



SKRIPSI

**HUBUNGAN ANTARA POLA MAKAN DAN STRES DENGAN
KETIDAKTERATURAN SIKLUS MENSTRUASI PADA SISWI
SMA NEGERI 5 AMBON**

OLEH:

**DANIELLA V IRAWAN (C2414201112)
JULEN MARNA TUHUMURY (C2414201116)**

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN DAN NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS
MAKASSAR**

2026



SKRIPSI

HUBUNGAN ANTARA POLA MAKAN DAN STRES DENGAN KETIDAKTERATURAN SIKLUS MENSTRUASI PADA SISWI SMA NEGERI 5 AMBON

**Diajukan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan
Pada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar**

OLEH:

**DANIELLA V IRAWAN (C2414201112)
JULEN MARNA TUHUMURY (2414201116)**

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN DAN NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS
MAKASSAR**

2026

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini nama:

1. Daniella V Irawan (C2414201112)
2. Julen Marna Tuhumury (2414201116)

Menyatakan dengan sungguh bahwa skripsi ini hasil karya sendiri dan bukan duplikasi ataupun plagiasi (jiplakan) dari hasil penelitian orang lain. Demikian surat pernyataan ini yang kami buat dengan sebenar benarnya.

Makassar, 25 Februari 2026

Yang menyatakan

Daniella Vanessa Irawan



Julen Marna Tuhumury



PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama :

1. Daniella Vanessa Irawan (C2414201112)
2. Julen Marna Tuhumury (2414201116)

Menyatakan menyetujui dan memberikan kewenangan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar untuk menyimpan, mengalih informasi/formatkan, merawat dan mempublikasikan skripsi ini untuk kepentingan ilmu pengetahuan.

Demikian surat pernyataan ini kami buat dengan sebenar benarnya.

Makassar, 25 Februari 2026

Yang Menyatakan

Daniella Vanessa Irawan



Julen Marna Tuhumury



HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : 1. Daniella Vanessa Irawan (C2414201112)
2. Julen Marna Tuhumury (C2414201116)
Program Studi : Sarjana Keperawatan
Judul Skripsi : Hubungan antara Pola Makan Dan Stres Dengan
Ketidakteraturan Siklus Menstruasi Pada Siswi SMA
Negeri 5 Ambon

Telah disetujui oleh Dewan Pembimbing dan dinyatakan diterima
sebagai bagian persyaratan untuk mengikuti ujian skripsi.

Ditetapkan di: Makassar

Tanggal : 25 Februari 2026

Dewan Pembimbing

Pembimbing 1



(Siprianus Abdu, S.Si.,Ns.,M.Kes)

NIDN: 0928027101

Pembimbing 2



(Meyke Rosdiana, Ns., M.Kep)

NIDN: 0921109102

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : 1. Daniella Vanessia Irawan (C2414201112)
2. Julen Marna Tuhumury (C2414201116)
Program Studi : Sarjana Keperawatan
Judul Skripsi : Hubungan Antara Pola Makan Dan Stres Dengan
Ketidakteraturan Siklus Menstruasi Pada Siswi SMA
Negeri 5 Ambon

DEWAN PEMBIMBING DAN PENGUJI

Pembimbing 1 : Siprianus Abdu, S.Si.,Ns.,M.Kes ()
Pembimbing 2 : Meyke Rosdiana, Ns., M.Kep ()
Penguji 1 : Elmiana Bongga Linggi, Ns., M.kes ()
Penguji 2 : Yunita Gabriela Madu, Ns., M.Kep ()

Ditetapkan di : Makassar

Tanggal : 25 Februari 2026

Mengetahui,

Ketua STIK Stella Maris Makassar



Fransiska Anita E.R.S., Ns., M.Kep.Sp.Kep.MB., Ph.D

NIDN: 0913098201

HUBUNGAN ANTARA POLA MAKAN DAN STRES DENGAN KETIDAKTERATURAN SIKLUS MENSTRUASI PADA SISWI SMA NEGERI 5 AMBON

(Dibimbing oleh Siprianus Abdu dan Meyke Rosdiana)

**Daniella Vanessa Irawan (C24142011120)
Julen Marna Tuhumury (C2414201116)**

(v+85 halaman+6 tabel+6 lampiran)

ABSTRAK

Ketidakteraturan siklus menstruasi merupakan masalah kesehatan reproduksi yang sering dialami oleh remaja putri. Faktor yang dapat mempengaruhi keteraturan siklus menstruasi antara lain adalah pola makan dan stres yang berperan dalam keseimbangan hormon reproduksi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara pola makan dan stres dengan ketidakteraturan siklus menstruasi. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif observasional analitik dengan pendekatan desain *cross-sectional study*. Sampel diambil menggunakan teknik *probability sampling* dengan pendekatan *proporsionate stratified random sampling*. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner pola makan (FFQ) dan kuesioner tingkat stres (Dass-21). Analisa data dilakukan menggunakan uji *Chi-Square* dengan tingkat signifikan $\alpha=0,005$. Hasil penelitian menunjukkan nilai $p=0.000$ ($p<0,005$) yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dan ketidakteraturan siklus menstruasi dan juga hubungan yang signifikan antara stres dengan ketidakteraturan siklus menstruasi. Pola makan yang tidak seimbang dan tingkat stres yang tinggi dapat mempengaruhi regulasi hormon reproduksi sehingga berkontribusi terhadap ketidakteraturan siklus menstruasi. Oleh karena itu, remaja putri perlu menjaga pola makan yang sehat serta mengelola stres untuk mempertahankan keteraturan siklus menstruasi.

Kata Kunci : Pola Makan, Stres, Siklus Menstruasi, Siswi SMA

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP BETWEEN EATING PATTERNS AND STRESS WITH MENSTRUAL CYCLE IRREGULARITY IN FEMALE STUDENTS OF STATE SENIOR HIGH SCHOOL 5 AMBON

(Supervised by Siprianus Abdu and Meyke Rosdiana)

**Daniella Vanessa Irawan (C24142011120)
Julen Marna Tuhumury (C2414201116)**

**(v+85 page+6 table+6 attachments)
ABSTRACT**

Irregular menstrual cycles are a reproductive health problem often experienced by adolescent girls. Factors that can influence menstrual cycle regularity include diet and stress, which play a role in reproductive hormone balance. This study aims to determine the relationship between diet and stress with menstrual cycle irregularities. This study is a quantitative observational analytical study with a cross-sectional study design approach. Samples were taken using probability sampling techniques with a proportionate stratified random sampling approach. Data were collected using a dietary questionnaire (FFQ) and a stress level questionnaire (Dass-21). Data analysis was performed using the Chi-Square test with a significance level of $\alpha=0.005$. The results showed a p-value of 0.000 ($p<0.005$), indicating a significant relationship between dietary patterns and menstrual cycle irregularity, as well as a significant relationship between stress and menstrual cycle irregularity. An unbalanced diet and high stress levels can affect the regulation of reproductive hormones, thereby contributing to menstrual cycle irregularities. Therefore, adolescent girls need to maintain a healthy diet and manage stress to maintain regular menstrual cycles.

Keywords: Diet, Stress, Menstrual Cycle, High School Girls

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas karena berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi penelitian yang berjudul “ Hubungan Antara Pola Makan Dan Stres Dengan Keluhan Ketidakteraturan Siklus Menstruasi Pada Siswi SMA Negri 5 Ambon”. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep) di STIK Stella Maris Makassar.

Penulis menyadari bahwa kelancaran dan keberhasilan penyusunan skripsi ini telah melibatkan banyak pihak. Untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada semua pihak yang telah membantu, mendukung dan memotivasi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini, terutama kepada:

1. Fransiska Anita E.R.S. Ns.,M.Kep.Sp.Kep.MB.,Ph.D selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menuntut ilmu di STIK Stella Maris Makassar.
2. Serlina Sandi, Ns.,M.Kep.Ph.D selaku Wakil Ketua Bidang Akademik Dan Kerjasama STIK Stella Maris Makassar.
3. Mery Solon, Ns.,M.Kes selaku Wakil Ketua Bidang Administrasi, Keuangan, Sarana dan Prasarana STIK Stella Maris Makassar.
4. Nikodemus Sili Beda, Ns., M.Kes Wakil Ketua bidang Kemahasiswaan, Alumni dan Inovasi STIK Stella Maris Makassar.
5. Wirmando, Ns.,M.Kep selaku Ketua Program Studi Sarjana Keperawatan Dan Ners STIK Stella Maris Makassar.
6. Siprianus Abdu, S.Si, S,Kep.,Ns,M.Kes selaku pembimbing 1 yang telah membimbing dengan sangat baik selama proses menyelesaikan skripsi ini.
7. Meyke Rosdiana, Ns.,M.Kep selaku pembimbing 2 yang juga telah membimbing dengan sangat baik selama proses menyelesaikan skripsi ini
8. Elmiana Bongga Linggi, Ns.,M.Kes selaku penguji 1 yang telah banyak memberikan saran dan masukan demi penyempurnaan skripsi ini.
9. Yunita Gabriela Madu, Ns. M.Kep selaku penguji 2 yang juga telah banyak memberikan saran dan masukan demi penyempurnaan skripsi ini
10. Segenap dosen dan staf pegawai STIK Stella Maris Makassar yang telah membimbing, mendidik dan memberi pengarahan selama penulis mengikuti pendidikan.

11. Ibu Pelfina Juliana Saija, S.Pd,M.Si Selaku Kepala Sekolah SMA Negeri 5 Ambon yang telah mengizinkan kami untuk melakukan pengambilan data awal.
12. Teman-teman program studi sarjana keperawatan angkatan 2024 yang selalu mendukung dan telah bersama-sama berjuang serta memotivasi penulis
13. Orang tua dan saudara yang setia memberikan dukungan dan motivasi untuk menyelesaikan skripsi ini.
14. Semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan skripsi ini.

Penulis berharap semoga proposal penelitian ini dapat menjadi langkah awal penelitian yang bermanfaat bagi perkembangan ilmu keperawatan. Penulis menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu saran dan kritik sangat diharapkan untuk perbaikan penulisan skripsi ini kedepannya.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan menjadi sumber inspirasi untuk melakukan penelitian selanjutnya.

Ambon, 25 februari 2026

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN	iii
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	16
A. Latar Belakang.....	17
B. Rumusan Masalah.....	20
C. Tujuan Penelitian	21
D. Manfaat Penelitian	21
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	23
A. Tinjauan Umum Tentang Remaja	23
B. Tinjauan Umum Tentang Menstruasi	27
C. Tinjauan Umum Tentang Pola Makan	33
D. Tinjauan Umum Tentang Stres	38
BAB III	43
KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN	43
A. Kerangka Konseptual	43
B. Hipotesis Penelitian	44
C. Defenisi Operasional	44
BAB IV METODE PENELITIAN	46
A. Jenis Penelitian.....	46
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	46
C. Populasi dan Sampel.....	46
D. Instrumen Penelitian.....	48
E. Pengumpulan Data.....	50
F. Pengolahan dan Penyajian Data.....	39
G. Etika Penelitian	54
H. Analisis Data.....	40
DAFTAR PUSTAKA.....	16
LAMPIRAN.....	46

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Defenisi Operasional	44
---------------------------------------	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Gambar Kerangka Konseptual	43
--	----

DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN DAN ISTILAH

<	: kurang dari
>	: lebih dari
Ha	: Hipotesis alternatif
H0	: Hipotesis Nol
WHO	: World health organization
UNICEF	: United nations children's fund
KEMENKES	: Kementerian kesehatan
UNICEF	: Unite Nations Children's Fund
UKS	: Unit Kesehatan Sekolah
FFQ	: Food Frequency Questionnaire
DASS 21	: Depression Anxiety Stress Scale (21 Item)
Manarche	: Menstruasi yang pertama kali terjadi pada rentang usia 10-16 tahun
FSH	: follicle stimulating hormone
LH	: Luteinizing Hormone
GnRH	:Gonadotropin releasing hormone
Polimenore	: Kondisi ketika siklus menstruasi terjadi lebih pendek dari normalnya, yaitu kurang dari 21 hari
Oligomenore	: pendarahan yang sangat pendek
Amenorea	: Kondisi tidak haid
Dismenorea	: Kram rahim yang menyebabkan nyeri perut selama terjadinya menstruasi
Hipermenorea	: pendarahan menstruasi yang berlebihan dan lebih lama dari normalnya yaitu lebih dari 7 hari
Hipomenorea	: pendarahan menstruasi terjadi lebih cepat dari biasanya atau kurang dari 7 hari.
Informed Consent	: Persetujuan setelah penjelasan
Anonimity	: Tanpa nama
Confidentiality	: Kerahasiaan

Beneficence	: Manfaat
Non-Maleficence	: Tidak membahayakan dan merugikan
Justice	: Keadilan
Univariat	: Analisis satu variabel
Bivariat	: Analisis dua variabel

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran I : Jadwal Kegiatan
- Lampiran II : Kuesioner
- Lampiran III : Informed Consent
- Lampiran IV : Surat pengambilan data awal
- Lampiran V : Surat izin penelitian
- Lampiran VI : Surat uji turnitin
- Lampiran VII : Surat selesai meneliti
- Lampiran VIII: Lembar konsultasi
- Lampiran IX : Master tabel
- Lampiran X : Hasil output spss

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tahapan remaja sebagai periode perkembangan yang menghubungkan masa kaak-kanak dengan kedewasaan. Tahap ini dicirikan oleh perubahan mendasar pada aspek biologis, psikologis, dan sosial yang berlangsung secara bersamaan. Perubahan tersebut menjadi proses penting dalam mempersiapkan individu memasuki tahapan kehidupan berikutnya. (Hayya et al., 2023).

Pada tahapan ini, remaja mengalami fase penting dalam kehidupannya, dimana mereka memiliki banyak peluang untuk bisa melakukan hal baru seperti mengeksplorasi dan menggali potensi dalam diri untuk menemukan bakat, kekuatan dan kemampuan yang mereka miliki. Pada segi definisi, remaja merupakan individu yang sudah mulai masuk pada fase pubertas dimana hormon reproduksi mereka mulai berfungsi. Jika dikaitkan dengan umur, remaja adalah individu yang memiliki usia 12 sampai 18 tahun (Marsahusna et al., 2022).

Menstruasi merupakan proses fisiologis yang ditandai dengan perdarahan berkala akibat peluruhan lapisan endometrium pada dinding rahim. Setiap siklusnya, ovarium melepaskan satu sel telur yang telah matang secara bergantian dari ovarium kiri maupun kanan. Pada saat yang sama, dinding rahim mengalami penebalan sebagai persiapan terjadinya pembuahan. Apabila sel telur tidak mengalami fertilisasi, lapisan endometrium tersebut akan meluruh dan keluar dalam bentuk darah menstruasi. Secara umum, dalam kondisi normal rentang waktu siklus menstruasi ada pada 21 hingga 35 hari dan berlangsung secara teratur setiap bulan. Meskipun demikian, tidak seluruh wanita mengalami siklus yang teratur, karena gangguan menstruasi cukup sering terjadi (Hayya et al., 2023).

Siklus menstruasi merupakan proses fisiologis yang terjadi secara rutin setiap bulan. Ketidakteraturan siklus, khususnya jika berlangsung kurang dari 21 hari, dapat menyebabkan frekuensi menstruasi menjadi lebih sering. Kondisi ini berpotensi meningkatkan kehilangan darah secara berulang sehingga memicu terjadinya anemia defisiensi besi. Sebaliknya, apabila siklus menstruasi berlangsung lebih dari 35 hari, hal tersebut dapat mengindikasikan adanya gangguan pada sistem reproduksi, termasuk kemungkinan tidak terjadinya ovulasi. Apabila keadaan tersebut terjadi secara berkepanjangan, maka situasi ini berpotensi menimbulkan gangguan pada fungsi elastisitas dan mempengaruhi peluang individu untuk memiliki keturunan di masa mendatang (Muflihunna et al., 2020).

Berbagai faktor dapat memicu terjadinya gangguan siklus menstruasi, salah satunya adalah stres (Damayanti et al., 2022). Peningkatan kadar kortisol dikendalikan oleh hipotalamus yang muncul akibat stres menjadi mekanisme yang berkontribusi terhadap ketidakteraturan tersebut. Produksi hormon kortisol dikendalikan oleh hipotalamus bersama kelenjar pituitari (hipofisis) yang kemudian turut memberikan pengaruhnya dari regulasi hipotalamus maupun hipofisis dalam memproduksi FSH (Follicle Stimulating Hormone). Ovarium kemudian memberikan respons terhadap rangsangan hormonal tersebut melalui produksi hormon estrogen. Tingkat stres yang berkaitan dengan siklus menstruasi berkaitan erat dengan kondisi emosional, pola pikir, serta keadaan psikologis individu. Peningkatan stres akan memengaruhi produksi kortisol yang pada akhirnya berdampak pada keseimbangan hormon estrogen pada perempuan (Marsahusna et al., 2022).

Selain stres, pola makan juga sangat penting dalam menentukan kelancaran siklus menstruasi. Jika seseorang terbiasa makan secara tidak sehat, seperti mengonsumsi kalori terlalu sedikit, melakukan diet ekstrem, atau sering makan makanan cepat saji, maka tubuh akan

kekurangan nutrisi yang dibutuhkan untuk menghasilkan hormon estrogen dan progesteron. Selain itu, cara makan yang buruk juga bisa menyebabkan berat badan terlalu rendah atau terlalu tinggi, yang berdampak pada fungsi hipotalamus dan menyebabkan ketidakseimbangan hormon (Masthura, 2025). Ketidakseimbangan hormon reproduksi akibat stres dan cara makan yang tidak sehat secara langsung memengaruhi siklus menstruasi. Hal ini perlu diperhatikan karena bisa menjadi tanda awal adanya gangguan pada sistem reproduksi atau kesehatan secara umum pada remaja.

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa stres dan pola makan mampu mempengaruhi ketidakaturan siklus menstruasi pada remaja. Penelitian (Tambunan & Siregar, 2024) menunjukkan bahwa tingkat stres tinggi dapat menyebabkan menstruasi tidak teratur pada remaja. Penelitian (Anggoro & F.U, 2023) menunjukkan bahwa pola makan yang tidak teratur, diantaranya melewatkan sarapan, ataupun mengonsumsi makanan cepat saji dapat meningkatkan risiko gangguan menstruasi hingga 2,5 kali lipat. Sementara itu Penelitian (Damayanti et al., 2022) menemukan bahwa kombinasi stres tinggi dan gizi buruk secara bersamaan meningkatkan risiko gangguan ovulasi yang bisa menyebabkan menstruasi tidak teratur.

Perbedaan dari ketiga penelitian tersebut terletak pada fokusnya, dimana Tambunan dan Siregar meneliti tentang pengaruh stres, Anggoro dan F.U meneliti tentang pengaruh pola makan dan Damayanti et al meneliti tentang pengaruh kombinasi stres dan gizi buruk. Berbeda dengan peneliti sebelumnya, penulis ingin meneliti secara langsung hubungan stres dan pola makan dengan gangguan siklus menstruasi pada Siswi SMA N 5 Ambon.

Ketika melakukan wawancara saat pengambilan data awal di SMA Negeri 5 Ambon, kami mendapatkan bahwa ada beberapa siswi yang mengeluhkan siklus menstruasi tidak teratur dimana mereka mengeluhkan siklus haid yang terlalu panjang atau terlalu pendek. Pada

beberapa bulan terakhir ini, didapatkan beberapa siswi yang sering datang ke UKS mengeluhkan adanya keterlambatan menstruasi. Ada yang mengalami keterlambatan menstruasi 1 bulan dan ada juga yang lebih dari 2 bulan, bahkan mengalami perdarahan yang sangat pendek (Oligomenorea). Saat dilakukan wawancara, ditemukan beberapa siswi memiliki pola makan yang tidak konsisten. Indikasi pola makan tersebut antara lain sering melewatkan sarapan, konsumsi camilan tinggi gula dan berlemak, serta melakukan diet. Selain itu, mereka juga mengalami stres akibat berbagai tekanan yang di alami, mulai dari tekanan akademik, lingkungan sosialnya hingga tekanan dari keluarga.

Berdasarkan uraian maupun penjelasan di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai hubungan antara pola makan dan stres dengan keluhan ketidakaturan siklus menstruasi pada siswi SMA Negeri 5 Ambon.

B. Rumusan Masalah

Gangguan ketidakaturan siklus menstruasi sebagai salah satu dari sekian permasalahan kesehatan reproduksi yang sering terjadi pada remaja putri, khususnya pada siswi tingkat sekolah menengah atas (SMA). Kondisi tersebut dapat disebabkan oleh berbagai faktor, baik yang berkaitan dengan aspek fisiologis maupun faktor psikologis. Dua faktor yang diduga memiliki dampak signifikan adalah pola makan dan tingkat stres. Pola makan yang tidak seimbang, seperti asupan kalori yang terlalu rendah atau konsumsi berlebihan makanan cepat saji, dapat mengganggu keseimbangan hormonal yang berpengaruh pada keteraturan siklus menstruasi. Di sisi lain, stres yang berasal dari tekanan akademis, interaksi sosial, atau kondisi emosional juga dapat memengaruhi fungsi hormon reproduksi melalui mekanisme neuroendokrin. Berdasarkan hal tersebut, peneliti dapat merumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut: "apakah terdapat hubungan

antara pola makan dan stres dengan keluhan ketidakaturan siklus menstruasi pada siswi SMA Negeri 5 Ambon?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan pola makan dan stres dengan keluhan ketidakaturan siklus menstruasi pada Siswi SMA Negeri 5 Ambon.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi pola makan pada Siswi SMA Negeri 5 Ambon
- b. Mengidentifikasi tingkat stres pada siswi SMA Negeri 5 Ambon
- c. Mengidentifikasi ketidakaturan siklus menstruasi pada siswi SMA Negeri 5 Ambon
- d. Menganalisis hubungan pola makan dengan ketidakaturan siklus menstruasi pada siswi SMA Negeri 5 Ambon
- e. Menganalisis hubungan stres dengan ketidakaturan siklus menstruasi pada siswi SMA Negeri 5 Ambon

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Akademik

Hasil penelitian ini diharapkan mampu menjadi bukti berbasis ilmiah (evidence-based) mengenai adanya hubungan antara pola makan dan tingkat stres dengan ketidakaturan siklus menstruasi pada siswi sekolah menengah atas (SMA).

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Remaja Putri

Penelitian ini dapat menambah tingkat pengetahuan mengenai dampak dari stres pada siklus menstruasi dan pengaruhnya pola makan yang sehat dalam menjaga kestabilan siklus menstruasi.

b. Bagi Mahasiswa

Penelitian ini dapat menambah wawasan dan banyaknya pengalaman bagi mahasiswa keperawatan tentang pengaruh pola makan, stres dan siklus menstruasi yang tidak teratur.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi literatur, sumber informasi, serta referensi ilmiah yang dapat dimanfaatkan untuk penelitian selanjutnya di masa mendatang.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Umum Tentang Remaja

1. Defenisi Remaja

Remaja merupakan tahapan perkembangan yang penting dalam siklus kehidupan, karena pada fase ini individu memiliki peluang yang besar untuk mengeksplorasi hal-hal baru serta mengidentifikasi potensi, bakat, dan kemampuan yang dimilikinya. Remaja juga merupakan seseorang individu yang telah masuk pada masa dewasa Ketika hormon reproduksi mereka telah berfungsi. Pada periode ini berlangsung proses pertumbuhan dan perkembangan yang mencakup berbagai aspek seperti aspek fisik, biologis, kognitif, sosial-emosional dan psikologis (Anggoro & F.U, 2023).

Batas usia pada masa remaja sangat bervariasi, tetapi terdapat banyak sekali pendapat dari berbagai organisasi dan beberapa penelitian terpercaya. Menurut *World Health Organization* (WHO), remaja sebagai tahapan peralihan perkembangan dari masa kanak ke fase kedewasaan yang berlangsung pada kisaran usia 10-19 tahun, serta merupakan periode penting dalam pembentukan dasar kesehatan yang optimal. Pendapat tersebut sejalan dengan organisasi UNICEF (2021) bahwa remaja di Indonesia merupakan mereka yang memiliki usia antara 10-19 tahun, sedangkan menurut KEMENKES (2018) dijelaskan bahwa remaja merupakan kelompok penduduk Indonesia yang besar (20% dari jumlah kependudukan). Perubahan pubertas pada remaja akan terus berlangsung sampai akhir masa remaja yaitu 19 tahun (Hayya et al., 2023).

2. Tahap Perkembangan Remaja

Menurut (Astuti, 2020) didapatkan 3 tahapan perkembangan pada remaja dalam proses penyesuaian diri menuju dewasa, antara lain:

a. Remaja Awal (*Early Adolescence*)

Remaja awal umumnya berada di kisaran usia 10-12 tahun. Pada fase ini, individu mulai mengalami berbagai perubahan fisik yang seringkali menimbulkan rasa ingin tahu dan kebingungan terhadap kondisi tubuhnya sendiri. Selain itu, perkembangan kognitif yang pesat mendorong munculnya pola pikir baru serta meningkatnya ketertarikan terhadap lawan jenis. Sensitivitas emosional dan dorongan seksual mulai berkembang, sementara kemampuan pengendalian diri dan kestabilan emosi belum terbentuk secara optimal. Kondisi tersebut menyebabkan remaja awal kerap menunjukkan perilaku yang sulit dipahami orang dewasa.

b. Remaja Madya (*Middle Adolescence*)

Pada tahapan ini berusia 13-15 tahun. Tahapan ini merupakan tahapan dimana remaja memerlukan sekali pertemanan. Mereka senang ketika mempunyai banyak teman yang menyukai mereka. Pada tahap ini muncul kecenderungan narsistik, yaitu adanya peningkatan perhatian dan ketertarikan terhadap diri sendiri, serta preferensi untuk berinteraksi dengan teman sebaya yang memiliki karakteristik serupa. Selain itu, remaja juga sering mengalami kebingungan dalam menentukan sikap dan identitas diri, seperti berada di antara pilihan untuk bersikap peka atau acuh tak acuh, menyukai kebersamaan atau kesendirian, bersikap optimis atau pesimis, serta idealis atau materialis.

c. Remaja Akhir (*Late Adolescence*)

Pada tahapan ini remaja yang usianya 16-19 tahun dimana tahapan ini merupakan masa konsolidasi menuju masa dewasa. Pada tahap ini, remaja mulai menunjukkan minat yang lebih menetap terhadap fungsi intelektual serta perkembangan kemampuan berpikir yang lebih matang. Ego mereka berkembang dengan kecenderungan untuk membangun relasi dan menjalin keselarasan dengan orang lain melalui berbagai pengalaman baru. Pada periode ini pula, identitas seksual mulai terbentuk secara lebih jelas dan relatif stabil. Sikap egosentris yang sebelumnya menonjol pada masa perkembangan awal secara perlahan mengalami penurunan dan digantikan oleh kemampuan untuk menyeimbangkan antara kepentingan diri sendiri maupun kepentingan orang lain. Selain itu, remaja mulai mengembangkan batasan yang lebih jelas antara ranah pribadi (*private self*) dan peran sosial yang dijalankan dalam kehidupan bermasyarakat (*public self*).

3. Ciri-Ciri Perkembangan Remaja

Pada perkembangan remaja, terdapat beberapa faktor yang mengakibatkan usia pubertas berbeda-beda antara lain adalah nutrisi, kesehatan umum dan kondisi kehidupan (Amalia et al., 2023). Kematangan seksual tidak terlepas dari perubahan fisik yang ditandainya dengan ciri seks primer dan ciri seks sekunder.

a. Ciri Seks Primer

Ciri-ciri seks primer adalah kondisi dimana organ seksual yang ada di luar maupun didalam berfungsi dengan baik. Perubahan seks primer pada remaja laki-laki mampu diamati pada perkembangan skrotum dan penis serta terjadinya peristiwa mimpi basah untuk pertama kalinya. Pada perempuan hal ini ditandai dengan munculnya periode menstruasi yang

dikenal dengan istilah menarche. Perubahan-perubahan ini terjadi akibat pengendalian oleh hormon-hormon yang bekerja dalam tubuh. Mimpi basah yang dialami oleh anak-anak pada masa pubertas merupakan fungsi dari hormon yang diproduksi oleh kelenjar hipofisis, yang akan menghasilkan hormon testosteron, androgen, dan sperma untuk bereproduksi. Sedangkan hormon progesteron, estrogen, dan ovum berkaitan dengan siklus menstruasi pada remaja perempuan.

b. Ciri Seks Sekunder

Ciri seks sekunder merupakan perubahan fisik yang tidak ada hubungan langsung dengan proses reproduksi tetapi mempunyai tand ayang spesifik dan identitas peran seksual pada laki-laki maupun perempuan (Anggoro & F.U, 2023). Ciri-ciri seks sekunder pada laki-laki yaitu kulit lebih berminyak, pori-pori yang tampak lebih besar, suara menjadi lebih berat, bahu membidang, tumbuh rambut di ketiak, wajah dan kemaluan serta otot, leher, dada dan lengan bertambah besar dan kuat. Sementara ciri-ciri seks sekunder pada perempuan yaitu kulit mulai berminyak dan pori-pori yang tampak lebih besar, payudara dan pinggul membesar serta tumbuh rambut di ketiak dan kemaluan (Tumurang et al., 2023).

Kematangan seksual atau pubertas berkembang sangat cepat pada awal masa remaja. Setiap remaja baik perempuan maupun laki-laki memiliki usia memasuki masa pubertas yang berbeda-beda. Laki-laki biasanya terjadi pada usia 12-15 tahun sedangkan perempuan memasuki masa remaja pada usia 10-15 tahun (Astuti, 2020).

B. Tinjauan Umum Tentang Menstruasi

1. Defenisi Menstruasi

Menstruasi sebagai tahapan perdarahan fisiologis yang terjadi secara berkala setiap bulan pada perempuan yang sehat dan tidak sedang mengalami kehamilan (Tumurang et al., 2023). Dalam setiap periode bulanan, ovarium secara bergantian melepaskan sel telur yang telah matang dari sisi kiri dan kanan. Bersamaan dengan kondisi tersebut, lapisan endometrium mengalami proliferasi sebagai persiapan terhadap kemungkinan implantasi. Ketika pembuahan tidak terjadi, lapisan yang telah menebal akan mengalami peluruhan dan dikeluarkan melalui uterus dalam bentuk darah. Peristiwa fisiologis ini dikenal sebagai menstruasi, yakni pengeluaran darah secara berkala akibat deskuamasi endometrium. Umumnya satu siklus berlangsung teratur selama 21-35 hari (Hayya et al., 2023). Menstruasi diartikan sebagai proses biologis normal dalam sistem reproduksi perempuan yang biasanya pertama kali terjadi pada masa remaja, sekitar usia 12–13 tahun (Ilham et al., 2022).

Pada tahapan awal pubertas, individu umumnya mengalami menstruasi pertama yang dikenal sebagai menarche, yang terjadi pada rentang usia 10-16 (Lubis et al., 2022). Menarche juga merupakan indikator bahwa seorang remaja putri telah memasuki tahap kematangan reproduksi, yang ditandai dengan mulai berfungsinya organ-organ reproduksi secara fisiologis (Iffah, 2022).

Siklus menstruasi merupakan rentang waktu yang dimulai dari hari pertama perdarahan menstruasi hingga hari pertama siklus menstruasi pada siklus selanjutnya (Loa et al., 2022). Siklus menstruasi memiliki peranan penting dalam sistem reproduksi remaja putri karena berkaitan dengan berbagai perubahan fisiologis pada organ reproduksi perempuan. Namun demikian, tidak sedikit perempuan yang mengalami ketidakaturan siklus menstruasi,

yang berpotensi menimbulkan dampak terhadap kondisi kesehatan. Secara umum, siklus menstruasi yang normal berlangsung dalam rentang waktu 21 hingga 35 hari (Huwaida et al., 2022).

2. Fase Menstruasi

Menurut (Muflihunna et al., 2020), fase menstruasi dibagi menjadi beberapa bagian, antara lain:

a. Tahap Menstruasi

Selama fase ini, akan terjadi pelepasan endometrium dari dinding rahim disertai dengan keluarnya darah dan yang tersisa hanya stratum basalis. Tahap ini berlangsung dalam kurun waktu 3-6 hari. FSH mulai bertambah pada tahap awal fase ini, sementara esterogen, progesteron, maupun LH berada pada konsentrasi paling rendah dalam keseluruhan siklus..

b. Tahap Proliferasi

Dalam rentang sekitar empat hari sejak fase ini dimulai atau menjelang berakhirnya menstruasi, permukaan endometrium umumnya telah kembali ke keadaan normal. Fase tersebut pada antara hari ke 5 hingga hari ke 14 siklus menstruasi ditandai dengan peningkatan poliferasi endometrium secara signifikan. pada siklus 24 hari, fase ini dapat muncul sekitar hari ke 10, pada siklus 28 hari sekitar hari ke 15, dan pada siklus 32 hari sekitar hari ke 18. Selama fase ini, lapisan endometrium mengalami penealan hingga sekitar 3,5 mm, yang artinya terjadi peningkatan penebalan hingga 8-10 kali lipat dibandingkan kondisi awal. Fase ini akan berakhir ketika proses ovulasi dimulai. Pertumbuhan dan penebalan endometrium pada periode ini dipengaruhi oleh hormon esterogen yang diekskresikan oleh folikel ovarium..

c. Fase Sekresi/Luteal

Fase ini dimulai ketika terjadinya ovulasi yang berlanjut hingga 3 hari sebelum menstruasi berikutnya dimulai. Pada akhir dari fase ini, endometrium sudah berkembang secara maksimal, membentuk lapisan yang tebal. Pada tahapan ini, endometrium akan dipenuhi dengan pembuluh darah dan cairan hasil sekresi kelenjar sebagai persiapan untuk kemungkinan implantasi embrio.

d. Fase Iskemik/Premenstruasi

Apabila pada fase tersebut tidak terjadi pembuahan maupun implantasi, maka sekitar 7–10 hari setelah ovulasi korpus luteum yang berperan dalam produksi hormon estrogen dan progesteron akan mengalami degenerasi. Penurunan kadar kedua hormon secara cepat mengakibatkan terjadinya spasme pada arteri spiral sehingga suplai darah menuju lapisan fungsional endometrium terhambat. Kondisi ini menyebabkan jaringan endometrium mengalami nekrosis, lapisan fungsional terlepas dari lapisan basalis, dan selanjutnya memicu terjadinya proses menstruasi.

3. Faktor yang Mempengaruhi Menstruasi

a. Pola Makan

Pola konsumsi yang tidak seimbang dapat memengaruhi keteraturan siklus menstruasi. Asupan makanan yang kurang sehat berpotensi mengganggu keseimbangan hormon reproduksi, terutama estrogen dan progesteron. Ketidakseimbangan produksi hormon tersebut dapat berdampak pada terjadinya keterlambatan maupun ketidakaturan siklus menstruasi (Anggoro & F.U, 2023).

b. Stres

Menurut (Damayanti et al., 2022) stres merupakan salah satu faktor yang dapat memengaruhi keteraturan siklus menstruasi. Ketika individu mengalami stres, kelenjar adrenal akan meningkatkan produksi hormon kortisol. Peningkatan kadar kortisol dapat menekan pelepasan Luteinizing Hormone (LH), yaitu hormon yang berperan penting dalam regulasi produksi estrogen dan progesteron. Gangguan pada keseimbangan hormon reproduksi tersebut dapat menyebabkan siklus menstruasi menjadi tidak teratur atau bahkan terhambat.

c. Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik pada remaja berperan dalam memengaruhi keteraturan siklus menstruasi. Aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur, seperti olahraga, dapat membantu mengurangi gejala pramenstruasi maupun keluhan selama menstruasi. Namun, kurangnya aktivitas fisik yang dipengaruhi oleh kemajuan teknologi modern—seperti penggunaan komputer, lift, dan eskalator—dapat menurunkan tingkat pergerakan harian remaja. Kondisi ini berpotensi meningkatkan cadangan energi dalam jaringan adiposa, yang selanjutnya dapat memengaruhi keseimbangan hormonal dan menyebabkan ketidakaturan siklus menstruasi. Di sisi lain, aktivitas fisik yang berlebihan juga dapat berdampak negatif. Olahraga dengan intensitas tinggi dapat memengaruhi sekresi hormon Gonadotropin-Releasing Hormone (GnRH), yang berperan dalam regulasi hormon reproduksi. Penurunan kadar estrogen akibat gangguan tersebut dapat menyebabkan siklus menstruasi menjadi tidak teratur. (Masthura, 2025).

d. Pola Tidur

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Pibriyanti et al., 2023) terdapat hubungan antara durasi tidur yang tidak mencukupi dengan keteraturan siklus menstruasi. Kualitas tidur yang buruk dapat menurunkan kondisi kesehatan secara umum serta meningkatkan tingkat kelelahan. Dari aspek psikologis, gangguan tidur juga dapat memicu ketidakstabilan emosi, penurunan kepercayaan diri, perilaku impulsif, dan kurangnya kehati-hatian. Selain itu, kualitas tidur yang tidak optimal dapat memengaruhi sekresi hormon melatonin, yang berperan dalam mendukung proses steroidogenesis melalui regulasi protein dan enzim steroidogenik, termasuk dalam produksi cyclic adenosine monophosphate (cAMP). Gangguan pada proses ini dapat memengaruhi produksi hormon estrogen sebagai salah satu hormon utama yang mengatur siklus menstruasi.

4. Tanda dan Gejala Menstruasi

Menurut (Shinta & Susilowati, 2023), tanda dan gejala menstruasi yang paling sering muncul, antara lain:

- a. Muncul jerawat di area wajah
- b. Perut terasa mulas
- c. Emosi yang meningkat dari biasanya
- d. Nyeri pada saat BAK
- e. Sakit kepala
- f. Nyeri dan pembengkakan pada payudara
- g. Keputihan

5. Gangguan Klinis Menstruasi

a. Polimenore

Polimenore adalah kondisi ketika siklus menstruasi terjadi lebih pendek dari normalnya yaitu kurang dari 21 hari.

Ketika kondisi ini terjadi biasanya disebabkan karena adanya ketidakseimbangan hormon sehingga mengakibatkan terjadinya siklus haid menjadi lebih cepat dan terjadinya proses ovulasi sehingga fase luteal menjadi lebih pendek. Pada saat gangguan ini terjadi biasanya ditandai dengan menstruasi lebih sering dari siklus normal, bahkan bisa terjadi 2 kali dalam sebulan. Salah satu penyebab dari polimenore ini adalah ketika kongesti pada ovarium akibat peradangan seperti endometritis serta faktor lainnya (Wahyuni & Aisyara, 2021)

b. Oligomenore

Oligomenore di definisikan sebagai tidak adanya menstruasi dalam jangka waktu yang pendek atau tidak normal. Pada umumnya, perdarahan pada oligomenore tidak menentu. Penyebab lainnya termasuk fluktuasi hormon, kecemasan dan stres, penyakit kronis, obat-obatan tertentu, kondisi kehidupan di tempat kerja dan lingkungan (Ilham et al., 2022).

c. Amenorea

Amenore adalah kondisi tidak terjadinya menstruasi selama tiga bulan berturut-turut pada perempuan usia reproduktif. Berdasarkan klasifikasinya, amenore dibedakan menjadi amenore primer dan amenore sekunder. Amenore primer merujuk pada keadaan ketika seorang remaja perempuan belum mengalami menstruasi pertama (menarke) hingga usia 15 tahun. Sementara itu, amenore sekunder merupakan kondisi ketika individu yang sebelumnya memiliki siklus menstruasi normal mengalami penghentian menstruasi selama tiga bulan atau lebih (Pibriyanti et al., 2023).

d. Hipermenorea

Hipermenorea merupakan perdarahan menstruasi yang berlebihan dan lebih lama dari normalnya yaitu lebih dari 7 hari dimana normalnya adalah 3-7 hari (Indarna, 2021).

e. Hipomenorea

Hipomenorea merupakan kebalikan dari hipermenorea dimana perdarahan menstruasi terjadi lebih cepat dari biasanya atau kurang dari 7 hari (Mau et al., 2020).

f. Dismenorea

Dismenorea merukan kram rahim yang menyebabkan nyeri perut selama terjadinya menstruasi dan terbagi menjadi dua yaitu, dismenorea primer dan sekunder. Dismenorea primer merupakan nyeri menstruasi yang tidak berdasar pada keadaan patologis, sementara dismenorea sekunder berdasar pada keadaan patologis misalnya ditemukan adanya kista ovarium atau endometriosis (Indarna, 2021).

g. Premenstrual syndrome

Premenstrual syndrome merupakan suatu sindrom pada perempuan yang terjadi 2-14 hari selama menstruasi. Menurut (Estiani & Nindya, 2018) PMS merupakan kumpulan beberapa gejala seperti gejala psikologis, fisik dan emosi yang berkaitan dengan siklus menstruasi perempuan, biasanya terjadi 7-10 hari sebelum menstruasi dan berhenti ketika menstruasi terjadi.

C. Tinjauan Umum Tentang Pola Makan

1. Pengertian Pola Makan

Menurut KBBI, pola makan adalah cara seseorang mengatur jenis dan jumlah makanan yang di konsumsi untuk memenuhi kebutuhan tubuh secara berkelanjutan, dengan tujuan menjaga kesehatan dan mencegah penyakit.

Pola makan merupakan kebiasaan individu dalam mengonsumsi makanan yang berperan dalam pembentukan status gizi. Asupan makanan yang mencukupi secara kuantitas, memiliki kualitas yang baik, serta mengandung zat gizi yang beragam dan seimbang sangat penting untuk memenuhi kebutuhan nutrisi tubuh,

sehingga dapat menunjang tercapainya status gizi yang optimal (Kemenkes RI. 2020).

Pola makan dapat diartikan sebagai gambaran mengenai variasi dan jumlah asupan makanan yang secara rutin dikonsumsi oleh individu dalam jangka waktu tertentu (Desta et al., 2022). Pola makan dapat diartikan sebagai perilaku individu dalam memenuhi kebutuhan zat gizi tubuh, yang tercermin melalui jenis makanan yang dikonsumsi, waktu serta frekuensi makan, dan kebiasaan makan yang diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Chasanah dan Faidatul (2019), kebiasaan makan dapat didefinisikan sebagai perilaku yang terorganisasi dan dilakukan secara berulang dalam pengaturan pola konsumsi makanan individu (Putri & Rachman, 2023).

2. Komponen Pola Makan

Pola makan memiliki beberapa komponen penting yaitu frekuensi, kualitas dan kuantitas makanan yang dikonsumsi setiap hari, ketiga komponen ini saling mendukung untuk keseimbangan gizi dan mempengaruhi fungsi tubuh secara keseluruhan, termasuk sistem hormonal yang mengatur kesehatan reproduksi (siklus menstruasi).

- a. Frekuensi makan, idealnya mencakup 3 kali makan (pagi, siang, malam) dan 1-2 kali makanan selingan sehat seperti buah, susu atau cemilan sehat diantara waktu makan utama. Frekuensi makan yang teratur membantu menjaga kadar gula darah, mencegah rasa lapar berlebih, serta mendukung metabolisme tubuh dan kestabilan hormon yang memengaruhi siklus menstruasi (WHO, 2020).
- b. Kualitas makanan ditentukan oleh jenis dan komposisi zat gizi seimbang yang dikonsumsi seperti, karbohidrat kompleks (nasi merah, gandum), protein (telur, daging, tahu, tempe), lemak

sehat (alpukat,kacang-kacangan), serat, vitamin dan mineral (sayur, buah, susu). Kualitas makanan sangat berpengaruh pada kesehatan reproduksi. Mengonsumsi makanan junkfood, dan tinggi gula dapat memicu inflamasi dan resistensi insulin yang beresiko menyebabkan menstruasi tidak teratur (Brown et al., 2023).

- c. Kuantitas Makanan mengacu pada jumlah asupan kalori dan porsi makan yang dikonsumsi, setiap orang memiliki kebutuhan kebutuhan energi yang berbeda berdasarkan usia dan jenis kelamin, tingkat aktifitas fisik, status kesehatan dan metabolisme. Kekurangan asupan energi akibat diet ekstrem atau anoreksia dapat mengganggu pelepasan hormon reproduksi, menyebabkan amenore (tidak menstruasi). Sementara itu kelebihan kalori dari makanan tinggi lemak dan gula dapat meningkatkan resiko gangguan hormonal dan menstruasi tidak teratur (Gupta, 2025).

3. Instrumen untuk Mengukur Pola Makan

Pola makan dalam penelitian ini diukur menggunakan instrumen Food Frequency Questionnaire (FFQ) yang terdiri atas 28 butir pertanyaan. Kuesioner tersebut menggambarkan frekuensi konsumsi bahan makanan maupun makanan olahan dalam kurun waktu tertentu, seperti harian, mingguan, bulanan, atau tahunan. FFQ memuat daftar jenis makanan yang umum dikonsumsi oleh responden beserta frekuensi konsumsinya. Penilaian frekuensi konsumsi makanan dilakukan dengan menggunakan skala sebagai berikut: skor 50 untuk konsumsi 3 kali per hari, skor 25 untuk 1 kali per hari, skor 15 untuk 3–6 kali per minggu, skor 10 untuk 1–2 kali per minggu, skor 5 untuk 2 kali per bulan, dan skor 0 untuk tidak pernah mengonsumsi. Adapun kategori penilaian pada kuesioner

pola makan (Food Frequency Questionnaire/FFQ) adalah sebagai berikut:

- a. Pola makan dikategorikan sebagai baik apabila total skor yang diperoleh responden lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata skor seluruh responden.
- b. Pola makan dikategorikan sebagai kurang apabila total skor yang diperoleh responden berada di bawah nilai rata-rata skor seluruh responden.

4. Pengaruh Pola Makan Terhadap Kesehatan Reproduksi

Pengaruh pola makan terhadap kesehatan menstruasi semakin diakui dalam penelitian, dengan pola makan tertentu terbukti dapat meningkatkan keseimbangan hormon, mengatur siklus menstruasi, dan mengurangi keparahan gangguan menstruasi. Meskipun nutrisi individual sangat penting, pola makan secara keseluruhan yang mencakup pilihan makanan, kualitas makanan, dan kepadatan nutrisi memainkan peran penting dalam membentuk fungsi menstruasi dan kesehatan reproduksi. Kesehatan reproduksi dipengaruhi secara signifikan oleh asupan nutrisi harian yang diperoleh melalui pola makan. Pola makan seimbang yang kaya akan nutrisi penting termasuk asam lemak omega-3, magnesium, vitamin D, dan antioksidan dalam menjaga keteraturan menstruasi dan mencegah gangguan menstruasi umum seperti dismenore, PMS, PCOS, dan amenore (Gupta, 2025).

Kekurangan nutrisi pada remaja, terutama defisiensi zat besi yang berisiko menimbulkan anemia, dapat menghambat aktivitas sehari-hari serta berdampak negatif terhadap fungsi sistem reproduksi. Status gizi yang optimal sangat penting untuk menunjang kinerja reproduksi yang normal. Sebaliknya, asupan nutrisi yang tidak adekuat dapat menyebabkan gangguan pada

fungsi reproduksi. Pada kondisi seperti anoreksia nervosa, yang ditandai dengan penurunan berat badan secara signifikan, terjadi ketidakseimbangan hormonal akibat gangguan pada fungsi hipotalamus. Gangguan ini selanjutnya dapat memengaruhi proses ovulasi dan menyebabkan ketidakaturan siklus menstruasi (Sibagariang, 2021).

5. Pola Makan yang Menyebabkan Gangguan Siklus Menstruasi

Wanita dengan gangguan menstruasi memiliki asupan protein, vitamin K, vitamin B3, vitamin B5, dan natrium yang lebih rendah dibandingkan dengan wanita sehat karena Temuan kami menunjukkan bahwa wanita dengan gangguan menstruasi mengonsumsi lebih banyak makanan/minuman ber gula tinggi dan memiliki asupan nutrisi yang tidak memadai (Güzeldere et al., 2024).

Menurut (Berawi, 2024) Pola makan yang tidak sehat menjadi faktor yang dapat menyebabkan gangguan siklus menstruasi, Gangguan tersebut dapat terjadi pada berbagai tahap siklus menstruasi, meliputi fase menstruasi, fase folikuler, ovulasi, hingga fase luteal. Ketidakseimbangan nutrisi akibat pola makan buruk berdampak negatif pada proses hormonal yang mengatur siklus menstruasi. Berbagai gangguan siklus menstruasi yang umum dialami akibat pola makan tidak sehat antara lain:

- a. Dismenore: Nyeri menstruasi yang sering disebabkan oleh inflamasi dan ketidakseimbangan prostaglandin akibat pola makan rendah antioksidan dan tinggi makanan olahan.
- b. Menoragia: Perdarahan menstruasi yang berat dan berkepanjangan, yang dapat dipengaruhi oleh defisiensi zat besi dan vitamin K.

- c. Oligomenore: Siklus menstruasi yang berlangsung lebih dari 35 hari atau terjadi secara tidak teratur umumnya berkaitan dengan rendahnya asupan kalori maupun pola diet yang tidak seimbang.
- d. Amenore: Tidak terjadinya menstruasi, yang dapat disebabkan oleh kekurangan energi kronis atau gangguan hormonal akibat nutrisi yang tidak memadai.
- e. Gangguan Premenstruasi (PMS): Gejala fisik dan emosional sebelum menstruasi yang dapat diperberat oleh pola makan tinggi gula dan rendah nutrisi esensial.

D. Tinjauan Umum Tentang Stres

1. Pengertian Stres

Stres merupakan suatu kondisi yang dialami individu sebagai respons terhadap adanya rangsangan atau tekanan, baik yang bersifat fisik maupun psikologis (Ainun & Tasya, 2025).

Stress adalah respons fisiologis dan psikologis terhadap tekanan yang di hadapi seseorang. Stres bisa muncul dalam berbagai bentuk, mulai dari tekanan ringan yang terkait dengan tugas sehari-hari hingga situasi yang lebih kompleks yang melibatkan tekanan yang tinggi dan dapat memengaruhi kesehatan fisik dan mental seseorang (Asa, 2023).

Stres adalah keadaan tekanan psikologis yang timbul sebagai akibat dari adanya ketidakseimbangan antara tuntutan lingkungan dengan kemampuan individu dalam menghadapi atau memenuhinya. Keadaan ini terjadi ketika individu menilai adanya kesenjangan antara situasi yang diharapkan dengan realitas yang dihadapi, sehingga dipersepsikan sebagai sesuatu yang mengancam, mengganggu, atau sulit dikendalikan. Dengan kata lain, stres timbul ketika tuntutan yang ada melebihi kapasitas

individu dalam melakukan mekanisme koping (Anggraeni et al., 2022).

2. Jenis-Jenis Stres

Menurut (Asa, 2023) Ada dua jenis stres, yaitu stres akut dan stres kronis.

- a. Stres akut adalah stres yang terjadi dalam waktu singkat dan biasanya terkait dengan situasi yang tidak terduga atau tuntutan yang mendadak.
- b. Sementara stres kronis adalah stres yang terjadi dalam jangka waktu lebih lama dan bisa terjadi terus menerus. Stres kronis biasanya terkait dengan tuntutan atau tekanan berulang-ulang, seperti tekanan untuk mencapai target yang tinggi atau konflik yang terus menerus.

Jenis stres menurut (Komarudin, 2020) terbagi dua yaitu *eustress* dan *distress*.

- a. Eustress merupakan bentuk stres yang bersifat positif dan konstruktif. Kondisi ini berkontribusi terhadap kesejahteraan individu maupun organisasi, serta diasosiasikan dengan peningkatan pertumbuhan pribadi, fleksibilitas, kemampuan adaptasi, dan performa yang lebih optimal.
- b. Distress merupakan respons terhadap stres yang bersifat negatif, tidak adaptif, dan berpotensi merugikan. Kondisi ini dapat memberikan dampak yang merugikan bagi individu maupun organisasi, termasuk munculnya gangguan kesehatan seperti penyakit kardiovaskular serta meningkatnya tingkat ketidakhadiran akibat sakit.

3. Tingkatan Stres

Dalam penelitian (Uyun et al., 2020) Stres dapat diklasifikasikan menjadi tiga tingkat, yaitu stres ringan, sedang, dan berat. Stres ringan merupakan bentuk stres yang umumnya tidak menimbulkan gangguan fisiologis yang signifikan. Kondisi ini sering dialami dalam kehidupan sehari-hari, seperti ketika seseorang lupa, terlambat bangun, menerima kritik, atau menghadapi kemacetan, dan biasanya berlangsung dalam waktu singkat, yakni beberapa menit hingga beberapa jam. Stres sedang memiliki durasi yang lebih lama, yaitu berlangsung selama beberapa jam hingga beberapa hari, serta dapat mulai memengaruhi kondisi fisik maupun psikologis individu. Sementara itu, stres berat merupakan stres yang bersifat kronis dan terjadi dalam jangka waktu panjang, mulai dari beberapa minggu hingga bertahun-tahun, sehingga berpotensi menimbulkan dampak serius terhadap kesehatan fisik dan mental.

4. Faktor Penyebab Stres pada Remaja

Beberapa faktor yang berkaitan dengan timbulnya stres pada remaja meliputi pemenuhan tugas perkembangan emosional, kondisi lingkungan tempat tinggal, intensitas penggunaan internet, serta pola asuh yang diterapkan oleh orang tua. Pemenuhan tugas perkembangan emosional yang baik, lingkungan yang mendukung, penggunaan internet secara bijak dan terkontrol, serta pola asuh yang suportif memiliki peranan penting dalam mencegah maupun menurunkan risiko terjadinya stres pada remaja (Sri Nurwela & Israfil, 2022)

5. Dampak Stres Terhadap Siklus Menstruasi

Menurut (Amalia et al., 2023), dampak stress terhadap sistem reproduksi sebagai berikut:

- a. Stres dapat berpengaruh terhadap terjadinya gangguan siklus menstruasi, mengingat sistem neuroendokrin memiliki peran penting dalam pengaturan fungsi reproduksi perempuan. Gangguan siklus menstruasi dapat berupa polimenorea, oligomenorea, maupun amenorea. Polimenorea ditandai dengan siklus menstruasi yang berlangsung kurang dari 21 hari, sedangkan oligomenorea terjadi apabila siklus melebihi 35 hari. Amenorea merupakan kondisi tidak terjadinya menstruasi selama lebih dari tiga bulan. Stres dapat meningkatkan sekresi hormon kortisol yang sering dijadikan sebagai indikator tingkat stres individu. Pengaturan hormon kortisol melibatkan kerja hipotalamus dan kelenjar hipofisis (pituitari) di otak. Aktivasi hipotalamus dapat memengaruhi pelepasan hormon FSH (Follicle-Stimulating Hormone), yang selanjutnya merangsang ovarium untuk memproduksi hormon estrogen. Gangguan pada mekanisme regulasi tersebut dapat menyebabkan ketidakseimbangan hormon reproduksi sehingga berdampak pada keteraturan siklus menstruasi.
- b. Ketika individu mengalami stres, tubuh akan merespons dengan melepaskan hormon adrenalin sebagai bagian dari mekanisme adaptasi atau pertahanan diri. Respons stres, termasuk respons emosional, merupakan bagian dari sistem regulasi hormonal melalui mekanisme umpan balik dalam tubuh. Secara teoritis, stres dapat dengan cepat meningkatkan sekresi Corticotropin-Releasing Hormone (CRH) oleh hipotalamus, yang kemudian merangsang peningkatan kadar kortisol dalam darah sebagai hormon utama yang berkaitan dengan stres. Melalui mekanisme umpan balik hormonal, peningkatan kadar kortisol dapat menghambat sekresi Gonadotropin-Releasing Hormone (GnRH), yang berperan penting dalam pengaturan proses ovulasi pada perempuan.

Kadar kortisol yang tinggi dapat memengaruhi kondisi fisiologis individu dan pada perempuan berpotensi menimbulkan gangguan menstruasi serta ketidakaturan siklus menstruasi..

6. Instrumen untuk Mengukur Stres

Tingkat stres dalam penelitian ini diukur menggunakan kuesioner *Depression Anxiety Stress Scale* (DASS-21) yang terdiri atas 21 butir pernyataan. DASS merupakan instrumen yang dikembangkan untuk menilai kondisi emosional negatif, meliputi aspek depresi, kecemasan, dan stres. Kuesioner ini dapat diberikan secara individual maupun dalam kelompok. Selain digunakan sebagai alat ukur secara konvensional, DASS juga berfungsi untuk membantu memahami serta mengevaluasi kondisi emosional individu secara lebih komprehensif dan memiliki cakupan penggunaan yang luas. DASS-21 terbagi menjadi tiga subskala, masing-masing terdiri atas 7 item untuk mengukur depresi, 7 item untuk kecemasan, dan 7 item untuk stres, dengan menggunakan skala Likert. Dalam penelitian ini, pengukuran difokuskan pada dimensi stres yang terdiri dari 7 pernyataan, sedangkan dimensi depresi dan kecemasan tidak digunakan dalam pengumpulan data. Skoring dilakukan dengan rentang nilai 0–3, yaitu 0 = tidak sesuai, 1 = kadang-kadang, 2 = sesuai, dan 3 = sangat sesuai (Miadinar & Supriyanto, 2021).

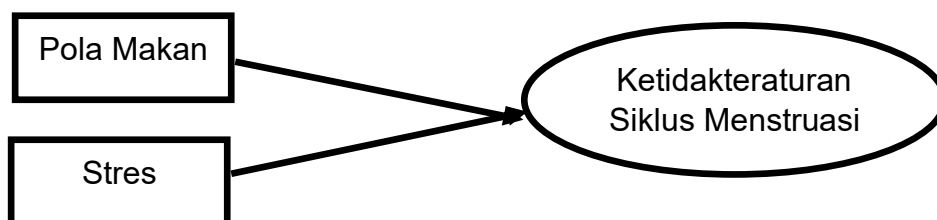
BAB III

KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN

A. Kerangka Konseptual

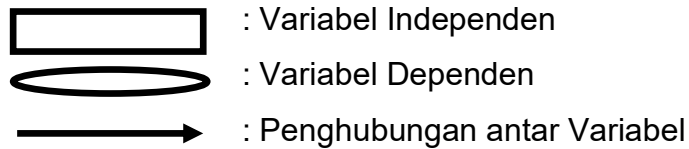
Menstruasi adalah proses biologis normal pada remaja putri dan terjadi secara berkala setiap bulan. Namun remaja sering kali mengalami menstruasi tidak teratur, kondisi ini dimana siklus haid datang terlalu cepat, terlalu lambat, atau terlalu lama dan terkadang disertai dengan nyeri yang hebat dan volume darah yang tidak normal. Menurut beberapa penelitian menstruasi tidak teratur disebabkan akibat pola makan yang tidak sehat, kebiasaan makan yang buruk seperti jarang makan sayur dan buah, mengonsumsi makanan instan dan makan tidak teratur ini dapat mempengaruhi kerja hormon yang mengatur siklus menstruasi.

Asupan gizi yang tidak seimbang dapat menyebabkan ketidakseimbangan hormon estrogen dan progesteron, yang akhirnya berdampak pada siklus menstruasi. Selain itu, stress juga berperan dalam mengganggu siklus menstruasi. Saat seseorang mengalami stres, tubuh akan menghasilkan hormon stres (kortisol) yang dapat mengganggu kerja hormon reproduksi. Akibatnya, proses ovulasi terganggu, dan hal ini bisa menyebabkan menstruasi menjadi tidak teratur atau bahkan tidak terjadi sama sekali. Oleh karena itu menstruasi tidak teratur dipengaruhi pola makan dan stres karena saling berkaitan dan sama-sama memengaruhi keseimbangan hormon reproduksi.



Gambar 3. 1 Gambar Kerangka Konseptual

Keterangan:



B. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian literatur dan kerangka konseptual yang ada di atas maka peneliti merumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut:

1. Ada hubungan antara pola makan dengan ketidakaturan siklus menstruasi pada siswi di SMA Negeri 5 Ambon.
2. Ada hubungan antara stres dengan ketidakaturan siklus menstruasi pada siswi di SMA Negeri 5 Ambon.

C. Defenisi Operasional

Tabel 3. 1 Defenisi Operasional

No	Variabel	Defenisi operasional	Parameter	Cara ukur	Skala ukur	Skor
1	Variabel Independen: Pola makan	Kebiasaan makanan sehari-hari meliputi frekuensi makan, jenis makanan, jumlah makanan, dan waktu makan.	Frekuensi makan Jenis makan	Kuesioner FFQ	Ordinal	Baik: Jika total skor > skor rata-rata seluruh responden Kurang: Jika total skor < skor rata-rata seluruh responden.
2	Variabel Independen: Stress	Peningkatan tekanan psikologis yang dirasakan oleh siswa dalam	Tekanan psikologis	Kuesioner DASS 21	Ordinal	Tidak stres: Jika total skor jawaban responden 0-10

		kehidupan sehari-hari				Stres: Jika total skor jawaban responden 11-21
3	Variabel Dependen: Ketidakteraturan Siklus Menstruasi	Siklus menstruasi tidak konsisten atau berubah-ubah setiap bulan, siklus terlalu pendek (≤ 21 hari) dan siklus terlalu panjang (≥ 35 hari).	Panjang siklus	Kusioner	Ordinal	Teratur: Jika siklus menstruasi 21-35 hari. Tidak teratur: Jika siklus menstruasi ≤ 21 hari dan ≥ 35 hari

BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif observasional analitik dengan menggunakan desain *cross-sectional study*. Desain penelitian ini dipilih untuk mengetahui hubungan antara pola makan dan stres dengan keluhan ketidakaturan siklus menstruasi pada siswi SMA. Desain penelitian *cross-sectional* merupakan salah satu jenis penelitian dengan mengukur antara efek dan faktor resiko pada waktu yang sama serta tidak melakukan tindak lanjut (*follow up*).

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Menengah Atas Negeri 5 Ambon

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember 2025

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi penelitian adalah siswa perempuan kelas X,XI,XII dari SMA Negeri 5 Ambon, dengan jumlah total sebanyak 442 orang.

2. Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode probability sampling, yaitu teknik pemilihan sampel yang memberikan kesempatan yang sama bagi setiap anggota populasi untuk dipilih sebagai responden penelitian. Berhubung populasinya

berstrata secara proporsional maka pendekatan pengambilan sampelnya adalah *Proporsionate Stratified Random Sampling*.

Proporsionate Stratified Random Sampling adalah teknik sampling yang dilakukan melalui pengelompokan populasi ke dalam beberapa strata berdasarkan ciri tertentu. Selanjutnya, pengambilan sampel dari setiap strata dilakukan secara acak dan proporsional terhadap jumlah anggota pada masing-masing strata dalam populasi.

Penentuan ukuran sampel yang dibutuhkan, peneliti menggunakan rumus Slovin:

$$n = \frac{N}{1+N(d)^2}$$

$$n = \frac{442}{1+442(0.05)^2}$$

$$n = \frac{442}{2,105}$$

$$n = 209,97$$

$$= 210$$

Keterangan :

n = Besar sampel

N = Besar populasi

d = Tingkat signifikansi (p)

Selanjutnya setiap strata diwakili dalam sampel sesuai dengan proporsinya.

Stratifikasi: Populasi dibagi menjadi 3 strata berdasarkan tingkatan kelas.

Proporsional:

Kelas X : $(156/442) \times 210 = 74,11 = 74$ siswi

Kelas XI : $(135/442) \times 210 = 64,14 = 64$ siswi

Kelas XII: $(151/442) \times 210 = 71,74 = 72$ siswi

Random: 74 siswa dipilih secara acak dari kelas X, 64 siswa dipilih secara acak dari kelas XI, dan 72 siswa dipilih secara acak dari kelas XII.

Responden yang dipilih adalah responden yang sesuai dengan kriteria inklusi dan responden yang tidak dipilih adalah responden yang masuk dalam kriteria eksklusi.

Kriteris inklusi:

- a. Siswi yang terdaftar aktif pada SMA Negeri 5 Ambon
- b. Siswi yang sudah mengalami menstruasi dan berada pada fase menjelang menstruasi (fase pramenstruasi)
- c. Siswi yang bersedia menjadi responden

Kriteria eksklusi:

- a. Siswi di luar SMA Negeri 5 Ambon
- b. Siswi yang belum mengalami menstruasi
- c. Siswi yang tidak bersedia menjadi responden

D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini bersumber dari responden berupa hasil pengisian kuesioner dengan pertanyaan tertutup untuk mengukur variabel pola makan, tingkat stress dan siklus menstruasi.

1. Variabel Independen

a. Pola Makan

Pola makan responden diukur menggunakan kuesioner Food Frequency Questionnaire (FFQ) yang terdiri dari 28 item pertanyaan. Instrumen ini digunakan untuk menilai frekuensi konsumsi bahan makanan maupun makanan olahan dalam rentang waktu tertentu, seperti harian, mingguan, bulanan, hingga tahunan. FFQ memuat daftar jenis makanan yang lazim dikonsumsi oleh responden beserta frekuensi konsumsinya. Penilaian frekuensi konsumsi dilakukan menggunakan sistem skoring, yaitu skor 50 untuk konsumsi 3 kali per hari, skor 25 untuk 1 kali per hari, skor 15 untuk 3–6 kali per minggu, skor 10 untuk 1–2 kali per minggu, skor 5 untuk 2 kali per bulan, dan

skor 0 untuk tidak pernah mengonsumsi. Klasifikasi pola makan ditentukan berdasarkan total skor yang diperoleh responden. Pola makan dikategorikan sebagai baik apabila total skor berada di atas nilai rata-rata seluruh responden, sedangkan dikategorikan sebagai kurang apabila total skor berada di bawah nilai rata-rata tersebut.

b. Stres

Pengukuran tingkat stres dalam penelitian ini dilakukan menggunakan kuesioner Depression Anxiety Stress Scale (DASS-21) yang terdiri atas 21 butir pernyataan. Instrumen DASS-21 terbagi ke dalam tiga dimensi, yaitu depresi, kecemasan, dan stres, dengan masing-masing dimensi mencakup tujuh pertanyaan. Skala penilaian yang digunakan adalah skala Likert dengan rentang skor 0–3, yaitu 0 (tidak pernah), 1 (kadang-kadang), 2 (sering), dan 3 (hampir selalu). Namun, penelitian ini hanya memfokuskan pengukuran pada dimensi stres yang terdiri dari tujuh butir pernyataan, sehingga dimensi depresi dan kecemasan tidak digunakan dalam proses pengumpulan data. Dalam pelaksanaannya, sistem penilaian juga dinyatakan dalam bentuk skala 0 (tidak sesuai), 1 (kadang-kadang), 2 (sesuai), dan 3 (sangat sesuai).

Kuesioner menggunakan 7 pertanyaan dimensi stress dari 21 pertanyaan kuesioner DASS-21, yang diikuti dan diadopsi dari peneliti sebelumnya Adelia (2025)

2. Variabel Dependen

Siklus menstruasi menggunakan lembar observasi dengan memberi centang (✓) pada pilihan siklus menstruasi antara lain < 21 hari, 21-35 hari, dan > 35 hari. Pada siklus 21-35 hari

merupakan siklus menstruasi yang teratur dan pada siklus < 21 hari dan > 35 hari merupakan siklus menstruasi tidak teratur

E. Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahapan, antara lain:

1. Tahap Persiapan

Pada tahap ini peneliti menyusun proposal penelitian dan melakukan seminar proposal sebagai bentuk uji kelayakan penelitian. Setelah proposal disetujui, peneliti mengurus surat izin penelitian dari institusi pendidikan untuk diajukan ke pihak sekolah tempat penelitian dilakukan. Selanjutnya, peneliti mengajukan permohonan izin kepada kepala sekolah untuk memperoleh persetujuan pelaksanaan penelitian. Setelah memperoleh izin, peneliti melakukan koordinasi dengan guru bagian kesiswaan untuk menentukan waktu pelaksanaan pengumpulan data agar tidak mengganggu proses belajar mengajar.

2. Tahap Pelaksanaan dan Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan setelah responden memenuhi kriteria inklusi dan bersedia menjadi partisipan penelitian. Peneliti terlebih dahulu menjelaskan tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta prosedur pengisian kuesioner kepada calon responden. Responden yang bersedia diminta menandatangani lembar persetujuan menjadi responden (informed consent) sebagai bentuk persetujuan sukarela. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner FFQ dan Kuesioner DASS-21. Kuesioner dibagikan secara langsung kepada responden pada waktu yang telah disepakati bersama pihak keiswaan. Responden diminta mengisi kuesioner secara mandiri sesuai dengan kondisi dan pengalaman mereka. Waktu yang diberikan untuk pengisian kuesioner adalah $\pm 15-30$ menit. Setelah selesai diisi, kuesioner dikumpulkan kembali oleh peneliti untuk dilakukan pengecekan

kelengkapan jawaban. Apabila terdapat item yang belum terisi, peneliti meminta responden untuk melengkapinya selama masih berada di lokasi penelitian.

3. Tahap Pengolahan Data

Data yang telah terkumpul dilakukan proses editing untuk memastikan kelengkapan dan konsistensi jawaban. Selanjutnya dilakukan coding, yaitu pemberian kode numerik pada setiap jawaban responden. Data kemudian dimasukkan ke dalam program komputer untuk dilakukan analisis univariat dan bivariat sesuai dengan tujuan penelitian. Hasil analisis selanjutnya diinterpretasikan dan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan tabel hubungan antar variabel.

4. Kendala Selama Proses Penelitian

Selama melakukan proses pengumpulan data, peneliti menemukan beberapa kendala yang terjadi, antara lain:

a. Keterbatasan waktu responden

Pengumpulan data dilakukan pada jam sekolah sehingga waktu pengisian kuesioner harus menyesuaikan dengan jadwal pembelajaran. Beberapa responden terburu-buru dalam mengisi kuesioner karena harus kembali mengikuti kegiatan belajar mengajar.

b. Pemahaman responden terhadap kuesioner

Terdapat beberapa responden yang mengalami kesulitan memahami beberapa item pertanyaan, terutama yang berkaitan dengan siklus menstruasi dan pola makan, sehingga peneliti perlu memberikan penjelasan tambahan agar tidak terjadi kesalahan pengisian.

c. Ketidaklengkapan pengisian kuesioner

Beberapa kuesioner awal ditemukan tidak terisi lengkap sehingga peneliti harus melakukan pengecekan ulang dan

meminta responden melengkapi jawaban yang masih kosong.

Untuk mengatasi kendala tersebut, peneliti melakukan pendekatan persuasif dan memberikan waktu tambahan kepada responden agar dapat mengisi kuesioner tanpa mengganggu proses belajar mengajar. Peneliti juga melakukan koordinasi ulang dengan bagian kesiswaan untuk menentukan waktu yang lebih kondusif dalam pembagian dan pengumpulan kuesioner.

F. Etika Penelitian

1. *Informed Consent* (Persetujuan Responden)

Informed consent diberikan sebelum pelaksanaan penelitian dalam bentuk lembar persetujuan sebagai responden. Pemberian persetujuan ini bertujuan agar calon responden memperoleh pemahaman yang jelas mengenai maksud, tujuan, serta kemungkinan risiko atau dampak dari penelitian yang akan dilakukan. Apabila responden menyatakan kesediaannya untuk berpartisipasi, maka yang bersangkutan diminta menandatangani lembar persetujuan tersebut. Sebaliknya, apabila responden menolak, peneliti wajib menghormati keputusan tersebut tanpa adanya unsur paksaan.

2. *Anonymity* (Tanpa Nama)

Untuk menjaga kerahasiaan identitas responden, peneliti tidak mencantumkan nama lengkap pada lembar pengumpulan data atau kuesioner. Identitas responden digantikan dengan kode tertentu, seperti penggunaan inisial, sehingga kerahasiaan data pribadi tetap terjamin dan terlindungi.

3. *Confidentiality* (Kerahasiaan Data)

Seluruh informasi yang diberikan oleh responden dijamin kerahasiaannya oleh peneliti. Data yang disajikan dalam laporan

penelitian hanya ditampilkan dalam bentuk agregat atau hasil analisis secara umum, sehingga identitas dan informasi pribadi responden tidak dapat diidentifikasi.

4. *Respect for Persons* (Menghormati Subjek Penelitian)

Peneliti menghormati hak dan martabat setiap responden dengan memperlakukan mereka secara sopan, tanpa tekanan, serta tidak menyinggung perasaan. Responden diberikan kebebasan untuk menentukan partisipasinya dalam penelitian.

5. *Beneficence* (Prinsip Kemanfaatan)

Penelitian dilaksanakan dengan mengutamakan keselamatan dan kesejahteraan responden. Prinsip beneficence menekankan kewajiban etis peneliti untuk memaksimalkan manfaat dan meminimalkan risiko yang mungkin timbul. Desain penelitian harus jelas, dilaksanakan oleh peneliti yang kompeten, serta memberikan manfaat bagi responden maupun pengembangan ilmu pengetahuan.

6. *Non-Maleficence* (Tidak Membahayakan)

Peneliti memastikan bahwa penelitian tidak menimbulkan bahaya atau kerugian bagi responden. Oleh karena itu, peneliti perlu mempertimbangkan secara matang kemungkinan risiko yang dapat terjadi serta melakukan langkah-langkah pencegahan untuk melindungi subjek penelitian.

7. *Justice* (Keadilan)

Seluruh responden diperlakukan secara adil tanpa diskriminasi, baik sebelum, selama, maupun setelah penelitian berlangsung. Responden yang menolak atau mengundurkan diri dari penelitian tetap dihormati haknya tanpa konsekuensi negatif.

G. Analisis Data

1. Analisa Univariat

Analisis univariat merupakan teknik analisis yang digunakan untuk mendeskripsikan masing-masing variabel penelitian, baik variabel independen (pola makan dan stres) maupun variabel dependen (keluhan menstruasi tidak teratur). Analisis ini dilakukan dengan menyajikan data dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase.

2. Analisa Bivariat

Analisis data untuk mengetahui hubungan antara pola makan dan stres dengan keluhan ketidakaturan menstruasi pada siswi SMA dilakukan melalui analisis bivariat. Analisis bivariat digunakan untuk menguji adanya hubungan antara variabel independen, yaitu pola makan dan stres, dengan variabel dependen, yaitu keluhan ketidakaturan siklus menstruasi. Uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *Chi-Square*, dengan kriteria interpretasi sebagai berikut:

- a. Jika nilai $p < 0.05$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak, artinya ada hubungan pola makan dan stres dengan keluhan siklus menstruasi pada siswi SMA Neheri 5 Ambon.
- b. Jika nilai $p \geq 0.05$ maka H_a ditolak dan H_0 diterima artinya tidak ada hubungan antara pola makan dan stres dengan keluhan siklus menstruasi pada siswi SMA Neheri 5 Ambon.

BAB V

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

SMA Negeri 5 Ambon pada awalnya dikenal dengan nama Sekolah Menengah Persiapan Pembangunan (SMPP). Sekolah ini mulai dibangun pada tahun 1973 dan mulai digunakan secara resmi pada tanggal 19 Februari 1974. Pada tanggal 9 Agustus 1985, pemerintah menetapkan perubahan nama SMPP (Sekolah Menengah Persiapan Pembangunan) menjadi SMA Negeri 4 Ambon. Selanjutnya, pada tanggal 7 Maret 1997, kembali terjadi perubahan nama dari SMA Negeri 4 Ambon menjadi SMU Negeri 5 Ambon. Perubahan nama terakhir terjadi pada tanggal 8 Maret 2005, yaitu dari SMU Negeri 5 Ambon menjadi SMA Negeri 5 Ambon, dan nama tersebut tetap digunakan hingga saat ini.

Visi SMA Negeri 5 Ambon adalah menjadi sekolah unggul yang berlandaskan iman dan budaya, serta berprestasi dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi, seni, serta memiliki wawasan lingkungan yang sehat. Adapun misi SMA Negeri 5 Ambon meliputi penanaman nilai-nilai keagamaan guna meningkatkan ketakwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa dan membentuk karakter yang berbudi pekerti luhur. Selain itu, sekolah berupaya meningkatkan proses pembelajaran yang kreatif dan inovatif melalui penguasaan sains dan teknologi, mengembangkan bakat, potensi, serta minat peserta didik melalui program pengembangan diri, serta membudayakan lingkungan sekolah yang bersih dan sehat.

2. Penyajian Karakteristik Data Umum

a. Karakteristik Responden Berdasarkan Kelas

Karakteristik responden berdasarkan kelas dapat dilihat pada tabel 5.1

Tabel 5.1.
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kelas
Pada Siswi SMA Negeri 5 Ambon

Kelas	Frekuensi (f)	Presentase (%)
X	74	35,2
XI	64	30,5
XII	72	34,3
Total	210	100

Sumber : Data Primer, 2025

Berdasarkan tabel 5.1 di atas menunjukkan bahwa dari hasil penelitian yang dilakukan terhadap 210 responden pada siswa SMA Negeri 5 Ambon, didapatkan distribusi responden terbanyak pada kelas X yaitu sebanyak 74 (35,2%) responden dan yang paling sedikit adalah kelas XI sebanyak 64 (30,5%) responden.

3. Hasil Analisis Variabel Yang Diteliti

a. Analisa Univariat

1) Pola Makan

Karakteristik responden berdasarkan pola makan dapat dilihat pada tabel 5.2

Tabel 5.2.
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pola Makan
Pada Siswi SMA Negeri 5 Ambon

Pola Makan	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Baik	104	49,5
Kurang	106	50,5
Total	210	100

Sumber : Data Primer, 2025

Berdasarkan tabel 5.2 di atas menunjukkan bahwa dari hasil penelitian yang dilakukan terhadap 210 responden pada siswa SMA Negeri 5 Ambon, diperoleh

distribusi responden berdasarkan pola makan terbanyak adalah kurang yaitu sebanyak 106 (50,5%) responden.

2) Stres

Karakteristik responden berdasarkan stres dapat dilihat pada tabel 5.3

Tabel 5.3.
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Stres
Pada Siswi SMA Negeri 5 Ambon

Stres	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Tidak Stres	118	56,2
Stres	92	43,8
Total	210	100

Sumber : Data Primer, 2025

Berdasarkan tabel 5.3 di atas menunjukkan bahwa dari hasil penelitian yang dilakukan terhadap 210 responden pada siswa SMA Negeri 5 Ambon, diperoleh distribusi responden berdasarkan stres terbanyak adalah tidak stres yaitu sebanyak 118 (56,2%) responden.

3) Ketidakteraturan Siklus Menstruasi

Karakteristik responden berdasarkan ketidakteraturan siklus menstruasi dapat dilihat pada tabel 5.4

Tabel 5.4.
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan
Ketidakteraturan Siklus Menstruasi
Pada Siswi SMA Negeri 5 Ambon

Ketidakteraturan Siklus Menstruasi	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Teratur	110	52,4
Tidak Teratur	100	47,6
Total	210	100

Sumber : Data Primer, 2025

Berdasarkan tabel 5.4 di atas menunjukkan bahwa dari hasil penelitian yang dilakukan terhadap 210 responden pada siswa SMA Negeri 5 Ambon, diperoleh

distribusi responden berdasarkan ketidakteraturan siklus menstruasi terbanyak adalah kurang yaitu sebanyak 110 (52,4%) responden.

a. Analisa Bivariat

1. Hubungan Pola Makan dengan Ketidakteraturan Siklus Menstruasi

Hubungan pola makan dengan ketidakteraturan siklus menstruasi dapat dilihat pada tabel 5.5

Pola Makan	Ketidakteraturan Siklus Menstruasi				Total		<i>p-value</i>
	Teratur		Tidak Teratur				
	F	%	f	%	n	%	
Baik	68	32,4	36	17,1	104	49,5	0,000
Kurang	42	20,0	64	30,5	106	50,5	
Total	110	52,4	100	47,6	210	100	

Sumber : Data Primer, 2025

Hasil uji statistik menggunakan uji chi square yang dibaca pada *Continuity Correction*, didapatkan nilai $p=0,000 < 0,005$. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara pola makan dengan ketidakteraturan siklus menstruasi pada siswa SMA Negeri 5 Ambon. Hasil ini didukung oleh data yang mendeskripsikan pola makan baik dan siklus menstruasi teratur sebanyak 68 (32,4%) responden serta pola makan kurang dan siklus menstruasi tidak teratur sebanyak 64 (30,5%) responden.

Hasil lain dalam penelitian ini adalah data yang mendeskripsikan pola makan baik siklus menstruasi tidak teratur sebanyak 36 (17,1%) responden dan pola makan

kurang baik siklus menstruasi teratur sebanyak 42 (20%) responden.

2. Hubungan Stres dengan Ketidakteraturan Siklus Menstruasi

Hubungan stres dengan ketidakteraturan siklus menstruasi dapat dilihat pada tabel 5.6

Tabel 5.6
Hubungan Stres dengan Ketidakteraturan Siklus Menstruasi Pada Siswi SMA Negeri 5 Ambon

Stres	Ketidakteraturan Siklus Menstruasi				Total		p-value
	Teratur		Tidak Teratur		n		
	f	%	f	%			
Tidak Stres	100	47,6	18	8,6	118	56,2	0,000
Stres	10	4,8	82	39,0	92	43,8	
Total	110	52,4	100	47,6	210	100	

Sumber : Data Primer, 2025

Hasil uji statistik menggunakan uji chi square *Continuity Correction*, didapatkan nilai $p=0,000$ dengan $\alpha=0,005$ sehingga nilai $p<\alpha$. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara stres dengan ketidakteraturan siklus menstruasi pada siswa SMA Negeri 5 Ambon. Hasil ini didukung data yang mendeskripsikan bahwa siswi tidak stres dan siklus menstruasi teratur sebanyak 100 (47,6%) responden serta siswi mengalami stres siklus menstruasi tidak teratur sebanyak 82 (39,0%) responden.

Hasil lain dalam penelitian ini adalah data yang mendeskripsikan siswi tidak mengalami stres siklus menstruasi tidak teratur sebanyak 18 (8,6%) dan siswi yang mengalami stres siklus menstruasi teratur sebanyak 10 (4,8%) responden.

B. Pembahasan

1. Hubungan Pola Makan dengan Ketidakteraturan Siklus Menstruasi Pada Siswi SMA Negeri 5 Ambon

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara pola makan dan ketidakteraturan siklus menstruasi pada siswi SMA Negeri 5 Ambon. Temuan ini didukung oleh data yang menunjukkan bahwa sebanyak 68 responden (32,4%) memiliki pola makan baik dengan siklus menstruasi teratur, sedangkan 64 responden (30,5%) memiliki pola makan kurang dengan siklus menstruasi tidak teratur.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori Nahdah (2022) yang mengatakan bahwa pola makan memiliki peran yang signifikan terhadap kondisi kesehatan tubuh, termasuk dalam menjaga fungsi sistem reproduksi perempuan. Kualitas pola makan yang baik berkontribusi terhadap tercapainya status kesehatan yang optimal secara menyeluruh. Salah satu zat gizi yang berperan penting adalah lemak, yang terlibat dalam proses sekresi Gonadotropin Releasing Hormone (GnRH). Hormon ini berfungsi menstimulasi kelenjar hipofisis untuk melepaskan Follicle Stimulating Hormone (FSH) dan Luteinizing Hormone (LH). Oleh karena itu, kecukupan asupan lemak pada remaja putri dapat memengaruhi fungsi organ reproduksi. Remaja putri dengan persentase lemak tubuh kurang dari 20% dari total berat badan memiliki risiko lebih tinggi mengalami gangguan siklus menstruasi. Hal ini berkaitan dengan kadar gonadotropin dalam serum dan urin yang dipengaruhi oleh jumlah lemak tubuh. Apabila asupan lemak tidak memadai, produksi serta pola sekresi gonadotropin dapat mengalami penurunan, sehingga berdampak pada terganggunya sekresi FSH, LH, serta hormon estrogen dan progesteron. Kondisi tersebut dapat menurunkan fungsi sistem reproduksi. Penurunan kadar estrogen dan progesteron juga berpengaruh terhadap kadar LH, yang pada

akhirnya dapat menghambat proses pematangan ovum dan menyebabkan siklus menstruasi memanjang (oligomenore).

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Batubara (2021) yang menyatakan bahwa asupan gizi melalui pola makan selama masa menstruasi sangat diperlukan untuk menggantikan komponen tubuh yang hilang serta mendukung proses proliferasi jaringan endometrium. Kehilangan darah selama menstruasi menyebabkan berkurangnya kadar zat besi dalam tubuh, sehingga konsumsi makanan yang kaya zat gizi, khususnya yang berperan dalam pembentukan sel darah merah, perlu diperhatikan. Pola makan yang tidak sehat juga dapat memengaruhi keteraturan siklus menstruasi. Pola makan yang kurang baik berpotensi menyebabkan perubahan status gizi, baik menjadi kelebihan berat badan maupun kekurangan berat badan. Penumpukan lemak tubuh yang berlebihan dapat meningkatkan kadar hormon estrogen, yang selanjutnya dapat menghambat proses ovulasi. Sebaliknya, jumlah lemak tubuh yang terlalu rendah dapat menyebabkan produksi estrogen tidak mencukupi untuk mendukung pembentukan dan peluruhan dinding rahim secara normal. Tingginya simpanan lemak dalam tubuh dapat mengakibatkan gangguan siklus menstruasi akibat akumulasi kadar estrogen. Oleh karena itu, pemenuhan asupan zat gizi makro seperti karbohidrat, protein, dan lemak yang sesuai dengan kebutuhan tubuh sangat penting untuk menjaga keseimbangan hormonal dan mendukung keteraturan siklus menstruasi.

Menurut peneliti, pola makan memiliki hubungan yang signifikan dengan keteraturan siklus menstruasi. Pemenuhan asupan zat gizi makro, seperti karbohidrat, protein, dan lemak, yang sesuai dengan kebutuhan kalori harian berperan dalam menjaga keseimbangan hormonal sehingga mendukung siklus menstruasi yang teratur. Sebaliknya, asupan zat gizi yang tidak mencukupi

maupun berlebihan dari kebutuhan energi harian dapat meningkatkan risiko terjadinya gangguan siklus menstruasi. Oleh karena itu, pola makan dapat dianggap sebagai salah satu faktor penting yang memengaruhi keteraturan siklus menstruasi pada siswi SMA atau remaja putri.

Temuan lain dalam penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat 36 responden (17,1%) dengan pola makan baik namun mengalami siklus menstruasi tidak teratur, serta 42 responden (20%) dengan pola makan kurang baik tetapi memiliki siklus menstruasi teratur. Hal ini sejalan dengan teori Wisnusakti (2022), menyatakan bahwa pola makan yang tidak sehat pada remaja putri dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain budaya dan kepercayaan, lingkungan keluarga, tingkat pendidikan dan pengetahuan, kondisi sosial ekonomi, faktor psikologis, lingkungan sekitar, kondisi kesehatan, pengaruh teman sebaya, citra tubuh (body image), preferensi pribadi, serta regulasi fisiologis seperti rasa lapar, nafsu makan, dan rasa kenyang. Menurut Tobelo (2021), kebiasaan makan yang baik berpengaruh terhadap kecukupan asupan gizi. Individu yang memahami dan menerapkan pola makan yang benar cenderung memiliki status gizi yang baik. Sebaliknya, pola makan yang tidak sesuai dengan prinsip gizi seimbang dapat menyebabkan terjadinya kekurangan gizi dan berdampak pada kondisi kesehatan yang kurang optimal.

Wanggy (2022) menyatakan bahwa siklus menstruasi dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain tingkat stres, keseimbangan hormonal, indeks massa tubuh (IMT), status gizi, pola makan, sistem saraf, perubahan vaskularisasi, kondisi psikologis, penyakit kronis, aktivitas fisik, serta penggunaan obat-obatan tertentu. Ketidakseimbangan pada faktor-faktor tersebut dapat memengaruhi keteraturan siklus menstruasi. Apabila gangguan siklus menstruasi tidak ditangani secara tepat dan

segera, kondisi tersebut dapat menimbulkan berbagai dampak negatif. Dampak yang mungkin terjadi antara lain gangguan kesuburan, risiko terjadinya anemia akibat kehilangan darah yang berlebihan, serta gejala seperti mudah lelah, pucat, penurunan konsentrasi, dan tanda-tanda klinis anemia lainnya. Dalam kondisi yang lebih berat, kehilangan darah yang signifikan juga berpotensi menyebabkan gangguan hemodinamik.

Pada penelitian ini juga ditemukan adanya responden yang memiliki pola makan baik tetapi mengalami siklus menstruasi yang tidak teratur. Hal tersebut menunjukkan bahwa ketidakaturan siklus menstruasi tidak hanya dipengaruhi oleh siklus menstruasi tetapi juga dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain pola hidup yang kurang sehat, pola tidur yang tidak teratur serta aktivitas fisik yang terlalu berlebihan yang berpotensi mempengaruhi keseimbangan hormon sehingga berdampak pada ketidakaturan siklus menstruasi.

2. Hubungan Stres dengan Ketidakaturan Siklus Menstruasi Pada Siswi SMA Negeri 5 Ambon

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat stres dan ketidakaturan siklus menstruasi pada siswi SMA Negeri 5 Ambon. Temuan ini didukung oleh data yang menunjukkan bahwa sebanyak 100 responden (47,6%) yang tidak mengalami stres memiliki siklus menstruasi teratur, sedangkan 82 responden (39,0%) yang mengalami stres menunjukkan siklus menstruasi tidak teratur.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori Larasati (2023) yang mengatakan bahwa stres diketahui dapat meningkatkan kadar kortisol basal, menurunkan hormon luteinizing (LH), serta menimbulkan perubahan sistemik pada sistem saraf, khususnya di hipotalamus, melalui pengaruh terhadap hormon prolaktin dan LH.

Beberapa faktor yang berkontribusi terhadap ketidakteraturan siklus menstruasi meliputi perubahan hormonal akibat stres serta ketidakstabilan kondisi mental. Selain itu, fluktuasi aktivitas fisik maupun perubahan berat badan secara mendadak juga dapat memengaruhi keteraturan siklus menstruasi. Pada remaja putri, peningkatan kadar kortisol basal akibat stres dapat menyebabkan gangguan hormonal, yang mengindikasikan adanya hubungan antara tingkat stres dengan ketidakteraturan siklus menstruasi. Dengan demikian, stres berperan sebagai salah satu faktor yang memengaruhi regulasi hormonal dan keteraturan siklus menstruasi melalui mekanisme neuroendokrin.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Khoerunnisa (2024) dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa penelitian yang melibatkan 91 siswi kelas XII menunjukkan bahwa jumlah responden pada peminatan IPA sedikit lebih banyak, yaitu 46 orang (50,5%), dibandingkan dengan peminatan IPS sebanyak 45 orang (49,5%). Berdasarkan hasil analisis tingkat stres, sebagian besar responden berada pada kategori stres sedang, yakni sebanyak 45 orang (49,45%). Selanjutnya, hasil analisis terhadap siklus menstruasi menunjukkan bahwa mayoritas siswi kelas XII SMA PGRI 1 Kota Bekasi Tahun 2023 mengalami siklus menstruasi tidak normal, yaitu sebanyak 48 orang (52,7%). Berdasarkan uji statistik Pearson Chi-Square, diperoleh nilai p sebesar 0,001 ($p < 0,05$), yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat stres dengan siklus menstruasi pada remaja putri kelas XII di SMA PGRI 1 Kota Bekasi.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Handayani (2021) yang menyatakan bahwa Stres memiliki hubungan dengan siklus menstruasi karena berkaitan dengan kondisi emosional individu. Stres memengaruhi kadar hormon kortisol, yang pada gilirannya berdampak pada produksi hormon estrogen pada wanita.

Kondisi stres menimbulkan perubahan sistemik dalam tubuh, khususnya pada sistem saraf hipotalamus, melalui perubahan hormon prolaktin dan hormon endogen lainnya, yang dapat menyebabkan peningkatan kadar kortisol basal serta penurunan hormon luteinizing (LH). Gangguan pada LH dan hormon follicle stimulating hormone (FSH) akibat stres menghambat proses pematangan sel telur, sehingga produksi hormon estrogen dan progesteron menjadi terganggu. Kondisi ini akhirnya menyebabkan ketidakaturan siklus menstruasi pada remaja putri.

Menurut peneliti, stres merupakan respons fisiologis dan psikologis tubuh terhadap stresor psikososial, yaitu tekanan mental atau beban kehidupan yang dialami individu. Dalam perkembangannya, istilah stres sering digunakan untuk menggambarkan berbagai bentuk stimulus yang tidak menyenangkan dan memiliki intensitas berlebihan, sehingga memicu respons fisiologis, perilaku, maupun subjektif. Dengan demikian, stres dapat dipahami sebagai suatu mekanisme yang menjembatani interaksi antara individu dan stimulus yang menimbulkan tekanan. Dalam hubungannya dengan siklus menstruasi, stres melibatkan sistem neuroendokrin yang berperan penting dalam pengaturan fungsi reproduksi perempuan. Ketika individu mengalami stres, terjadi peningkatan sekresi hormon stres seperti kortisol, yaitu hormon glukokortikoid yang disintesis pada zona fasikulata korteks adrenal. Peningkatan kadar kortisol dapat memengaruhi sirkulasi darah serta mengganggu keseimbangan hormonal, sehingga berdampak pada keteraturan siklus menstruasi. Selain itu, ketidakseimbangan hormon reproduksi, termasuk peningkatan kadar progesteron akibat gangguan regulasi hormonal, juga dapat menyebabkan perubahan pada siklus menstruasi.

Temuan lain dalam penelitian ini menunjukkan bahwa sebanyak 18 responden (8,6%) yang tidak mengalami stres memiliki siklus menstruasi tidak teratur, sedangkan 10 responden (4,8%) yang mengalami stres justru memiliki siklus menstruasi teratur.

Hal ini sejalan dengan teori Fadila (2024) yang menyatakan bahwa ketidakaturan siklus menstruasi pada remaja putri pada umumnya masih tergolong normal, terutama pada 3–5 tahun pertama setelah menstruasi pertama, karena hormon reproduksi belum stabil. Meskipun tanpa adanya stres, faktor lain seperti pola hidup, diet ketat, atau obesitas juga dapat memengaruhi keteraturan siklus menstruasi. Upaya pencegahan dapat dilakukan melalui konsumsi makanan bergizi, olahraga teratur, tidur cukup, dan manajemen stres yang baik. Jenis dan sumber stres yang dialami setiap individu berbeda, baik berasal dari faktor internal maupun eksternal. Cara individu menghadapi stres juga bervariasi; sebagian mampu mengelolanya dengan baik, sementara sebagian lain justru memperburuk kondisi. Stres yang tidak tertangani secara optimal dapat menimbulkan dampak pada kesehatan, termasuk ketidakstabilan hormon yang berpengaruh pada siklus menstruasi, sehingga berpotensi menyebabkan ketidakaturan siklus. Hubungan antara stres dan siklus menstruasi terlihat jelas pada remaja putri, di mana siswi dengan tingkat stres sedang cenderung mengalami ketidakaturan siklus, sedangkan siswi dengan tingkat stres normal umumnya memiliki siklus menstruasi yang teratur. Stres dapat muncul dari berbagai kegiatan sehari-hari, misalnya kelelahan akibat menyelesaikan tugas, kekhawatiran terhadap hasil ujian, maupun respons fisiologis seperti detak jantung meningkat. Selain itu, stres juga bisa dipicu oleh masalah di luar lingkungan sekolah, seperti persoalan pribadi atau keluarga, yang sering dialami oleh siswi. Oleh karena itu, penting bagi remaja putri untuk

menerapkan strategi pengurangan stres yang efektif agar tidak berdampak negatif pada keteraturan siklus menstruasi.

Hasil penelitian juga menunjukkan adanya responden dengan tingkat stres tertentu tetapi memiliki siklus menstruasi yang teratur. Kondisi ini menunjukkan bahwa pengaruh stres terhadap siklus menstruasi bersifat multifaktorial dan tidak terjadi langsung pada setiap individu. Mekanisme adaptasi tubuh, kemampuan coping terhadap stres serta faktor gaya hidup sehat juga berperan dalam mempertahankan keseimbangan hormon reproduksi sehingga siklus menstruasi tetap berjalan secara teratur.

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Pola makan siswi SMA Negeri 5 Ambon dominan berada pada kategori kurang baik.
2. Stres siswi SMA Negeri 5 Ambon dominan berada pada kategori tidak stres.
3. Ketidakteraturan siklus menstruasi siswi SMA Negeri 5 Ambon dominan berada pada kategori kurang.
4. Terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dengan ketidakteraturan siklus menstruasi pada siswi SMA Negeri 5 Ambon.
5. Terdapat hubungan yang signifikan antara stres dengan ketidakteraturan siklus menstruasi pada siswi SMA Negeri 5 Ambon.

B. Saran

1. Bagi Remaja Putri
Penelitian ini disarankan bagi masyarakat khususnya remaja putri agar memahami pentingnya pola makan yang sehat dan pengetahuan tentang stres dalam menjaga keteraturan siklus menstruasi.
2. Bagi Mahasiswa
Penelitian ini disarankan bagi mahasiswa agar dapat mengetahui pengaruh pola makan dan stres terhadap ketidakteraturan siklus menstruasi untuk dapat memberikan edukasi bagi masyarakat.
3. Bagi Peneliti Selanjutnya
Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi tambahan bagi peneliti selanjutnya yang akan melakukan penelitian dengan topik atau variabel yang sejenis.

DAFTAR PUSTAKA

Daftar Pustaka dari Artikel Jurnal

- Anggraeni, L., Fauziah, N., & Gustina, I. (2022). Dampak tingkat stres terhadap siklus menstruasi pada mahasiswa tingkat akhir Di Universitas Binawan. *Journal.lpts.Ac.Id*, 10(2), 629–633.
- Batubara. (2021). Hubungan Pola Makan Perempuan Usia Subur terhadap Siklus Menstruasi di Kecamatan Medan Perjuangan.
- Berawi, A. A. R. D. P. S. W. T. U. K. (2024). Gangguan Pada Siklus Menstruasi. *Action Research Literate*.
- Damayanti, D., Adelinge Trisus, E., Yunanti, E., Lydia Ingrid, B., & Panjaitan, T. (2022). Hubungan Tingkat Stres dengan Siklus Menstruasi Mahasiswa Fakultas Keperawatan di Universitas Swasta di Tangerang. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 18(2), 212–219.
- Desta Marsahusna, W., Ulfiana, E., & Suparmi. (2022). Hubungan Antara Status Gizi, Pola Makan, Aktivitas Fisik dan Stres dengan Gangguan Siklus Menstruasi The Relationship between Nutritional Value, Diet, Physical Activities, and Stress with Menstrual Cycle Disorders. *Indonesian Journal of Midwifery*, 5 (September), 90–101.
- Dwi Astuti, U. K. (2020). Pola Menstruasi Dengan Terjadinya Anemia Pada Remaja. 11(2), 314–327.
- Fadila. (2024). Stres Dengan Siklus Menstruasi Pada Remaja Putri Di SMAN 4 Tuban.
- Handayani. (2021). Hubungan Stres dengan siklus menstruasi. *Jurnal Medika*, 6 (2).
- Iffah, N. (2022). Hubungan Status Gizi, Genetik, Media Massa, Aktivitas Olahraga dengan Menarche Siswi SMPN 1 Jombang. *FourthConference on Research and Community Services STKIP PGRI Jombang*, 4(1), 582–599.
- Ilham, M. A., Islamy, N., Hamidi, S., & Sari, R. D. P. (2022). Gangguan Siklus Menstruasi Pada Remaja : Literature Review. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 5(1), 185–192.
- Khoerunnisa, R. (2024). Hubungan Tingkat Stres dengan Siklus Menstruasi

- Pada Remaja Putri Kelas 12 di SMA PGRI 1 Kota Bekasi. *Malahayati Nursing Journal*, 6 (4).
- Larasati. (2023). Hubungan Tingkat Stres dengan Keteraturan Siklus Menstruasi pada Remaja. *Jurnal Riset Kesehatan Masyarakat*, 3 (2), 71–79.
- Loa, W. W., Nabuasa, E., & Sir, A. B. (2022). Hubungan Antara Berat Badan, Diet, Aktivitas Fisik Dan Tingkat Stres Dengan Gangguan Siklus Menstruasi (Studi pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran, Universitas Nusa Cendana). *Media Kesehatan Masyarakat*, 4(1), 34–43.
- Masthura, S. (2025). *Pengaruh Stres , Pola Makan dan Aktivitas Fisik terhadap Perubahan Siklus Menstruasi pada Remaja Putri*. 6(1), 20–29.
- Meriati. (2025). Pengaruh Stres, Pola Makan dan Aktivitas Fisik Terhadap Perubahan Siklus Menstruasi pada Remaja Putri. *Jurnal Keperawatan Cikini*, 6 (1), 20–29.
- Miadinar, M. G., & Supriyanto, C. (2021). Tingkat Kesehatan Mental di Tim Atletik Tulungagung selama Pandemi Covid-19 (Sifat Psikometri dan Varians DASS-21) pada Atlet Dan Non-Athlet. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 09(03), 31–40.
- Muflihunna, A., Abidin, Z., & Tahir, M. (2020). *Peningkatan Pemahaman Mengenai Menstruasi Melalui Penyuluhan Serta Pemeriksaan Golongan Darah Di Usia Dini*. III(November), 155–165.
- Nahdah RA. (2022). *Asupan Lemak, Serat, Kalsium Dan Kualitas Tidur Kaitannya Dengan Siklus Menstruasi Pada Remaja Putri*. 11 (2), 163–170.
- Putri, R. V. I., & Rachman, T. A. (2023). Hubungan Pola Makan Dengan Status Gizi Pada Mahasiswa Indeks Jurusan Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Sultan Ageng Tirtayasa. *Jurnal Ilmu Kesehatan Dan Gizi (JIG)*, 1, 58–64.
- Tumurang, M. N., Killing, M., Bobaya, J., Karundeng, Y., Kawatu, Y., Tuegeh, J., Keintjem, F., & Runtu, L. G. (2023). Literature Review: Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Respon Fisik Pada Menstruasi Terhadap Pengetahuan Remaja Putri. *Jurnal Ilmiah Bidan*, 10(2), 52–60.
- Wahyuni, L. T., & Aisyara, W. A. (2021). Hubungan Stres Akademik Dengan

Siklus Menstruasi. *Jurnal Kesehatan Lentera*, 4(2), 477–484.

Wanggy. (2022). Hubungan Antara Status Gizi, Pola Makan, Aktivitas Fisik dan Stres dengan Gangguan Siklus Menstruasi. *Indonesian Journal of Midwifery (IJM)*, 5 (2), 90–101.

WHO. (2020). *Healthy Diet*.

Daftar Pustaka dari Buku

Asa, J. F. (2023). Manajemen Stress Dalam Bekerja (T. Elementa (ed.)). Elementa Media.

Komarudin, H. (2020). Keterampilan Mengelola Stress (T. MM (ed.)). Media Makalangan.

Sibagariang, E. E. (2021). Gizi Dalam Kesehatan Reproduksi. Trans Info Media.

Daftar Pustaka dari Web

Ainun Ganisia, & Tasya Rara Ajeng Pramista. (2025). Dampak Stres Terhadap Kesuburan dan Siklus Menstruasi Wanita. *Vitamin : Jurnal Ilmu Kesehatan Umum*, 3(1), 253–258. <https://doi.org/https://doi.org/10.61132/vitamin.v3i1.1051>.

Amalia, I. N., Budhiana, J., & Sanjaya, W. (2023). Hubungan Stres Dengan Gangguan Siklus Menstruasi Pada Remaja Putri. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 8(2), 75. <https://doi.org/10.52822/jwk.v8i2.526>

Anggoro, S., & F.U, A. (2023). Hubungan Pola Makan dan Stres dengan Siklus Menstruasi pada Remaja Putri di SMA Muhammadiyah 4 Yogyakarta Tahun 2023. *Agrotech : Jurnal Ilmiah Teknologi Pertanian*, 5(2), 35–43. <https://doi.org/10.37631/agrotech.v5i2.1520>

Brown, N., Martin, D., Waldron, M., Bruinvels, G., Farrant, L., & Fairchild, R. (2023). Nutritional practices to manage menstrual cycle related symptoms: A systematic review. *Nutrition Research Reviews*, 352–375. <https://doi.org/10.1017/S0954422423000227>

Estiani, K., & Nindya, T. S. (2018). Hubungan Status Gizi Dan Asupan Magnesium Dengan Kejadian Premenstrual Syndrome (Pms) Pada Remaja Putri. *Media Gizi Indonesia*, 13(1), 20. <https://doi.org/10.20473/mgi.v13i1.20-26>

Gupta, H. (2025). The Role of Nutrition in Menstrual Cycle Regularity and the Management of Menstrual Disorder: A Review. *International*

Journal of Innovative Science and Research Technology, 10(4), 3552–3556. <https://doi.org/10.38124/ijisrt/25apr2298>

Güzeldere, H. K. B., Efendioğlu, E. H., Mutlu, S., Esen, H. N., Karaca, G. N., & Çağırdar, B. (2024). The relationship between dietary habits and menstruation problems in women: a cross-sectional study. *BMC Women's Health*, 24(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s12905-024-03235-4>

Hayya, R. F., Wulandari, R., & Sugesti, R. (2023). Hubungan Tingkat Stress, Makanan Cepat Saji Dan Aktivitas Fisik Terhadap Siklus Menstruasi Pada Remaja Di Pmb N Jagakarsa. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 2(4), 1338–1355. <https://doi.org/10.55681/sentri.v2i4.751>

Huwaida, D. Z., Dewi, Y. L. R., & Kusnandar, K. (2022). Unhealthy Diet and Stress are Correlated with Premenstrual Syndrome in Adolescent Girls in Tangerang. *Media Gizi Indonesia*, 17(2), 168–173. <https://doi.org/10.20473/mgi.v17i2.168-173>

Indarna, A. A. (2021). Usia Menarche Dan Lamanya Menstruasi Dengan Kejadian Dismenore Primer Pada Siswi Kelas X Di Smk Kesehatan Bhakti Kencana Subang. *Journal of Nursing and Public Health*, 9(2), 11–17. <https://doi.org/10.37676/jnph.v9i2.1789>

Lubis, M. S., Pramana, C., & Kasjono, H. S. (2022). Pengaruh Penyuluhan Menstruasi Menggunakan Media Booklet Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Siswi Dalam Menghadapi Menarche. *Sebatik*, 26(1), 270–276. <https://doi.org/10.46984/sebatik.v26i1.1544>

Mau, R. A., Kurniawan, H., & Dewajanti, A. M. (2020). Hubungan Siklus dan Lama Menstruasi pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Ukrida dengan Nyeri Menstruasi. *Jurnal Kedokteran Meditek*, 26(3), 139–145. <https://doi.org/10.36452/jkdoktmeditek.v26i3.1946>

Pibriyanti, K., Mardhatillah, M., Luthfiya, L., Damayanti, A. Y., Mufida, I., Handayani, C. K., & Fernandes, R. I. (2023). Hubungan Status gizi, Anemia, Faktor Stress dan Kualitas Tidur dengan Siklus Menstruasi Remaja di Pesantren. *Journal of Pharmaceutical and Health Research*, 4(1), 14–19. <https://doi.org/10.47065/jharma.v4i1.2918>

Shinta, F. N., & Susilowati, T. (2023). The Effect of Ginger Compresses on Dysmenorrhea in Young Women in The Semanggi Village Surakarta. *Jurnal Kesehatan Komunitas Indonesia*, 3(2), 173–180. <https://doi.org/10.58545/jkki.v3i2.195>

Sri Nurwela, T., & Israfil, I. (2022). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan

Stres pada Remaja ; Literatur Review. *Jurnal Keperawatan Jiwa*, 10(4), 697. <https://doi.org/10.26714/jkj.10.4.2022.697-704>

Tambunan, G. E., & Siregar, F. L. S. (2024). Hubungan Pola Konsumsi Makanan Sehat terhadap Siklus Menstruasi pada Remaja Putri. *Malahayati Nursing Journal*, 6(10), 4190–4198. <https://doi.org/10.33024/mnj.v6i10.16868>

Uyun, Z., Mahmud, R., & Mahmud, R. (2020). Pola Stres Pada Mahasiswa Praktikum. *Indigenous: Jurnal Ilmiah Psikologi*, 1(2), 52–61. <https://doi.org/10.23917/indigenous.v1i1.4970>

LAMPIRAN 1

JADWAL KEGIATAN

No	Kegiatan	Mei				Juni				Juli				Agustus				Sepetember				Oktober				November				Desember				Januari				Februari				Maret			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengajuan judul																																												
2	Acc Judul																																												
3	Susun proposal																																												
4	Ujian proposal																																												
5	Perbaikan proposal																																												
6	Pelaksanaa n penelitian																																												
7	Pengolahan dan analisa data																																												
8	Penyusunan laporan hasil penelitian																																												
9	Ujian hasil																																												
10	Perbaikian skripsi																																												
11	Pengumpula n																																												

LAMPIRAN 2

KUESIONER

A. Kuesioner Pola Makan

Berilah tanda checklist (✓) pada salah satu kolom pilihan jawaban yang tersedia dibagian kanan. Penilaian frekuensi makanan menggunakan skala:

50= 3x/hari,

25= 1x/hari,

15= 3-6x/minggu,

10= 1-2x/minggu,

5= 2x/bulan,

0= tidak pernah

No	Jenis makanan	Frekuensi makan					
		Makanan Pokok	3x/hari	1x/hari	3-6x/minggu	1-2x/minggu	2xsebulan
1.	Nasi						
2.	Jagung						
3.	Kentang						
Lainnya :							
Lauk hewani dan nabati							
		3x/hari	1x/hari	3-6x/minggu	1-2x/minggu	2xsebulan	Tidak pernah
4.	Daging Ayam						
5.	Udang						
6.	Cumi-cumi						
7.	Ikan						
8.	Tahu						
9.	Telur ayam						
10.	Kacang hijau						
11.	Susu sapi						
Lainnya :							
Sayur-sayuran							

		3×/hari	1×hari	3-6×/ minggu	1-2×/ minggu	2×sebulan	Tidak pernah
12	Bayam						
13	Sawi hijau						
14	kangkung						
15	Brokoli						
16	Buncis						
17	Kembang kol						
18	Labu kuning						
19	tomat						
20	wortel						
Lainnya :							
Buah-buahan							
		3×/hari	1×hari	3-6×/ minggu	1-2×/ minggu	2×sebulan	Tidak pernah
21	Alpukat						
22	anggur						
23	Jeruk manis						
24	pepaya						
25	pisang						
26	Apel						
Lainnya :							
Jajanan							
		3×/hari	1×hari	3-6×/ minggu	1-2×/ minggu	2×sebulan	Tidak pernah
27	Snack ringan						
28	Es krim						
Lainnya :							

B. Kuesioner Stres

Kuesioner Depression Anxiety Stress Scales (DASS 21)

PETUNJUK!

1. Bacalah setiap pertanyaan dengan cermat.
2. Pilihlah jawaban yang sesuai dengan keadaan, perasaan, dan pikiran anda yang sebenarnya dalam waktu sebulan terakhir ini.
3. Tidak ada jawaban yang benar atau salah.
4. Jawaban anda akan dijaga kerahasiaannya dan hanya digunakan untuk keperluan penelitian.
5. Berikut merupakan keterangan lebih lanjut mengenai alternatif jawaban
 - 0 = Tidak sesuai
 - 1 = Kadang-kadang
 - 2 = Sesuai
 - 3= Sangat sesuai

No	Pernyataan	TS	KK	S	SS
		0	1	2	3
1	Saya merasa bahwa diri saya menjadi marah karena hal-hal sepele.				
2	Saya cenderung bereaksi berlebihan terhadap suatu situasi.				
3	Saya merasa telah menghabiskan banyak energi disaat merasa cemas.				
4	Saya sedang merasa gelisah.				
5	Saya merasa sulit untuk bersantai.				
6	Saya sulit untuk sabar dalam menghadapi gangguan terhadap hal yang sedang saya lakukan.				
7	Saya merasa bahwa saya mudah tersinggung				

C. Lembar Observasi Siklus Menstruasi

Petunjuk:

Berilah tanda centang (✓) pada siklus menstruasi yang sesuai!

☐ : < 21 Hari

☐ : 21-35 Hari

☐ : > 35 Hari

LAMPIRAN 3

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN (INFORMED CONSENT)

Saya menyatakan bersedia untuk berpartisipasi dalam pengambilan data atau sebagai responden pada penelitian yang dilakukan oleh Mahasiswa Prodi S1 Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar

Judul : "Hubungan antara Pola Makan dan Stres dengan Ketidakteraturan Siklus Menstruasi pada Siswi SMA Negeri 5 Ambon"

Penelitian : SMA Negeri 5 Ambon

Peneliti : Daniella Irawan dan Julen Tuhumury

NIM : C2414201112 dan C2414201116

Saya percaya yang saya informasikan dijamin kerahasiaannya.

Demikian secara sukarela dan tidak ada unsur paksaan dari siapapun, saya bersedia berperan serta dalam penelitian.

Ambon, 15 Desember 2025

Responden

.....

Lampiran 4


**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
STELLA MARIS**
TERAKREDITASI BAN-PT dan LAM-PTKes
Responsiveness, Integrity, Caring, and Hospitality

 Jl. Majos No. 19, Makassar | Telp. (0411) 4866219 | Website: www.stikstellamarismakassar.ac.id | Email: sekretariat@stikstellamarismakassar.ac.id

Nomor: 472/STIK-SM/KEP/S-1.209/VI/2025

Perihal: Permohonan Izin

Kepada Yth.,
Kepala Sekolah
SMA 5 NEGERI AMBON
Di
Tempat

Dengan hormat,

Dalam rangka penyusunan tugas akhir Proposal-Skripsi Mahasiswa(i) STIK Stella Maris Makassar Tahun Akademik 2024/2025, melalui surat ini kami sampaikan permohonan kepada Bapak/Ibu, untuk kiranya dapat menerima Mahasiswa(i) berikut ini:

No.	NIM - Nama Mahasiswa	Dosen Pembimbing
1	C2414201112 – Daniella Vanessa Irawan	Siprianus Abdu, S.Si, Ns., M.Kes
2	C2414201116 – Julien Marna Tuhumury	Mayke Rosdiana, Ns., M.Kep

Program Studi : S-1 Ilmu Keperawatan

Tingkat semester : III / 6

Tempat Pelaksanaan : SMA 5 NEGERI AMBON

Tujuan izin : Permintaan Data Awal

 Judul : HUBUNGAN ANTARA POLA MAKAN, STRES DENGAN KELUHAN
MENSTRUASI TIDAK TERATUR PADA SISWI SMA

Maka sehubungan dengan kegiatan tersebut, kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan izin kepada mahasiswa/i kami.

Demikian permohonan ini kami buat, atas perhatian dan kerja sama Bapak/Ibu kami sampaikan terima kasih.

Makassar, 03 Juli 2025

Ketua STIK Stella Maris Makassar,



Fransiska A.E.R.S, Ns., M.Kep, Sp.Kep.MB, Ph.D

NIM: 0813098902

Lampiran 5

No.	NIM - Nama Mahasiswa	Dosen Pembimbing
1	C2414201112 – Daniella Vanessia Irawan	Siprianus Abdu, S.Si.,Ns.,M.Kes.
2	C2414201116 – Julen Marna Tuhumury	Meyke Rosdiana,Ns.,M.Kep

Program Studi : S-1 Ilmu Keperawatan
Tingkat semester : III / 7
Tempat Pelaksanaan : SMA Negeri 5 Ambon
Tujuan Izin : Izin Penelitian
Judul : HUBUNGAN ANTARA POLA MAKAN DAN STRES DENGAN KETIDAKTERATURAN SIKLUS MENSTRUASI PADA SISWI SMA NEGERI 5 AMBON

Maka sehubungan dengan kegiatan tersebut, kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan izin kepada mahasiswa/i kami.

Demikian permohonan ini kami buat, atas perhatian dan kerja sama Bapak/Ibu kami sampaikan terima kasih.

Makassar, 12 Desember 2025
Ketua STIK Stella Maris Makassar,
Fransiska A.E.R.S, Ns.,M.Kep.Sp.Kep.MB.,Ph.D
NIDN.0913098902

Lampiran 6



SURAT KETERANGAN

No: 664/STIK-SM/PPMW/I/2026

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Angelina Sorongan
Jabatan : Pustakawan

dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : 1. Daniela V Irawan (C2414201112)
2. Julen Marna Tuhumury (C2414201116)
Prodi : Sarjana Keperawatan
Jenis Artikel : Skripsi
Judul : HUBUNGAN ANTARA POLA MAKAN DAN STRES DENGAN
KETIDAKTERATURAN SIKLUS MENSTRUASI PADA SISWI SMA
NEGERI 5 AMBON

Berdasarkan hasil pengujian menggunakan program Turnitin, maka dapat dinyatakan bahwa artikel ilmiah tersebut di atas telah memenuhi standar yang telah ditetapkan oleh Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar dengan nilai similarity indeks 28%.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Makassar, 23 Februari 2026

Pustakawan

Angelina Sorongan



Lampiran 7



PEMERINTAH PROVINSI MALUKU
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SMA NEGERI 5 AMBON
Jln. Wolter Monginsidi Lateri - Ambon 97232
Telp / Fax (0911) 322092, E-mail : smanliamq05@gmail.com
Website www.smanliambon.sch

SURAT KETERANGAN
Nomor : 070 /209/ SMA.5 / 2025

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 5 Ambon menerangkan bahwa

No	NAMA	NPM	KETERANGAN
1.	Jullen Marna Tuhumury	C2414201112	Mahasiswa
2.	Daniella Vanessia Irawan	C2414201116	Mahasiswa

Judul Penelitian : HUBUNGAN ANTARA POLA MAKAN DAN STRES DENGAN KETIDAKTERATURAN SIKLUS MENSTRUASI PADA SISWI SMA NEGERI 5 AMBON.

Waktu Penelitian : 15-17 Desember 2025

Telah Mengadakan Penelitian / Pengumpulan Data pada SMA Negeri 5 Ambon
Demikian surat keterangan ini dibuat untuk diketahui dan dipergunakan seperlunya.

Ambon, 17 Desember 2025

Kepala Sekolah


Pelfina J. Saija, S.Pd,M.Si
NIP. 19660710 198901 2 004

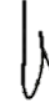
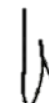


Lampiran 8

LEMBAR KONSULTASI SKRIPSI

Nama : Daniella Vanessa Irawan (C2414201112)
 Julen Marna Tuhumury (C2414201116)
Judul Penelitian : Hubungan Antara Pola Makan Dan Stres Dengan
 Ketidakteraturan Siklus Menstruasi
Pembimbing I : Siprianus Abdu, S.Si.,Ns.,M.Kes

No	Hari/Tgl	Pokok Pembahasan	Tanda Tangan		
			Peneliti		Pembimbing I
			I	II	
1	Kamis, mei 2025	Pengajuan dan konsultasi judul			
2	Senin, jun 10i 2025.	ACC judul Penelitian Dan arahan lanjut susun BAB I			
3	Jumat, 16 juli 2025	Konsul BAB I-II Tinjauan pustaka di perbaiki teori terbaru			
4	Kamis 29 juni 2025	Konsul BAB III • Kerangka konseptual			

		Hipotesis penelitian			
5.	Senin, 2 juli 2025	Perbaiki kuesioner penelitian (kuesiner yang sudah teruji validasinya)			
6	Senin 31 juli 2025	Konsul BAB III dan IV - Defenisi operasional diperbaiki - Instrumen penelitian Perbaiki - Sampel penelitian - Pengumpulan data			
7	Kamis, 4 agustus 2025	ACC Proposal			
8	Rabu 21 Januari 2026	Konsul BAB V, dan Konsul VI Konsul perbaikain BAB V	 	 	 

	Selasa 27 januari 2026	Konsul Abstrak Konsul BAB VI			
--	---	---	---	---	---

LEMBAR KONSULTASI SKRIPSI

Nama : Daniella Vanessa Irawan (C2414201112)
 Julen Marna Tuhumury (C2414201116)
Judul Penelitian : Hubungan Antara Pola Makan Dan Stres Dengan
 Ketidakteraturan Siklus Menstruasi
Pembimbing II : Meyke Rosdiana,Ns,.M.Kep

No	Hari/Tgl	Pokok Pembahasan	Tanda Tangan		
			Peneliti		Pembimbing g II
			I	II	
1	Kamis, 1 mei 2025	Konsul pengajuan judul • ACC judul • Lanjut penyusunan BAB I dan II			
2	Senin, 5 mei 2025.	Konsul BAB II • Revisi latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian.			

3	Jumat, 16 mei 2025	Konsul BAB I • Revisi rumusan masalah dan tujuan penelitian			
4	Kamis 29 Juni 2025	Konsul BAB II • Tinjauan pustaka			
5.	Senin, 2 juli 2025	Konsul BAB III • Kerangka konseptual • Defenisi operasioana I			
6	Senin 9 agustu s 2025	Konsul BAB IV • Perbaiki penulisan spasi • Daftar pustaka			

Lampiran 9

MASTER TABEL

No	Kelas	Pola Makan	Stres	Siklus Menstruasi
1	X	Kurang	Stres	Tidak Teratur
2	X	Baik	Tidak Stres	Teratur
3	X	Baik	Stres	Tidak Teratur
4	XII	Kurang	Stres	Teratur
5	XI	Kurang	Tidak Stres	Teratur
6	X	Kurang	Stres	Tidak Teratur
7	XII	Baik	Stres	Tidak Teratur
8	XI	Kurang	Tidak Stres	Teratur
9	X	Baik	Stres	Tidak Teratur
10	XI	Kurang	Stres	Tidak Teratur
11	XI	Baik	Tidak Stres	Teratur
12	XII	Kurang	Stres	Tidak Teratur
13	X	Kurang	Stres	Tidak Teratur
14	XI	Baik	Tidak Stres	Teratur
15	XI	Baik	Tidak Stres	Teratur
16	XII	Kurang	Stres	Tidak Teratur
17	X	Baik	Stres	Tidak Teratur
18	XII	Baik	Stres	Tidak Teratur
19	XI	Baik	Stres	Tidak Teratur
20	XII	Baik	Tidak Stres	Teratur
21	X	Baik	Tidak Stres	Teratur
22	XII	Baik	Tidak Stres	Teratur
23	XI	Baik	Tidak Stres	Teratur
24	XI	Kurang	Stres	Tidak Teratur
25	X	Baik	Tidak Stres	Teratur
26	XII	Baik	Tidak Stres	Teratur
27	XI	Baik	Tidak Stres	Teratur
28	X	Kurang	Stres	Tidak Teratur
29	XII	Baik	Tidak Stres	Teratur
30	XI	Baik	Tidak Stres	Tidak Teratur
31	X	Kurang	Stres	Tidak Teratur

32	XII	Baik	Stres	Tidak Teratur
33	XI	Baik	Tidak Stres	Tidak Teratur
34	X	Baik	Tidak Stres	Teratur
35	XII	Baik	Stres	Tidak Teratur
36	XI	Kurang	Stres	Tidak Teratur
37	X	Baik	Tidak Stres	Teratur
38	XI	Baik	Tidak Stres	Teratur
39	X	Baik	Stres	Tidak Teratur
40	XII	Kurang	Stres	Tidak Teratur
41	X	Baik	Tidak Stres	Teratur
42	XI	Kurang	Stres	Tidak Teratur
43	X	Baik	Stres	Tidak Teratur
44	XII	Kurang	Tidak Stres	Teratur
45	X	Baik	Stres	Tidak Teratur
46	XI	Kurang	Tidak Stres	Teratur
47	X	Baik	Tidak Stres	Teratur
48	XII	Baik	Stres	Tidak Teratur
49	X	Baik	Stres	Tidak Teratur
50	XII	Baik	Stres	Tidak Teratur
51	X	Kurang	Tidak Stres	Tidak Teratur
52	XI	Baik	Tidak Stres	Teratur
53	XII	Kurang	Tidak Stres	Teratur
54	X	Kurang	Tidak Stres	Teratur
55	XI	Baik	Tidak Stres	Teratur
56	X	Baik	Stres	Tidak Teratur
57	XII	Kurang	Tidak Stres	Teratur
58	XI	Kurang	Tidak Stres	Teratur
59	X	Kurang	Tidak Stres	Teratur
60	XII	Kurang	Stres	Teratur
61	X	Baik	Stres	Tidak Teratur
62	XII	Baik	Tidak Stres	Teratur
63	X	Kurang	Tidak Stres	Tidak Teratur
64	X	Baik	Tidak Stres	Teratur
65	X	Baik	Stres	Tidak Teratur
66	X	Kurang	Tidak Stres	Teratur
67	X	Kurang	Tidak Stres	Teratur
68	X	Baik	Tidak Stres	Teratur
69	XII	Kurang	Tidak Stres	Teratur
70	XI	Baik	Tidak Stres	Teratur
71	XI	Kurang	Stres	Tidak Teratur
72	XII	Baik	Tidak Stres	Teratur
73	X	Kurang	Stres	Tidak Teratur
74	XII	Kurang	Tidak Stres	Teratur
75	XI	Kurang	Stres	Tidak Teratur

76	XI	Kurang	Tidak Stres	Teratur
77	X	Kurang	Tidak Stres	Tidak Teratur
78	XII	Kurang	Tidak Stres	Teratur
79	XI	Baik	Tidak Stres	Tidak Teratur
80	XI	Kurang	Stres	Teratur
81	X	Baik	Tidak Stres	Tidak Teratur
82	XI	Baik	Tidak Stres	Teratur
83	XII	Kurang	Stres	Tidak Teratur
84	XI	Kurang	Tidak Stres	Teratur
85	X	Kurang	Tidak Stres	Teratur
86	XII	Baik	Stres	Tidak Teratur
87	XI	Baik	Tidak Stres	Teratur
88	XII	Kurang	Tidak Stres	Teratur
89	X	Kurang	Tidak Stres	Teratur
90	XI	Kurang	Tidak Stres	Tidak Teratur
91	XII	Baik	Stres	Tidak Teratur
92	X	Kurang	Tidak Stres	Tidak Teratur
93	XI	Baik	Stres	Tidak Teratur
94	XI	Kurang	Tidak Stres	Teratur
95	XII	Baik	Tidak Stres	Teratur
96	X	Kurang	Stres	Teratur
97	XII	Baik	Stres	Teratur
98	XI	Kurang	Stres	Tidak Teratur
99	XII	Kurang	Stres	Tidak Teratur
100	XI	Kurang	Stres	Teratur
101	XII	Kurang	Tidak Stres	Tidak Teratur
102	X	Kurang	Tidak Stres	Teratur
103	XII	Kurang	Stres	Teratur
104	XI	Kurang	Stres	Tidak Teratur
105	X	Kurang	Stres	Tidak Teratur
106	XII	Kurang	Tidak Stres	Teratur
107	XI	Kurang	Stres	Tidak Teratur
108	XI	Kurang	Tidak Stres	Tidak Teratur
109	X	Kurang	Tidak Stres	Teratur
110	XII	Kurang	Stres	Tidak Teratur
111	XI	Kurang	Tidak Stres	Tidak Teratur
112	X	Baik	Tidak Stres	Teratur
113	XI	Baik	Tidak Stres	Teratur
114	XI	Kurang	Stres	Tidak Teratur
115	X	Kurang	Tidak Stres	Tidak Teratur
116	XII	Baik	Stres	Tidak Teratur
117	XI	Kurang	Stres	Tidak Teratur
118	X	Baik	Tidak Stres	Teratur
119	XII	Kurang	Tidak Stres	Teratur

120	XI	Baik	Tidak Stres	Teratur
121	XII	Baik	Tidak Stres	Teratur
122	X	Kurang	Stres	Tidak Teratur
123	XII	Baik	Tidak Stres	Teratur
124	XI	Baik	Tidak Stres	Teratur
125	XII	Baik	Tidak Stres	Teratur
126	X	Baik	Stres	Tidak Teratur
127	XII	Kurang	Tidak Stres	Teratur
128	XI	Baik	Stres	Tidak Teratur
129	X	Kurang	Stres	Tidak Teratur
130	XII	Kurang	Stres	Tidak Teratur
131	XI	Baik	Stres	Tidak Teratur
132	XII	Kurang	Tidak Stres	Teratur
133	X	Kurang	Stres	Tidak Teratur
134	XII	Kurang	Stres	Tidak Teratur
135	XI	Baik	Tidak Stres	Teratur
136	XII	Baik	Tidak Stres	Teratur
137	X	Baik	Stres	Tidak Teratur
138	XII	Kurang	Stres	Tidak Teratur
139	XI	Baik	Tidak Stres	Teratur
140	XII	Baik	Stres	Tidak Teratur
141	X	Baik	Stres	Tidak Teratur
142	XII	Baik	Tidak Stres	Teratur
143	XI	Kurang	Stres	Tidak Teratur
144	XII	Baik	Tidak Stres	Teratur
145	XI	Baik	Tidak Stres	Teratur
146	XII	Kurang	Stres	Tidak Teratur
147	X	Kurang	Stres	Tidak Teratur
148	XI	Baik	Stres	Tidak Teratur
149	X	Kurang	Stres	Tidak Teratur
150	XII	Baik	Tidak Stres	Teratur
151	XI	Baik	Tidak Stres	Teratur
152	X	Kurang	Tidak Stres	Teratur
153	XII	Baik	Tidak Stres	Teratur
154	XI	Kurang	Stres	Tidak Teratur
155	X	Kurang	Tidak Stres	Teratur
156	XII	Kurang	Tidak Stres	Teratur
157	XI	Baik	Tidak Stres	Teratur
158	X	Baik	Tidak Stres	Teratur
159	XII	Kurang	Stres	Tidak Teratur
160	XI	Kurang	Tidak Stres	Teratur
161	X	Kurang	Stres	Tidak Teratur
162	XII	Kurang	Tidak Stres	Teratur
163	XI	Kurang	Stres	Tidak Teratur

164	X	Baik	Tidak Stres	Teratur
165	XII	Baik	Tidak Stres	Teratur
166	XI	Baik	Tidak Stres	Teratur
167	X	Baik	Tidak Stres	Teratur
168	XII	Baik	Tidak Stres	Teratur
169	XI	Kurang	Stres	Tidak Teratur
170	X	Baik	Tidak Stres	Teratur
171	XII	Kurang	Stres	Tidak Teratur
172	X	Baik	Tidak Stres	Teratur
173	XII	Baik	Tidak Stres	Tidak Teratur
174	X	Baik	Tidak Stres	Teratur
175	XII	Kurang	Tidak Stres	Tidak Teratur
176	X	Baik	Tidak Stres	Teratur
177	XII	Kurang	Stres	Tidak Teratur
178	XI	Baik	Tidak Stres	Teratur
179	XII	Baik	Stres	Tidak Teratur
180	X	Kurang	Tidak Stres	Teratur
181	XII	Kurang	Stres	Tidak Teratur
182	X	Baik	Tidak Stres	Teratur
183	XII	Baik	Tidak Stres	Teratur
184	XI	Kurang	Stres	Tidak Teratur
185	X	Baik	Stres	Teratur
186	XII	Baik	Tidak Stres	Teratur
187	XII	Baik	Tidak Stres	Teratur
188	X	Kurang	Stres	Tidak Teratur
189	XI	Kurang	Stres	Tidak Teratur
190	XII	Kurang	Stres	Tidak Teratur
191	X	Baik	Stres	Tidak Teratur
192	XII	Baik	Tidak Stres	Teratur
193	X	Baik	Tidak Stres	Teratur
194	XII	Baik	Tidak Stres	Teratur
195	XI	Baik	Tidak Stres	Teratur
196	X	Kurang	Stres	Tidak Teratur
197	XII	Kurang	Stres	Tidak Teratur
198	X	Kurang	Stres	Teratur
199	XI	Kurang	Stres	Tidak Teratur
200	X	Kurang	Tidak Stres	Teratur
201	X	Kurang	Stres	Teratur
202	XII	Kurang	Tidak Stres	Tidak Teratur
203	X	Kurang	Stres	Tidak Teratur
204	XI	Kurang	Tidak Stres	Teratur
205	X	Baik	Tidak Stres	Tidak Teratur
206	XII	Kurang	Stres	Tidak Teratur
207	XI	Baik	Tidak Stres	Teratur

208	XII	Kurang	Tidak Stres	Tidak Teratur
209	X	Kurang	Stres	Tidak Teratur
210	XI	Baik	Tidak Stres	Teratur

Lampiran 10

HASIL OLAH DATA

Frequency Table

Kelas

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kelas X	74	35.2	35.2	35.2
	Kelas XI	64	30.5	30.5	65.7
	Kelas XII	72	34.3	34.3	100.0
	Total	210	100.0	100.0	

Pola Makan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Baik	104	49.5	49.5	49.5
	Kurang	106	50.5	50.5	100.0
	Total	210	100.0	100.0	

Stres

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Stres	118	56.2	56.2	56.2
	Stres	92	43.8	43.8	100.0
	Total	210	100.0	100.0	

Ketidakteraturan Siklus Menstruasi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Teratur	110	52.4	52.4	52.4
	Tidak Teratur	100	47.6	47.6	100.0
	Total	210	100.0	100.0	

Pola Makan * Ketidakteraturan Siklus Menstruasi

Crosstab

		Ketidakteraturan Menstruasi		Siklus
		Teratur	Tidak Teratur	Total
Pola Makan Baik	Count	68	36	104
	Expected Count	54.5	49.5	104.0
	% within Pola Makan	65.4%	34.6%	100.0%
	% within Ketidakteraturan Siklus Menstruasi	61.8%	36.0%	49.5%
	% of Total	32.4%	17.1%	49.5%
Kurang	Count	42	64	106
	Expected Count	55.5	50.5	106.0
	% within Pola Makan	39.6%	60.4%	100.0%
	% within Ketidakteraturan Siklus Menstruasi	38.2%	64.0%	50.5%
	% of Total	20.0%	30.5%	50.5%
Total	Count	110	100	210
	Expected Count	110.0	100.0	210.0

% within Pola Makan	52.4%	47.6%	100.0%
% within Ketidakteraturan Siklus Menstruasi	100.0%	100.0%	100.0%
% of Total	52.4%	47.6%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	13.968 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	12.954	1	.000		
Likelihood Ratio	14.131	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	13.901	1	.000		
N of Valid Cases	210				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 49.52.

b. Computed only for a 2x2 table

Stres * Ketidakteraturan Siklus Menstruasi

Crosstab

		Ketidakteraturan Menstruasi		Siklus	
		Teratur	Tidak Teratur	Total	
Stres	Tidak	Count	100	18	118
		Expected Count	61.8	56.2	118.0
		% within Stres	84.7%	15.3%	100.0%
		% within Ketidakteraturan Siklus Menstruasi	90.9%	18.0%	56.2%
		% of Total	47.6%	8.6%	56.2%
Stres		Count	10	82	92
		Expected Count	48.2	43.8	92.0
		% within Stres	10.9%	89.1%	100.0%
		% within Ketidakteraturan Siklus Menstruasi	9.1%	82.0%	43.8%
		% of Total	4.8%	39.0%	43.8%
Total		Count	110	100	210
		Expected Count	110.0	100.0	210.0
		% within Stres	52.4%	47.6%	100.0%
		% within Ketidakteraturan Siklus Menstruasi	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	52.4%	47.6%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	113.111 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	110.169	1	.000		
Likelihood Ratio	126.596	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	112.573	1	.000		
N of Valid Cases	210				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 43.81.

b. Computed only for a 2x2 table

