungan Tingkat Stress Dengan Siklus Menstruasi Pada Remaja Putri. *Psychiatry Nurs J*. 2013;53(9):1689-1699.
- Armuyanti, L. Y., & Damayanti, P. A. R. (2021). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keteraturan Siklus Menstruasi Pada Remaja Putri Di SMA Negeri 2 Singaraja. *Jurnal Media Kesehatan*, 14(1), 75-87.
- Astry AKWH. Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Siklus Menstruasi Pada Remaja Putri Di Smk Bumi Putera Bogor. 2018;13(1):1689-1699.
- Fernanda, C., Gifari, N., Mulyani, E. Y., Nuzrina, R., & Ronitawati, P. (2021). Hubungan Asupan, Status Gizi, Aktivitas Fisik, Tingkat Stres dan Siklus Menstruasi Atlet Bulutangkis. *Sport and Nutrition Journal*, 3(1), 1-14.
- Firdous, U., Fatima, N., & Yasmeen, G. (2019). Assessment of anxiety, stress and depression in primary dysmenorrhic females. *International Journal of Endorsing Health Science Research (Ijehsr)*, 7(3), 147. <https://doi.org/10.29052/ijehsr.v7.i3.2019.147-153>
- Fitriani, Hafizah, R., & Wulandari, D. (2018). *Efektivitas Senam Aerobik terhadap Tingkat Kecemasan Remaja Putri Saat Pre Menstrual Syndrome (PMS) di Madrasah Aliyah Negeri Mempawah*.
- Foster R, Vaisberg M, Poli M, et al. *Relationship between Anxiety and Interleukin 10 in Female Soccer Players with and Without Premenstrual Syndrome (PMS)* Relação dos níveis de ansiedade Published online 2017:602-607.
- Kolić, P. V., Sims, D. T., Hicks, K., Thomas, L., & Morse, C. I. (2021). *Physical activity and the menstrual cycle: A mixed-methods study of women's experiences*. *Women in Sport and Physical Activity Journal*, 29(1), 47–58. <https://doi.org/10.1123/wspaj.2020-0050>
- Nuryanah, N. (2021). Tingkat Kecemasan Terhadap Ketidakteraturan Siklus Menstruasi Pada Santriwati Di Sma It Darul Mukhtarin Tahun 2020. *Nusantara Hasana Journal*, 1(4), 153-157.
- Tim Riskesdas 2018. *Laporan Provinsi Jawa Tengah Riskesdas 2018*.; 2018.
- Prathita, Y. A., Syahredi, S., & Lipoeto, N. I. (2017). Hubungan Status Gizi dengan Siklus Menstruasi pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 6(1), 104. <https://doi.org/10.25077/jka.v6i1.653>
- Purwati, Y., & Muslikhah, A. (2021). Gangguan Siklus Menstruasi Akibat Aktivitas Fisik dan Kecemasan. *Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan Aisyiyah*, 16(2), 217–228. <https://doi.org/10.31101/jkk.1691>
- Rianti, D. (2019). Hubungan antara Kecemasan dan Kadar Kortisol terhadap Kejadian Premenstrual Syndrom. *Jurnal Midwifery*, 1(2), 68–78. <https://doi.org/10.24252/jmw.v1i2.10517>
- Sahin, N., Kasap, B., Kirli, U., Yeniceri, N., & Topal, Y. (2018). Assessment of anxiety-depression levels and perceptions of quality of life in adolescents with dysmenorrhea. *Reproductive Health*, 15(1), 1–7. <https://doi.org/10.1186/s12978-018-0453-3>