

**HUBUNGAN STRES TERHADAP KEJADIAN DISMENOREA PADA
REMAJA PUTRI TENGAH DI SMP AL- FATTAH SEMARANG**

KARYA TULIS ILMIAH

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana
Kebidanan Program Pendidikan Sarjana Kebidanan Dan Profesi Bidan**



**Disusun Oleh:
ASTIKA PUTRI SALSABILA
NIM: 32102200019**

**PROGRAM STUDI KEBIDANAN
PROGRAM SARJANA DAN PENDIDIKAN PROFESI BIDAN
FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG
2024**

**HUBUNGAN STRES TERHADAP KEJADIAN DISMENOREA PADA
REMAJA PUTRI TENGAH DI SMP AL- FATTAH SEMARANG**

KARYA TULIS ILMIAH

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana
Kebidanan Program Pendidikan Sarjana Kebidanan Dan Profesi Bidan**



**Disusun Oleh:
ASTIKA PUTRI SALSABILA
NIM: 32102200019**

**PROGRAM STUDI KEBIDANAN
PROGRAM SARJANA DAN PENDIDIKAN PROFESI BIDAN
FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG
2024**

PERSETUJUAN PEMBIMBING KARYA TULIS ILMIAH
HUBUNGAN STRES TERHADAP KEJADIAN DISMENOREA PADA
REMAJA PUTRI TENGAH DI SMP AL- FATTAH SEMARANG

Disusun Oleh:

ASTIKA PUTRI SALSABILA
NIM: 32102200019

Telah disetujui oleh pembimbing pada Hari/ tanggal:

Rabu/ 13 Desember 2023

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,



Kartika Adyani, S.S.T., M.Keb
NIDN: 0622099001



Noveri Aisvaroh, S.SiT., M.Kes
NIDN: 0611118001

HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH
HUBUNGAN STRES TERHADAP KEJADIAN DISMENOREA PADA REMAJA PUTRI
TENGAH DI SMP AL- FATTAH SEMARANG

Disusun Oleh
ASTIKA PUTRI SALSABILA
NIM.32102200019

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal : 18 Desember 2023

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,
Alfiah Rahmawati, S. SiT., M. Keb
NIDN : 0609048703 (.....)

Anggota,
Kartika Adyani, S. S.T., M. Keb
NIDN : 0622099001 (.....)

Anggota,
Noveri Aisyaroh, S. SiT., M. Kes
NIDN : 0611118001 (.....)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Farmasi
UNISSULA Semarang,



Dr. Apt. Rina Wijayanti, M.Sc
NIDN. 0618018201

Ka. Prodi Sarjana Kebidanan
FK UNISSULA Semarang,

Rr. Catur Leny Wulandari, S.SiT., M.Keb
NIDN.0626067801

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya Tulis Ilmiah ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Sarjana), baik dari Universitas Islam Sultan Agung Semarang maupun perguruan tinggi lain.
2. Karya Tulis Ilmiah ini adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing.
3. Dalam Karya Tulis Ilmiah ini, tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan naskah pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya ini, serta sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Semarang, 11 Desember 2023

Pembuat pernyataan



Astika Putri Salsabila

NIM.32102200019

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan hidayah-Nya sehingga pembuatan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **“HUBUNGAN STRES TERHADAP KEJADIAN DISMENOREA PADA REMAJA PUTRI TENGAH DI SMP AL-FATTAH SEMARANG”** ini dapat selesai sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Karya Tulis Ilmiah ini diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Kebidanan (S. Keb) dari Prodi Sarjana Kebidanan dan Profesi Bidan Fakultas Farmasi Unissula Semarang.

Penulis menyadari bahwa selesainya pembuatan karya tulis ilmiah ini adalah berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu perkenankanlah penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. H. Gunarto, SH., M. Hum, selaku Rektor Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
2. Dr. Apt. Rina Wijayanti, M.Sc, selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
3. Rr. Catur Leny Wulandari, S.SiT., M. Keb, selaku Ketua Program Studi Sarjana Kebidanan dan Profesi Bidan Fakultas Farmasi Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
4. Suratman, S.Kom, selaku Kepala Sekolah SMP Al-Fattah yang telah memberikan ijin kepada peneliti untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut.
5. Kartika Adyani, S.S.T., M. Keb, selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan hingga penyusunan karya tulis ilmiah ini selesai.
6. Noveri Aisyaroh, S.S.iT., M. KeS, selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan hingga penyusunan karya tulis ilmiah ini selesai.
7. Alfiah Rahmawati, S.S.iT., M. Keb, selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan hingga penyusunan karya tulis ilmiah ini selesai.
8. Seluruh Dosen dan Karyawan Program Studi Sarjana Kebidanan dan Profesi Bidan Fakultas Farmasi Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
9. Orang tua penulis, Bapak Kaharuddin dan ibu Asmawati yang selalu

memberikan pendidikan, do'a, dan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.

10. Segala pihak yang terlibat namun tidak bisa disebutkan satu per satu yang turut membantu dalam menyusun karya tulis ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini masih memiliki kekurangan dan jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan pembaca untuk memberikan kritik dan saran yang membangun guna memperbaiki dan menyempurnakan karya tulis ilmiah ini.



Semarang, 6 Juli 2023

Astika Putri Salsabila

ABSTRAK

Latar Belakang: Lebih dari 90% remaja wanita di dunia mengalami masalah saat menstruasi dan lebih dari 50% perempuan di setiap negara mengalami dismenorea dengan angka kejadian bervariasi dalam rentang 15,8% hingga 89,5%. Di Indonesia angka dismenorea cukup besar mencapai 76% pada remaja putri. Salah satu faktor penyebab dismenorea pada remaja yaitu stres. Stres dapat mempengaruhi hormon pada organ reproduksi, ketika stres tubuh menghasilkan hormon adrenalin, estrogen, dan prostaglandin secara berlebihan yang menyebabkan terjadinya dismenorea.

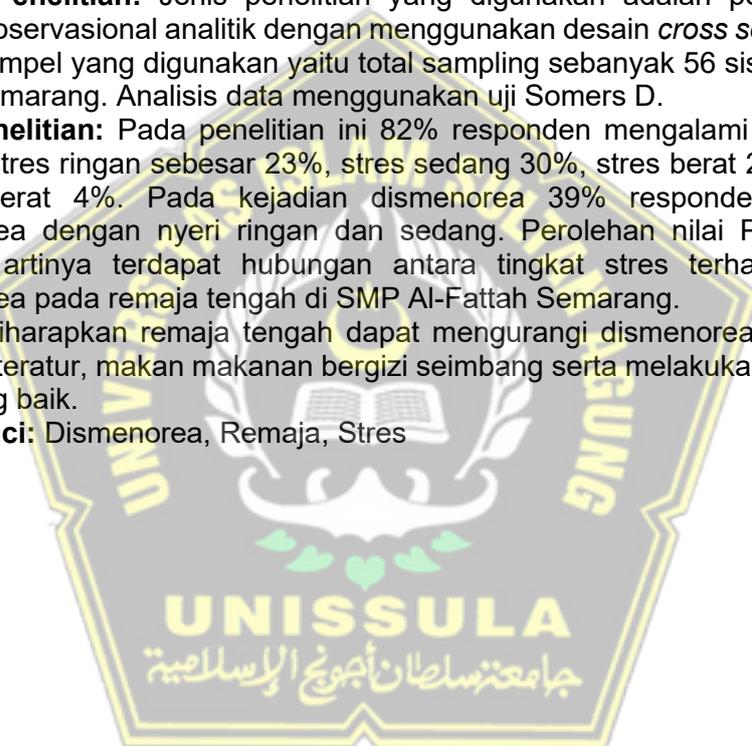
Tujuan Penelitian: Untuk mengetahui hubungan antara tingkat stres terhadap kejadian dismenorea pada remaja putri tengah di SMP Al-Fattah Semarang.

Metode Penelitian: Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian yang bersifat observasional analitik dengan menggunakan desain *cross sectional study*. Teknik sampel yang digunakan yaitu total sampling sebanyak 56 siswi di SMP Al-Fattah Semarang. Analisis data menggunakan uji Somers D.

Hasil Penelitian: Pada penelitian ini 82% responden mengalami stres dengan kategori stres ringan sebesar 23%, stres sedang 30%, stres berat 26% dan stres sangat berat 4%. Pada kejadian dismenorea 39% responden mengalami dismenorea dengan nyeri ringan dan sedang. Perolehan nilai P value 0,000 ($p < 0.05$) artinya terdapat hubungan antara tingkat stres terhadap kejadian dismenorea pada remaja tengah di SMP Al-Fattah Semarang.

Saran: Diharapkan remaja tengah dapat mengurangi dismenorea dengan cara olahraga teratur, makan makanan bergizi seimbang serta melakukan pengelolaan stres yang baik.

Kata Kunci: Dismenorea, Remaja, Stres



ABSTRACT

Background: More than 90% of adolescent girls in the world experience menstrual problems and more than 50% of women in every country experience dysmenorrhoea with incidence rates varying in the range of 15.8% to 89.5%. In Indonesia, the rate of dysmenorrhoea is quite large, reaching 76% in adolescent girls. One of the factors causing dysmenorrhoea in adolescents is stress. Stress can affect hormones in the reproductive organs, when stress the body produces excessive hormones adrenaline, estrogen, and prostaglandins that cause dysmenorrhoea.

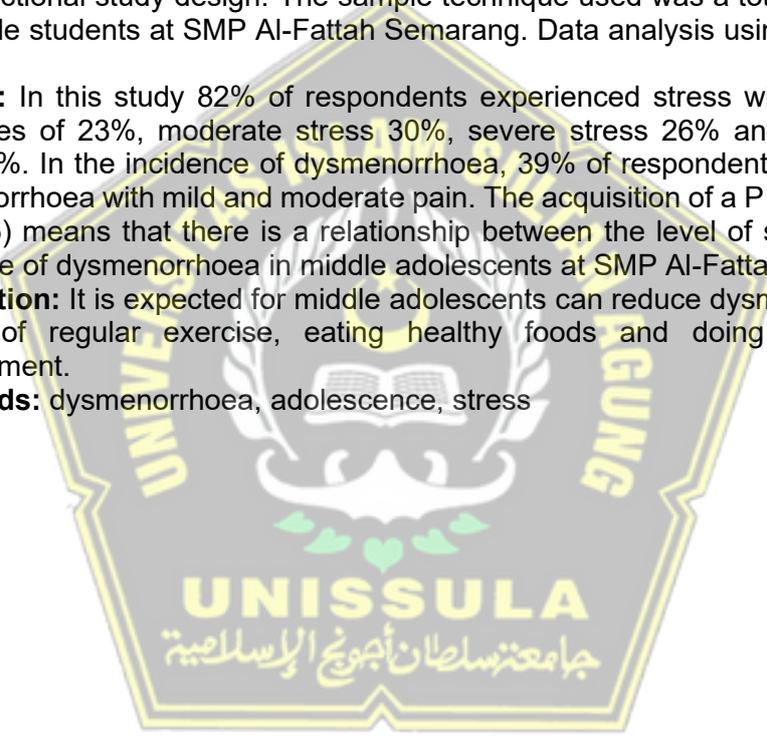
Objective: To determine the relationship between stress levels and the incidence of dysmenorrhoea in middle adolescent girls at SMP Al-Fattah Semarang

Method: The type of research used is an analytical observational study using a cross sectional study design. The sample technique used was a total sampling of 56 female students at SMP Al-Fattah Semarang. Data analysis using the Somers D test.

Results: In this study 82% of respondents experienced stress with mild stress categories of 23%, moderate stress 30%, severe stress 26% and very severe stress 4%. In the incidence of dysmenorrhoea, 39% of respondents experienced dysmenorrhoea with mild and moderate pain. The acquisition of a P value of 0.000 ($p < 0.05$) means that there is a relationship between the level of stress and the incidence of dysmenorrhoea in middle adolescents at SMP Al-Fattah Semarang.

Suggestion: It is expected for middle adolescents can reduce dysmenorrhoea by means of regular exercise, eating healthy foods and doing good stress management.

Keywords: dysmenorrhoea, adolescence, stress



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
DAFTAR SINGKATAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Keaslian Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Landasan Teori.....	8
B. Kerangka Teori.....	27
C. Kerangka Konsep.....	28
D. Hipotesis Penelitian.....	28
BAB III METODE PENELITIAN.....	29
A. Jenis Penelitian.....	29
B. Subjek Penelitian.....	29
C. Tempat dan waktu penelitian.....	31
D. Prosedur Penelitian.....	32
E. Variabel Penelitian.....	33
F. Definisi Operasional.....	33
G. Metode Pengumpulan Data.....	34
H. Metode Pengolahan Data.....	37
I. Analisis Data.....	38
J. Etika Penelitian.....	39

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	42
A. Hasil	42
B. Pembahasan	45
C. Keterbatasan Penelitian	58
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	59
A. Kesimpulan	59
B. Saran	59
DAFTAR PUSTAKA	31
LAMPIRAN	37



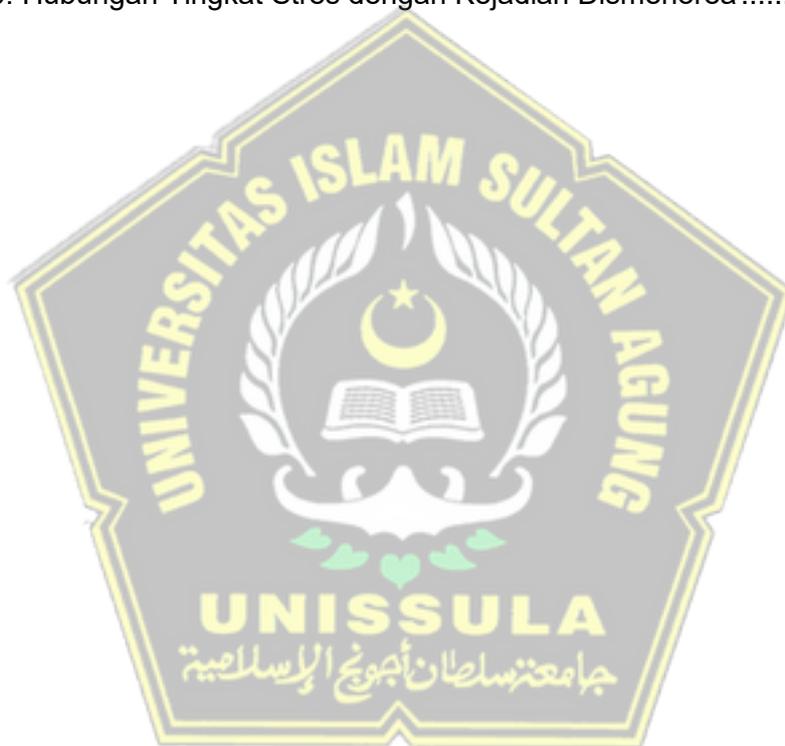
DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Teori	27
Gambar 2. Kerangka Konsep	28
Gambar 3. Prosedur Penelitian.....	32



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian Penelitian	6
Tabel 2. Perbedaan antara dismenorea primer dan sekunder.....	10
Tabel 3. Definisi Operasional.....	33
Tabel 4. Kisi-kisi Tingkat Stres.....	36
Tabel 5. Pengkodean.....	38
Tabel 6. Karakteristik Responden.....	42
Tabel 7. Distribusi Tingkat Stres	43
Tabel 8. Distribusi Tingkat Dismenorea	43
Tabel 9. Hubungan Tingkat Stres dengan Kejadian Dismenorea	44



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Jadwal Penelitian
- Lampiran 2. Surat Izin Survei Pendahuluan
- Lampiran 3. Surat izin penelitian
- Lampiran 4. Surat balasan pelaksanaan penelitian
- Lampiran 5. Surat keterangan lulus uji etik
- Lampiran 6 Surat Kesediaan Membimbing
- Lampiran 7. Surat Kesediaan Membimbing
- Lampiran 8. Penjelasan sebelum persetujuan
- Lampiran 9. Informed Consent
- Lampiran 10. Lembar Kuesioner
- Lampiran 11. Dokumentasi
- Lampiran 12. Lembar Konsultasi Proposal
- Lampiran 13. Lembar Konsultasi KTI
- Lampiran 14. Lembar Turnitin



DAFTAR SINGKATAN

ACTH	:	Adrenocorticotrophic Hormone
APA	:	American Psychological Association
CRH	:	Corticotropin Releasing Hormone
DASS	:	Depression Anxiety Stress Scale
FK	:	Fakultas Kedokteran
FSH	:	Follicle Stimulating Hormone
GnRH	:	Gonadotropin-Releasing Hormone
HPG	:	hypothalamic-pituitary-gonadal
LH	:	Lutenising Hormone
NRS	:	Numeric Rating Scale
NSAID	:	antiinflamasi nonsteroid
PMS	:	Pre Menstruasi Syndrome
SDQ	:	Strenghths and Difficulties Questionnaire
WHO	:	World Health Organization

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Masa remaja merupakan periode transisi kanan-kanan ke dewasa yang terjadi antara usia 10 hingga 19 tahun. Sepanjang masa ini, terjadi proses yang berhubungan dengan pertumbuhan dan perubahan biologis, psikologis serta sosial (Kemenkes RI, 2022). Perubahan biologis utama pada remaja disebut pubertas, pada remaja perempuan terjadi perkembangan pada sistem reproduksi sebagai bagian dari proses pubertas yang meliputi pertumbuhan payudara, pertumbuhan rambut kemaluan, pertumbuhan rahim dan vagina, produksi hormon, dan menstruasi (Ekawati *et al.*, 2021).

Sistem reproduksi perempuan sangat rentan mengalami beberapa ketidaknyamanan yang dapat mempengaruhi kualitas hidup. Ketidaknyamanan yang dialami seperti Pre Menstruasi Syndrome (PMS), menstruasi yang tidak teratur dan dismenorea (Trisetiyaningsih and Susanti, 2019). Dismenorea merupakan permasalahan yang sering dikeluhkan sebagian besar perempuan berupa kram perut yang berasal dari rahim (Sinaga *et al.*, 2017).

Lebih dari 90% remaja perempuan di dunia mengalami masalah saat menstruasi (Berkley KJ, 2013) dan lebih dari 50% perempuan di setiap negara mengalami dismenorea dengan angka kejadian bervariasi dalam rentang 15,8% hingga 89,5% (Calis, 2021). Angka dismenorea di Indonesia cukup besar mencapai 76% pada remaja putri (SDKI, 2017). Data Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Angka dismenorea diperkirakan mencapai 56%. Prevalensi dismenorea di Kabupaten Semarang belum diketahui

secara pasti karena banyak perempuan yang mengalaminya, namun tidak mencari bantuan medis atau melaporkan kepada tenaga kesehatan.

Dismenorea dapat berdampak pada kesehatan fisik dan psikologis remaja yang menyebabkan kualitas hidup menurun. Dismenoree berdampak buruk pada kualitas hidup, menyebabkan tekanan pada status mental wanita muda yang merasakan nyeri haid, dan dapat mengganggu interaksi sosial. Gangguan aktivitas dari dismenoree termasuk tingginya persentase ketidakhadiran ketika sekolah maupun bekerja, batasan dalam kehidupan sosial, dampak terhadap kinerja akademik, dan partisipasi dalam kegiatan olahraga (Siregar, Handayani and Cahaya, 2024). Periode nyeri dismenorea sering berdampak pada masa remaja pertengahan dengan usia 13-15 tahun. Menurut studi epidemiologi pada populasi remaja di Amerika Serikat melaporkan bahwa dismenorea 14% remaja putri sering tidak masuk sekolah akibat dismenorea. Penelitian Setiawan (2017), dengan responden penelitian berusia 12-13 tahun, menyimpulkan sebanyak 80,4% mengalami dismenoree dalam kategori (nyeri yang parah) dan mempengaruhi aktivitas remaja dalam belajar dengan nilai $P=0,000$ (Setiawan and Lestari, 2018).

Remaja tengah mengalami perubahan fisik saat awal menstruasi dan menyebabkan terjadinya nyeri haid karena leher rahim yang belum mengalami pelebaran sehingga kontraksi rahim menjadi lebih kuat saat melepaskan lapisan endometrium (Hermawan, 2012). Selain itu, remaja tengah masih belum memiliki pemahaman yang baik terkait nyeri dismenorea sehingga mempengaruhi penilaian dan penentuan skala nyeri (Maidartati, Hayati and Hasanah, 2018).

Dismenorea dapat timbul karena beberapa faktor, seperti menarche pada usia dini, menstruasi yang berat, riwayat keluarga dengan kram menstruasi, kebiasaan merokok, pola makan yang tidak sehat, kelebihan berat badan,

pengalaman pelecehan seksual, serta tekanan dan depresi (Kemenkes RI, 2022). Menurut penelitian Mona, dkk (2017), durasi menstruasi, riwayat dismenorea dalam keluarga, pola tidur malam, kebiasaan bangun pagi, jumlah tidur yang cukup, dan tingkat stres adalah faktor-faktor yang berperan dalam timbulnya dismenorea, dengan stres menjadi faktor yang paling berpengaruh dengan nilai Odds Ratio (OR) sebesar 9,033 (Mona, Januar Sitorus and Etrawati, 2017).

Stres dan dismenorea dapat dicegah dengan melakukan pengelolaan stres yang baik seperti teknik relaksasi, meditasi, pernapasan dalam dan yoga (Somawati, 2022). Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Aili, dkk (2019), menemukan bahwa stres dan cara mengatasi stres yang kurang efektif dapat meningkatkan keparahan dismenorea pada mahasiswa di Swedia (Aili *et al.*, 2019).

Stres pada remaja disebabkan oleh perkembangan psikologis dan emosi yang belum stabil. Stres mempengaruhi hormon pada organ reproduksi karena tubuh memproduksi hormon adrenalin, estrogen, dan prostaglandin secara signifikan selama periode stres. Hal ini menyebabkan peningkatan kontraksi uterus, ketegangan otot tubuh, termasuk otot rahim yang berlebihan, dan mempengaruhi terjadinya dismenorea (Sari, Nurdin and Defrin, 2015). Menurut World Health Organization (WHO) lebih dari 20% perempuan di negara berkembang mengalami stres hingga membutuhkan layanan kesehatan (WHO, 2021). *American Psychological Association* (APA) juga menyatakan secara global bahwa prevalensi stres pada remaja dapat mempengaruhi kesehatan fisik sebesar 46% (APA, 2014).

Bidan berperan penting dalam pencegahan dismenorea pada remaja. Tindakan yang dapat dilakukan seperti pemberian obat anti inflamasi, terapi yoga,

pemberian minuman herbal seperti rebusan kunyit asam, terapi fisik seperti pijat atau pemanasan pada daerah perut untuk meredakan nyeri saat dismenorea (Yustanta *et al.*, 2021). Selain itu, bidan berwenang memberikan konseling kesehatan reproduksi dan melakukan pemeriksaan kesehatan untuk mengetahui kondisi kesehatan remaja dan memastikan tidak terdapat masalah kesehatan lain yang dapat memperburuk dismenorea (Kepmenkes, 2020).

Studi pendahuluan yang dilakukan di SMP Al-Fattah Semarang berdasarkan observasi peneliti dari 10 siswi, 3 siswi mengalami nyeri menstruasi yang mengganggu aktivitas sekolah, 5 siswi merasakan nyeri yang tidak mengganggu aktivitas, dan 2 siswi merasa tidak nyeri selama menstruasi. Sedangkan terkait stres, SMP Al-Fattah merupakan sekolah yang tidak hanya berimplementasi pada akademik namun juga mengedepankan konsep pendidikan agama islam dengan menambahkan kegiatan menghafal Al-qur'an dalam pembelajaran yang menyebabkan siswi rentan mengalami kesulitan manajemen waktu. Hasil 4 dari 10 siswi merasa masih belum mampu manajemen waktu antara pekerjaan rumah, sekolah, maupun tugas lainnya.

Hasil deteksi dini terkait Kesehatan mental pada remaja menggunakan *Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ)* didapatkan 2 siswi dengan skor abnormal, 3 skor ambang dan 5 dengan skor normal. karakteristik siswi yang dikatakan ambang yaitu siswi yang memiliki ketidakstabilan emosi seperti gelisah, terlalu aktif, tidak dapat diam lama, mudah teralih dan mudah sulit berkonsentrasi. Sedangkan pada kategori abnormal yaitu ketika siswi berperilaku tidak baik dan cenderung melewati batas norma seperti sering marah meledak-ledak, sering berkelahi, sering berbohong dan mencuri. Sehingga didapatkan hasil 50% dari 10 remaja di SMP Al-Fattah mengalami masalah pada kesehatan mental.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti menganggap perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang Hubungan stres terhadap kejadian dismenorea pada remaja tengah di SMP Al-Fattah Semarang tahun 2023.

B. Rumusan Masalah

Dari uraian yang telah dipaparkan sebelumnya, rumusan masalah yang diambil penulis adalah “Apakah ada Hubungan Stres terhadap Kejadian Dismenorea pada Remaja Tengah di SMP Al Fattah Semarang Tahun 2023?”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan stres terhadap kejadian dismenorea pada remaja tengah di SMP Al Fattah Semarang tahun 2023.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui tingkat stres pada remaja putri tengah di SMP Al Fattah Semarang tahun 2023.
- b. Untuk mengetahui tingkat dismenorea pada remaja putri tengah di SMP Al Fattah Semarang tahun 2023.
- c. Untuk menganalisis hubungan stres terhadap kejadian dismenorea pada remaja putri tengah di SMP Al Fattah Semarang tahun 2023.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Sekolah

Sebagai saran untuk institusi, tenaga pendidikan dan teman sebaya agar dapat merencanakan program yang nantinya dapat menekan stres siswa sehingga mengurangi dismenorea.

2. Bagi Peneliti

Menerapkan pengetahuan yang diperoleh selama perkuliahan khususnya

dalam bidang penelitian dan memberikan kontribusi bagi pengembangan pengetahuan lebih lanjut.

3. Bagi remaja

Hasil penelitian ini dapat menjadi pedoman dalam pemahaman tentang dismenorea, diharapkan remaja putri dapat memperoleh pengetahuan yang memadai tentang manajemen stres terhadap kejadian dismenorea.

4. Bagi Institusi

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi sumber belajar dan referensi bagi mereka yang ingin mengeksplorasi lebih lanjut topik yang sama serta dapat menyediakan landasan untuk penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan dismenorea dan manajemen stres.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Judul	Peneliti dan tahun	Metode penelitian	Hasil	Persamaan	Perbedaan
1	Mediating effect of interpersonal relations on negative emotions and dysmenorrhea in female adolescents	Lingli Mou, Wei Lei, Jing Chen, Rong Zhang, Kezhi Liu, Xuemei Liang (2019)	Metode penelitian ini adalah observasi analitik dengan desain cross-sectional menggunakan kuesioner DASS-21 serta kuesioner yang berfokus pada dismenorea dan siklus menstruasi. Pengumpulan sampel responden dilakukan dengan metode cluster sampling, dimana responden yang terlibat merupakan mahasiswa program studi keperawatan.	Keparahan dismenorea didapati memiliki korelasi paling signifikan dengan dampak emosi negatif sebesar $\beta=0,359$, $p<0,001$), interaksi sosial ($\beta=-0,113$, $p<0,001$), serta usia saat pertama kali menstruasi ($\beta=-0,074$, $p=0,031$).	Desain penelitian	1. Instrumen penelitian ini adalah DASS 42 dan NRS 2. Penelitian sebelumnya menggunakan variable hubungan interpersonal sedangkan penelitian yang akan dilakukan tidak menggunakan variable tersebut.
2.	Hubungan Stres terhadap Dismenore	Deby Berliana Rumahorbo, Rebecca	studi analitik dengan desain cross-sectional. Sampel adalah 44 diambil	Rerata skor stres adalah 13,48 (SD 6,599) dan rerata sjar	Desain penelitian	1. Instrumen penelitian ini adalah DASS 42 dan NRS

	pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen Medan	Rumesty Lamtiar, Ita L.Roderthani (2022)	dengan cara purposive sampling. Pengukuran skor stress dilakukan dengan menggunakan Depression Anxiety Stress Scale (DASS 42) dan untuk pengukuran skor dismenore menggunakan kuesioner WaLIDD (Working Ability, Location, Intensity, Days of Pain, Dysmenorrhea).	dismenorea adalah 4,48 (SD 2,248). Didapatkan korelasi sedang antara stres dengan dismenorea dengan nilai koefisien korelasi $r=0,495$ ($p=0,000$)		
3.	The relationship between occupational stress and dysmenorrhea in midwives employed at public and private hospitals and health care centers in Iran (Mashhad) in the years 2010 and 2011	Masoumeh Kordi, Soheila Mohamadirizi, Mohamad Taghi Shakeri (2013)	Studi korelasional prospektif ini dilakukan pada 150 bidan. Subjek dipilih melalui pengambilan sampel cluster dua tahap selama 2010-2011. Kuesioner yang digunakan untuk stress yaitu DASS 21 dan Job Content Questionnaire (JCQ), sedangkan untuk dismenorea menggunakan Menstrual Distress Questionnaire (MEDI-Q).	Stres yang dialami sebesar 15,7%, 45,2, dan 38,9%. Selain itu, 59,3% dari bidan yang diteliti mengalami stres kerja yang parah. Sehingga terdapat korelasi positif yang signifikan antara stres kerja dan keparahan dismenorea ($p=0,002$, $r=0,82$)	Desain penelitian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Instrumen penelitian ini adalah DASS 42 dan NRS 2. Penelitian sebelumnya meneliti stres pekerjaan sedangkan penelitian yang akan dilakukan tidak menggunakan variable tersebut
4.	Hubungan Usia Menarche Dan Tingkat Stres Dengan Kejadian Nyeri Haid Pada Remaja Putri Di Smpn 1 Kotabaru Kabupaten Karawang	Rika Hidayanti (2023)	Studi kuantitatif analitik dengan pendekatan cross-sectional, melibatkan 224 siswi SMPN kota baru sebagai populasi, dengan pengambilan sampel yang menggunakan metode purposive sampling. Instrument penelitian yang digunakan yaitu kuesioner kategori usia menarche, SDQ dan NRS.	Tidak ada hubungan antara usia menarche dan kejadian nyeri haid. Hasil uji statistik nilai p-value sebesar 0,003 dan nilai korelasi 0,400. artinya ada hubungan yang cukup kuat pada tingkat stres dengan kejadian nyeri haid remaja putri di SMPN 1 Kotabaru	Desain penelitian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Instrumen penelitian ini adalah DASS 42 dan NRS 2. Penelitian sebelumnya menggunakan variabel usia menarche sebagai variable independent

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Konsep Tentang Dismenorea

a. Pengertian Dismenorea

Dismenorea atau dysmenorrhea memiliki asal-usul dari bahasa Yunani, terdiri dari kata "dys" yang berarti sulit atau tidak normal, "meno" yang artinya bulan, dan "orrhea" yang berarti sirkulasi. Dismenorea merupakan masalah yang muncul selama menstruasi, ditandai dengan gejala nyeri atau sakit di area perut hingga panggul. Keadaan ini bisa mengganggu aktivitas sehari-hari dan memerlukan perawatan (Judha, Sudarti and Fauziah, 2012).

Dismenorea dikenal dalam bahasa Inggris sebagai "painful period" atau menstruasi yang menyakitkan adalah nyeri menstruasi yang terjadi di bagian bawah perut. Namun, rasa sakit ini bisa juga menyebar ke bagian bawah punggung, pinggang, panggul, paha atas, dan betis (Sinaga *et al.*, 2017).

b. Klasifikasi Dismenorea

Dismenorea menurut (Sinaga *et al.*, 2017) dapat dikelompokkan menjadi dua klasifikasi :

1) Dismenorea Primer

Dismenorea primer merupakan fenomena alami yang timbul pada masa menstruasi. Gejala ini disebabkan oleh kuatnya kontraksi dan peregangan otot rahim. Dismenorea primer terjadi karena otot rahim berkontraksi kuat dengan tujuan mengeluarkan lapisan dinding rahim yang tidak diperlukan lagi. Penyebab utama

dismenorea primer adalah prostaglandin, senyawa alami yang dihasilkan oleh sel-sel dinding rahim dan memicu kontraksi otot halus di dalamnya. Tingkat prostaglandin yang tinggi menghasilkan kontraksi yang kuat dan menyebabkan nyeri yang intens. Pada hari pertama menstruasi, konsentrasi prostaglandin mencapai puncaknya. Namun, seiring berjalannya waktu, lapisan dinding rahim mulai terlepas dan kadar prostaglandin mulai menurun. Ini mengakibatkan berkurangnya intensitas rasa sakit dan ketidaknyamanan menstruasi seiring penurunan kadar prostaglandin (Sinaga *et al.*, 2017).

2) Dismenorea sekunder

Dismenorea sekunder biasanya muncul karena gangguan pada organ reproduksi, seperti fibroid uterus, peradangan panggul, endometriosis, atau kehamilan ektopik. Penanganan dismenorea sekunder melibatkan pengobatan atau penanganan langsung terhadap penyakit atau gangguan yang menjadi penyebabnya (Sinaga *et al.*, 2017).

Dismenorea sekunder bisa timbul setelah menarche (periode menstruasi pertama), tetapi dismenorea sekunder seringkali terjadi pada usia 20-an atau 30-an setelah periode menstruasi tanpa nyeri. Peningkatan prostaglandin mungkin menjadi faktor, tetapi perlu adanya gangguan panggul seperti penyakit peradangan panggul kronis untuk menyebabkan dismenorea sekunder (Setyowati, 2018).

Tabel 2. 1. Perbedaan antara dismenorea primer dan sekunder

Dismenorea Primer	Dismenorea Sekunder
Nyeri terjadi langsung setelah menarce	Nyeri terjadi pada waktu kapanpun setelah menarce
Rasa sakit di panggul atau perut bagian bawah berkaitan dengan awal menstruasi dan bisa berlangsung selama 8-72 jam	mengeluhkan perubahan waktu awal nyeri atau intensitas nyeri selama siklus menstruasi
ejala yang mungkin muncul meliputi sakit kepala, nyeri punggung dan paha, diare, mual, serta muntah	Gejala ginekologi lainnya yaitu dyspareunia (nyeri saat berhubungan seksual) dan menorrhagia (menstruasi berlebihan)
Pada pemeriksaan tidak ditemukan abnormalitas	Pada pemeriksaan fisik didapatkan kelainan pada panggul

Sumber : (Anurogo and Wulandari, 2011)

c. Patofisiologis Dismenorea

Jika tidak terjadi kehamilan maka korpus luteum akan mengalami regresi dan menyebabkan penurunan kadar progesteron. Hal ini berdampak pada labilisasi membran lisosom dalam sel-sel endometrium, yang mengakibatkan kerusakan membran dan pelepasan enzim fosfolipase A2. Fosfolipase A2 kemudian menghidrolisis fosfolipid dalam membran sel endometrium, menghasilkan asam arakhidonat. Asam arakhidonat, bersama dengan kerusakan endometrium, memicu kaskade asam arakhidonat yang menghasilkan prostaglandin PGE2 dan PGF2 alfa. Wanita dengan dismenorea primer memiliki peningkatan kadar PGE2 dan PGF2 alfa dalam darah mereka. Peningkatan ini merangsang

miometrium atau otot rahim, menyebabkan kontraksi yang meningkat dan disritmi uterus. Akibatnya, terjadi penurunan aliran darah ke uterus yang mengakibatkan iskemia atau kurangnya pasokan oksigen ke jaringan. Iskemia ini dapat menyebabkan rasa sakit dan menimbulkan gejala dismenorea (Anurogo and Wulandari, 2011).

d. Faktor Resiko Dismenorea

Menurut (Abdul, 2016), penyebab dismenorea antara lain :

1) Usia Menarche

Usia menarche merujuk pada menstruasi pertama yang dialami oleh remaja perempuan. Usia rata-rata menarche adalah sekitar 12,5 tahun, dengan rentang usia antara 10 hingga 16 tahun. Secara umum, menarche terjadi pada usia 8 hingga 13 tahun.

2) Siklus Menstruasi

Siklus menstruasi adalah istilah untuk menggambarkan interval antara periode menstruasi atau jarak antara menstruasi terakhir dengan menstruasi berikutnya. Mayoritas wanita mengalami siklus menstruasi selama masa usia reproduksi mereka. Umumnya, siklus menstruasi terjadi setiap 28 hari, tetapi bisa juga terjadi setiap 21 hari atau 30 hari. Menurut penelitian Charu (2012), remaja dianggap memiliki siklus menstruasi yang normal jika interval menstruasi mereka berada dalam kisaran 21-35 hari. Jika intervalnya kurang dari 21 hari dianggap terlalu singkat, sementara jika lebih dari 35 hari dianggap terlalu lama (Charu *et al.*, 2012).

3) Lama Menstruasi

Lama menstruasi mengacu pada durasi keluarnya darah selama menstruasi. Biasanya, rentang waktu menstruasi sekitar 3 hingga 6 hari. Namun, ada variasi individu di mana beberapa orang mengalami menstruasi hanya selama 1 hingga 2 hari, sementara yang lain mungkin mengalami menstruasi selama 7 hari. Lama menstruasi dibagi menjadi tiga kategori yaitu hipomenorrhea jika durasinya kurang dari 2 hari, normal jika antara 2-8 hari, dan hipermenorrhea jika lebih dari 8 hari (Rusdin, Andriani and Yanti, 2020).

4) Riwayat Keluarga

Riwayat keluarga mengacu pada catatan penyakit yang dialami oleh anggota keluarga di masa lalu dan ini merupakan salah satu faktor risiko terkait dengan dismenorea. Studi sebelumnya telah menunjukkan korelasi antara riwayat keluarga dan kejadian dismenorea. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Horman et al. (2021), wanita yang memiliki anggota keluarga dengan riwayat dismenorea memiliki risiko yang lebih tinggi untuk mengalami dismenorea primer. Penelitian ini melibatkan 63 responden dan menemukan nilai $p=0,001$, menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara riwayat keluarga dan kejadian dismenorea (Horman, Manoppo and Meo, 2021).

5) Aktivitas Fisik

Beberapa pakar memiliki pandangan berbeda tentang aktivitas fisik. Menurut Abdul, (2016), menggambarkan aktivitas fisik sebagai pergerakan tubuh yang melibatkan otot dan sistem penunjangnya.

Aktivitas fisik adalah pergerakan tubuh yang melibatkan otot rangka dan sistem penunjangnya yang memerlukan penggunaan energi. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia merekomendasikan untuk melakukan aktivitas fisik yang memadai, yaitu setidaknya 30 menit per hari atau 3-5 kali seminggu. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Horman et al. (2021), ada korelasi antara kebiasaan berolahraga dengan kejadian dismenorea. Peneliti menjelaskan bahwa aktivitas fisik yang rendah berkaitan dengan tingkat dismenorea yang lebih parah. Namun, setelah melakukan aktivitas fisik secara rutin, tingkat keparahan dismenorea dapat mengalami penurunan (Horman, Manoppo and Meo, 2021).

6) Stres

Faktor kejiwaan atau stres merujuk pada gangguan psikis yang dapat mempengaruhi nyeri menstruasi. Stres bisa menghasilkan produksi hormon kortisol dan prostaglandin yang berlebihan. Hormon-hormon ini bisa meningkatkan kontraksi uterus secara berlebihan dan menyebabkan rasa nyeri selama menstruasi. Tambahan lagi, peningkatan hormon adrenalin juga bisa membuat otot tubuh, termasuk otot rahim, menjadi tegang dan menimbulkan nyeri menstruasi (Sari, Nurdin and Defrin, 2015).

Kondisi psikologis juga dapat memperburuk kejadian dismenorea. Remaja dengan aktivitas belajar di sekolah merupakan salah satu faktor yang dapat menyebabkan stres pada siswi dan berkontribusi terhadap terjadinya dismenorea. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Fatimah, dkk (2023), yang menjelaskan bahwa tekanan dari

kegiatan belajar, beban kerja tugas, kekhawatiran terhadap nilai, harapan terhadap diri sendiri, dan keputusasaan merupakan stres yang berhubungan erat dengan kejadian dismenorea pada remaja (Fatimah, Mintasih and Ruswanti, 2023).

e. Gejala Dismenorea

Gejala yang umum terjadi pada dismenorea mencakup rasa tidak nyaman yang muncul dalam beberapa bulan atau dua tahun setelah seorang perempuan mengalami menarche, yang merupakan awal dari menstruasi. Sensasi nyeri ini biasanya muncul tepat sebelum menstruasi dimulai atau saat menstruasi berlangsung. Nyeri tersebut terlokalisasi di bagian bawah perut dan dapat menjalar ke arah punggung atau paha bagian dalam. Durasi nyeri cenderung tidak melebihi 72 jam dan bersifat episodik, sering kali disertai dengan sensasi kram. Selain itu, gejala tambahan juga mungkin muncul, seperti mual dan muntah, rasa lelah yang berlebihan, sakit kepala, pusing, serta gangguan tidur. Hal ini bisa memperburuk pengalaman nyeri selama menstruasi (Ferries, Elizabeth and Corey, Elizabeth MD, MPH Archer, 2020).

f. Tingkat Nyeri Dismenorea

Setiap periode menstruasi dapat menyebabkan rasa nyeri terutama saat permulaan menstruasi. Tingkat dismenorea menggambarkan tingkat nyeri menstruasi seseorang, yang ditandai dengan nyeri perut bagian bawah selama, sebelum, dan setelah menstruasi karena kontraksi otot rahim.

Menurut Multidimensional Scoring of Andersch and Milsom, klasifikasi intensitas nyeri dismenorea dapat dibagi menjadi tiga tingkatan, yaitu:

- 1) Dismenorea ringan : Nyeri menstruasi yang tidak menghambat aktivitas sehari-hari, tidak memerlukan penggunaan obat pereda nyeri, dan tidak ada keluhan sistemik yang menyertainya.
- 2) Dismenorea sedang : Nyeri menstruasi yang membatasi aktivitas, memerlukan penggunaan analgetik guna mengurangi rasa sakit, dan dapat disertai dengan beberapa keluhan sistemik.
- 3) Dismenorea berat : Nyeri yang sangat mengganggu aktivitas, membutuhkan penggunaan analgetik untuk meredakan rasa sakit, dan disertai dengan gejala sistemik seperti muntah dan pingsan (Larasati and Alatas, 2016).

g. Pencegahan Dismenorea

Dismenorea dapat dicegah dengan berbagai cara, termasuk mengurangi tingkat stres, melakukan pola makan teratur dengan asupan gizi seimbang sesuai standar gizi, menghindari konsumsi makanan asam dan pedas menjelang menstruasi, memastikan tubuh mendapatkan istirahat yang cukup untuk mencegah kelelahan dan kekurangan energi yang berlebihan, tidur yang cukup dan rutin melakukan aktivitas fisik juga merupakan langkah yang penting (Anurogo and Wulandari, 2011).

Menurut Murtiningsih, dkk (2018), Olahraga adalah salah satu metode pencegahan nyeri dismenorea. Saat berolahraga, jantung memompa darah dengan intensitas yang lebih tinggi, sehingga aliran darah ke bagian perut bagian bawah meningkat. Hal ini membantu melawan

vasokonstriksi yang terjadi akibat peningkatan mediator biokimia, dan pada akhirnya menyebabkan vasodilatasi pada pembuluh darah (Murtiningsih, Maelani and Fitriani, 2018). Widayanti,dkk (2017), menjelaskan beberapa jenis olahraga dapat meningkatkan aliran darah ke organ reproduksi dan memperbaiki sirkulasi darah secara keseluruhan. Jenis olahraga yang bisa dilakukan termasuk jogging, lari, bersepeda, berenang, dan senam *body language* (Widayanti, Roesli and Lestari, 2017).

h. Pengobatan Dismenorea

Penanganan awal untuk meredakan nyeri menstruasi meliputi beberapa tindakan, yaitu:

- 1) Penggunaan analgetik seperti NSAID untuk meredakan nyeri ringan hingga sedang. Obat-obatan ini akan efektif ketika saat dikonsumsi 24 hingga 48 jam sebelum menstruasi dimulai. Mekanisme utama dari efektivitas obat ini adalah melalui penekanan enzim siklooksigenase yang menghambat pembentukan prostaglandin.
- 2) Penggunaan inhibitor prostaglandin seperti asam mefenamat dan ibuprofen bertujuan untuk mengurangi nyeri dengan mengurangi kekuatan kontraksi pada rahim.
- 3) Penerapan kompres hangat pada daerah perut bagian bawah. Tindakan ini dapat mengurangi ketidaknyamanan pada wanita dewasa (Sinaga *et al.*, 2017).

Menurut (Rosyida, 2019) terdapat tindakan untuk meringankan dismenorea yaitu:

- 1) Kompres area yang kram dengan botol panas atau kompres hangat.
- 2) Manfaatkan aromaterapi atau mandi air hangat untuk meredakan stres.

- 3) Minum minuman hangat yang mengandung tinggi kalsium.
- 4) Gosok lembut daerah yang sakit atau kram.
- 5) Ambil posisi membungkuk untuk meredakan nyeri.
- 6) Lakukan napas dalam untuk relaksasi.
- 7) Gunakan obat pereda nyeri dari apotek, sesuai dosis dan dengan pengawasan dokter (Rosyida, 2019).

i. Alat Ukur Dismenorea

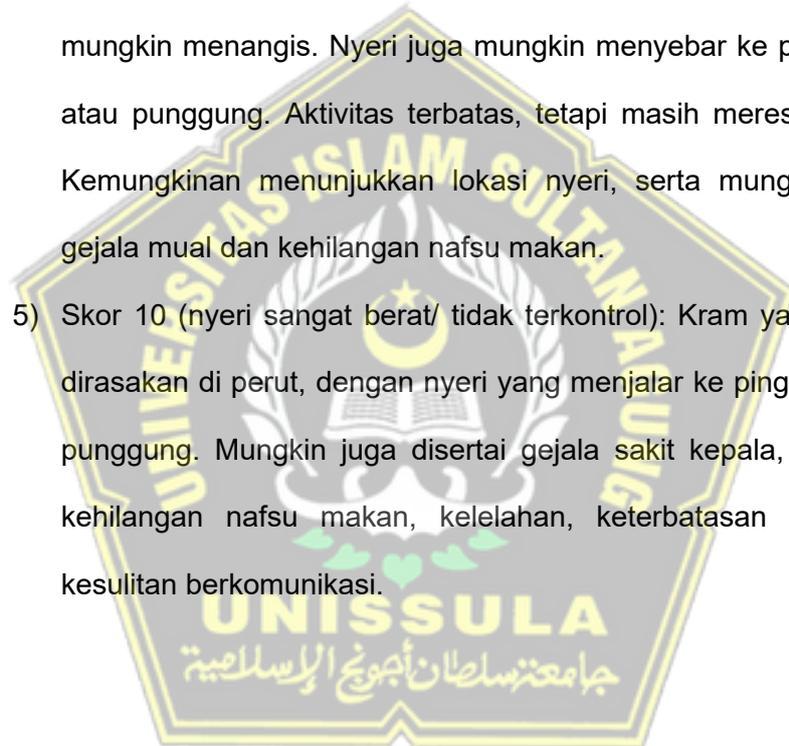
Intensitas nyeri, atau seberapa parahnya rasa nyeri yang dialami seseorang, adalah gambaran subjektif yang sangat individual. Pengukuran intensitas nyeri sangat tergantung pada persepsi individu, sehingga dua orang yang berbeda dapat mengalami nyeri dengan intensitas yang sama namun merasakannya secara berbeda. NRS (Numeric Rating Scale) digunakan sebagai alat untuk mengukur nyeri pada saat mengalami dismenorea, dengan mengacu pada tingkat rasa nyeri sebelum penggunaan terapi atau obat pereda nyeri. NRS digunakan sebagai pengganti alat pendeskripsi kata (Merdekawati, Dasuki and Melany, 2018).

Dalam penilaian nyeri dismenorea menggunakan skala 0 hingga 10, responden memberikan penilaian sebagai berikut :

- 1) Skor 0 (tidak nyeri): Tidak ada rasa nyeri yang dirasakan, wajah tersenyum, mampu beraktivitas dengan mudah, dan tidak menunjukkan area yang nyeri.
- 2) Skor 1-3 (nyeri ringan): Terdapat kram ringan pada perut bagian bawah, namun masih dapat melakukan aktivitas, berkomunikasi dengan baik, dan berkonsentrasi dengan normal.
- 3) Skor 4-6 (nyeri sedang): Kram yang dirasakan lebih kuat pada perut

bagian bawah dengan ekspresi wajah menyeringai atau mendesis, mungkin juga dirasakan nyeri yang menyebar ke area pinggang. Aktivitas sebagian terganggu, kurang nafsu makan, sulit berkonsentrasi, dan mungkin memegang area yang terasa nyeri sambil mendeskripsikan sensasi tersebut.

- 4) Skor 7-9 (nyeri berat terkontrol): Kram yang sangat kuat dirasakan di perut bagian bawah dengan ekspresi wajah yang menyeringai dan mungkin menangis. Nyeri juga mungkin menyebar ke pinggang, paha, atau punggung. Aktivitas terbatas, tetapi masih merespons tindakan. Kemungkinan menunjukkan lokasi nyeri, serta mungkin mengalami gejala mual dan kehilangan nafsu makan.
- 5) Skor 10 (nyeri sangat berat/ tidak terkontrol): Kram yang sangat kuat dirasakan di perut, dengan nyeri yang menjalar ke pinggang, kaki, dan punggung. Mungkin juga disertai gejala sakit kepala, mual, muntah, kehilangan nafsu makan, kelelahan, keterbatasan aktivitas, serta kesulitan berkomunikasi.



2. Konsep Tentang Stres

a. Pengertian Stres

Menurut Direktorat Pencegahan Dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular (2020), stres merujuk pada respons fisik dan emosional individu terhadap perubahan lingkungan yang memerlukan penyesuaian (Kemenkes RI, 2020).

Stres merupakan kondisi permasalahan pada fisik dan psikis yang timbul akibat perubahan dan tekanan dalam kehidupan, stres melibatkan tekanan eksternal seperti lingkungan atau stimulus berbahaya, serta tekanan dari faktor luar yang memengaruhi individu (Donsu, 2017).

b. Tingkatan Stres

Menurut (Priyoto, 2014) menurut gejalanya stres dibagi menjadi tiga yaitu:

1) Stres Ringan

Stres ringan terjadi ketika seseorang mengalami stresor secara rutin, seperti tidur yang berlebihan atau kemacetan lalu lintas. Umumnya, keadaan ini berlangsung selama beberapa menit atau jam dan tidak memiliki dampak signifikan pada kesehatan fisik dan mental. Namun, individu mungkin merasa sedikit tegang dan cemas. Gejala stres ringan meliputi peningkatan semangat, peningkatan kepekaan penglihatan, peningkatan energi tetapi dengan cadangan energi yang menurun, peningkatan kemampuan menyelesaikan tugas, kadang-kadang merasa lelah tanpa alasan, dan adanya gangguan pada sistem pencernaan, otak, atau perasaan yang tidak tenang. Stres ringan dapat memiliki manfaat karena dapat memotivasi individu untuk berpikir dan berusaha lebih kuat dalam menghadapi tantangan kehidupan.

2) Stres Sedang

Stres sedang terjadi dalam periode yang lebih lama daripada stres ringan. Stres sedang bisa diakibatkan oleh keadaan yang belum terselesaikan di tempat kerja, sakitnya anak, atau ketiadaan anggota keluarga dalam waktu yang lama. Gejala dari stres sedang dapat mencakup nyeri perut, mual, tegangnya otot dan perasaan serta gangguan tidur.

3) Stres Berat

Stres berat terjadi saat seseorang mengalami situasi yang berlangsung lama, seperti konflik perkawinan, masalah keuangan yang kronis, perpisahan keluarga, pindah tempat tinggal, penyakit kronis, atau perubahan pada usia tua. Gejalanya meliputi kesulitan aktivitas, gangguan dalam interaksi sosial, gangguan tidur, sikap negatif, penurunan konsentrasi, ketakutan yang tidak jelas, kelelahan yang meningkat, kesulitan menyelesaikan tugas sederhana, gangguan pada sistem tubuh, dan meningkatnya rasa takut.

c. Penyebab Stres

Berikut ini adalah beberapa faktor yang mempengaruhi stres menurut Musradinur (2016), yaitu:

1) Lingkungan

- a) Sikap lingkungan, lingkungan mempunyai dampak baik dan buruk terhadap perilaku individu, bergantung pada interpretasi kolektif dalam masyarakat. Hal ini dapat mendorong individu untuk selalu bertindak sesuai dengan norma-norma yang dianut oleh masyarakat setempat.

- b) Tuntutan dan sikap keluarga, tuntutan yang bertentangan dengan keinginan individu, seperti pilihan jurusan kuliah yang dipilih oleh orang tua atau perjodohan, dapat menimbulkan tekanan pada individu tersebut.
 - c) Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK), tekanan untuk selalu mengikuti perkembangan zaman mendorong beberapa individu untuk bersaing dalam memperoleh informasi terbaru, dimana hal ini kadang-kadang dipicu oleh rasa malu mereka akan kurangnya pengetahuan.
- 2) Diri sendiri
- a) Evaluasi seseorang terhadap lingkungan dan bagaimana lingkungan memengaruhi dirinya, serta persepsi individu terhadap lingkungan tersebut.
 - b) Terkait dengan cara individu mengevaluasi dirinya sendiri terhadap adaptasi yang biasa dilakukan dalam lingkungan tersebut.
- 3) Pikiran
- c) Melibatkan penilaian individu terhadap lingkungan dan pengaruhnya terhadap diri sendiri dan persepsi terhadap lingkungan.
 - d) Berkaitan dengan cara evaluasi diri tentang cara adaptasi yang biasa dilakukan oleh individu yang bersangkutan (Musradinur, 2016).

d. Dampak Stres

Menurut Yoyada, dkk (2017) Menyatakan bahwa konsekuensi dari stres dapat mempengaruhi tubuh, emosi, pikiran, dan perilaku yang mungkin mengakibatkan masalah kesehatan. Dari segi fisik, ini dapat berupa ketegangan otot, sakit kepala, kelelahan, nyeri dada, gangguan tidur, dan masalah pencernaan. Secara psikologis, stres dapat menyebabkan kegelisahan, penurunan fokus, kemarahan, dan bahkan depresi. Secara perilaku, stres bisa memicu nafsu makan berlebihan, penarikan diri sosial, dan kesulitan mengendalikan emosi (Yoyada, Putra and Hadiati, 2017).

Stres juga mempengaruhi sistem reproduksi dengan meningkatkan produksi hormon seperti estrogen, adrenalin, dan prostaglandin secara berlebihan. Hal ini menghasilkan ketegangan otot dan kontraksi rahim yang lebih sering, yang dapat menyebabkan nyeri menstruasi. Selain itu, stres dan dismenorea dapat mengubah persepsi terhadap rasa sakit dan mengurangi respons terhadap pengobatan, yang dapat memperburuk kondisi nyeri menstruasi (Salsabila *et al.*, 2023).

e. Gejala Stres

Menurut Hardjana dalam Al Faruq & Yusup (2021), terdapat 4 gejala yang dirasakan pada saat stres, yaitu:

1) Gejala Fisik

Gejala fisik meliputi ketidaknyamanan fisik seperti sakit kepala, gangguan tidur, sembelit, keringat berlebih, tekanan darah tinggi, kelelahan, perubahan nafsu makan, dan penurunan kinerja.

2) Gejala Emosional

Perubahan emosi individu, seperti kesedihan, kecemasan, depresi, serta mudah tersulut emosi, adalah gejala emosional yang umum terjadi akibat stres. Stres juga dapat menyebabkan perasaan kelelahan yang berlebihan.

3) Gejala Kognitif

Stres dapat mempengaruhi kognisi individu, seperti kesulitan berkonsentrasi, kehilangan ingatan, dan kesulitan dalam pengambilan keputusan. Stres juga dapat mengurangi tingkat produktivitas dalam kehidupan sehari-hari.

4) Gejala Interpersonal

Individu mengalami perubahan perilaku dalam hubungan dengan orang lain, seperti menjadi mudah menciptakan masalah dan menyerang verbal orang lain, serta merasa kehilangan kepercayaan pada orang lain (Al Faruq and Yusup, 2021).

f. Penatalaksanaan Stres

Stres yang dihadapi dapat diatasi dengan melakukan perubahan gaya hidup dan melakukan relaksasi. Menurut Al Faruq & Yusup (2021), terdapat beberapa strategi yang dapat digunakan untuk mengatasi stres yang dirasakan yaitu sebagai berikut:

1) Pola Makanan Sehat

Mengontrol stres dapat dilakukan dengan menjaga pola makan sehat dan seimbang, serta mengurangi konsumsi makanan yang dapat meningkatkan tekanan, seperti kopi dan makanan tinggi gula.

2) Aktivitas Fisik

Mengadopsi gaya hidup dengan rutin berolahraga minimal tiga kali seminggu dapat memberikan keuntungan dalam meningkatkan kebugaran dan mengurangi tingkat stres.

3) Relaksasi

Relaksasi adalah metode efektif untuk mengurangi stres karena membantu mengendurkan ketegangan otot. Salah satu bentuk relaksasi yang dapat dilakukan adalah meditasi.

4) Tidur yang Cukup

Memastikan tidur yang cukup dan berkualitas dapat memberikan manfaat dalam memulihkan dan menyegarkan pikiran, sehingga aktivitas di hari berikutnya dapat dilakukan dengan baik (Al Faruq and Yusup, 2021).

g. Alat Ukur Tingkat Stres

Depression Anxiety Stres Scale 42 (Dass 42) dirancang oleh Lovibond & Lovibond (1995) adalah sebuah alat ukur yang dikembangkan untuk mengukur tingkat depresi, kecemasan, dan stres pada individu. Skala ini terdiri dari 42 pernyataan yang dirancang untuk mengevaluasi tiga dimensi psikologis tersebut secara terpisah. Setiap dimensi terdiri dari 14 pernyataan yang dinilai oleh responden berdasarkan tingkat kesesuaian pernyataan dengan keadaan emosional mereka dalam periode waktu tertentu. Responden diminta untuk menilai setiap pernyataan menggunakan skala likert berikut, 0 : Tidak Sama Sekali (Tidak ada pengalaman pada pernyataan tersebut), 1 : Sedikit (Gejala pada pernyataan tersebut ada, tapi dalam tingkat yang ringan), 2 : Sedang

(Gejala pada pernyataan tersebut terlihat dengan cukup jelas dan dalam tingkat yang sedang), 3 : Banyak (Gejala pada pernyataan tersebut terlihat sangat kuat atau sangat sering).

Untuk penilaian tingkat stres dengan ketentuan sebagai berikut :

- 1) Normal: nilai 0-14
- 2) Stres ringan: nilai 15-18
- 3) Stres sedang: nilai 19-25
- 4) Stres berat: nilai 26-33
- 5) Stres sangat berat: nilai >34

3. Hubungan Stres Terhadap Dismenorea pada Remaja Tengah

Remaja tengah merupakan remaja usia 13-17 tahun yang mengalami perubahan fisik dan psikologis yang rentan mengalami dismenorea. Menurut penelitian Oktavianto, dkk (2018), didapatkan sebanyak 64,4% siswi yang mengalami dismenorea mayoritas adalah remaja berusia 14 tahun (Oktavianto *et al.*, 2018). Menurut Hermawan (2012), Perubahan fisik pada remaja perempuan yang baru mengalami menstruasi dapat menyebabkan dysmenorrhea yang parah karena leher rahim belum mengalami pelebaran (Hermawan, 2012). Selain itu, remaja tengah masih kurang dalam pemahaman dan pengalaman terkait penyebab nyeri dismenorea sehingga mempengaruhi penilaian dan penentuan skala nyeri. Ketika seseorang memiliki pemahaman yang baik tentang penyebab nyeri dan konsekuensinya, maka mereka mungkin dapat menghadapi nyeri dengan lebih baik dan mengelola dampaknya (Maidartati, Hayati and Hasanah, 2018).

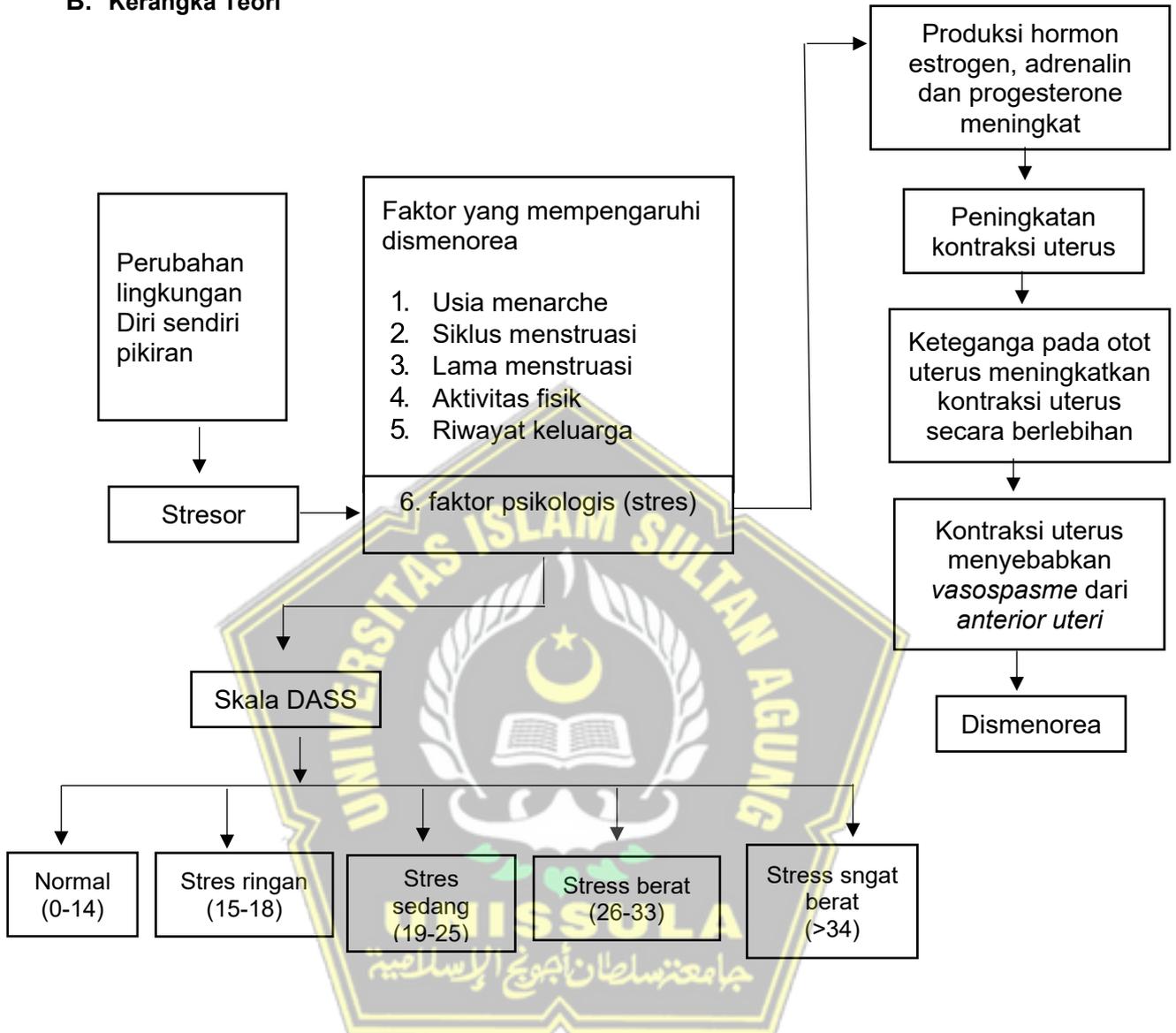
Faktor lain seperti stres juga dapat menyebabkan dismenorea pada remaja tengah. Perubahan fisik pada remaja dapat mengganggu psikologis, yang

mana perubahan tersebut cenderung membuat remaja menutup diri sehingga mengalami kecemasan yang berlebihan bahkan sampai mengalami stres (Dani Hardiningsih, 2017). Remaja perempuan memiliki tingkat stres yang lebih tinggi dibandingkan dengan remaja laki-laki. Remaja perempuan cenderung memiliki *self-image* yang lebih negatif, terutama terkait dengan *body image* mereka, dibandingkan dengan remaja laki-laki, selain itu proses pubertas yang lebih cepat pada remaja perempuan dapat mempengaruhi tingginya risiko karena perubahan yang terjadi dalam tubuh dan pengalaman hidup yang kompleks terutama pada masa-masa SMP (Dani Hardiningsih, 2017).

Remaja tengah secara psikologis akan mulai tertarik pada hal-hal yang berkaitan dengan intelektualitas dan karir. Mereka memiliki dorongan kuat untuk mencoba hal-hal baru yang belum pernah mereka alami sebelumnya dan sangat membutuhkan teman dalam proses eksplorasi ini, mereka cenderung fokus pada diri sendiri dan kebutuhan pribadi mereka serta sering mengalami stres dan kebingungan karena pertentangan internal yang terjadi dalam diri mereka (Saputro, 2018).

Hasil studi yang dilakukan oleh Putri et al. (2021) menegaskan adanya korelasi antara stres dan kejadian dismenorea pada remaja perempuan. Penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar peserta yang mengalami stres dalam tingkat yang normal juga mengalami dismenorea dalam tingkat yang ringan (Putri, Mediarti and Noprika, 2021). Hasil penelitian tersebut juga mendapatkan dukungan dari penelitian lain yang dilakukan oleh Pangesti et al. (2018), menyatakan adanya korelasi yang signifikan antara stres dan kejadian dismenorea di Kota Lampung, dengan nilai p-value sebesar 0,003 (Pangesti, Pranajaya and Nurchairina, 2019).

B. Kerangka Teori

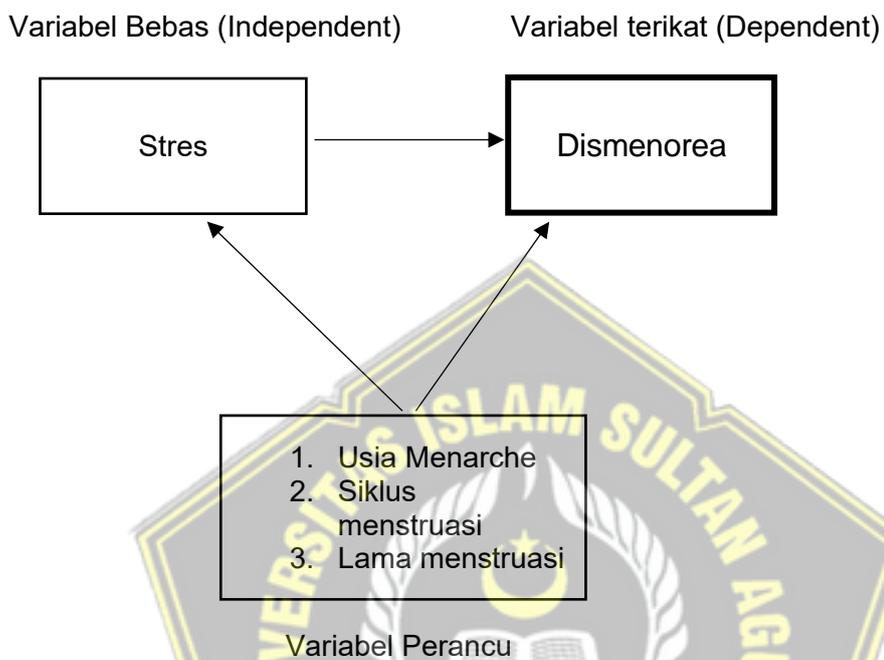


Gambar 1. Kerangka Teori

Sumber : Kompilasi dari Abdul (2016), Sari, dkk (2015), Musradinur (2016), DASS 42

C. Kerangka Konsep

Berdasarkan pemikiran di atas, maka kerangka konsep penelitian ini sebagai berikut



Gambar 2. Kerangka Konsep

D. Hipotesis Penelitian

Ha: Tidak terdapat hubungan antara stres dengan kejadian dismenorea pada remaja putri tengah

H₀: terdapat hubungan antara stres dengan kejadian dismenorea pada remaja putri tengah

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Desain penelitian merujuk pada rencana sistematis yang dibuat untuk mengumpulkan data dan menjawab pertanyaan penelitian yang telah ditetapkan. Desain penelitian melibatkan pemilihan metode, teknik, dan langkah-langkah tertentu yang bertujuan untuk mengumpulkan data yang relevan dan valid (Sugiyono, 2019).

Penelitian ini mengadopsi pendekatan kuantitatif dengan desain observasional analitik cross-sectional yang memungkinkan pengamatan variabel yang bertindak sebagai faktor risiko dan efek secara simultan dalam satu waktu. Kegiatan studi mencakup pengumpulan data dan pengukuran variabel independen dan dependen. Penelitian ini mengidentifikasi hubungan antara stres dan dismenorea pada remaja putri di SMP Al Fattah Semarang tahun 2023.

B. Subjek Penelitian

1. Populasi

Populasi dalam penelitian merujuk pada seluruh kelompok individu yang memiliki karakteristik atau sifat khusus yang ditentukan oleh peneliti untuk dijadikan subjek penelitian (Sugiyono, 2019). Populasi terbagi menjadi dua, yakni populasi terjangkau dan populasi target.

a. Populasi Target

Populasi Target merupakan kelompok yang memenuhi syarat untuk dipilih sebagai sampel dan menjadi fokus utama penelitian. Pada penelitian ini, populasi targetnya terdiri dari seluruh remaja putri yang berada di Kota Semarang.

b. Populasi Terjangkau

Populasi terjangkau yaitu kelompok individu yang memenuhi kriteria penelitian tertentu dan dapat dijangkau oleh peneliti dari lingkungan atau kelompok yang relevan. Dalam penelitian ini, populasi terjangkau adalah seluruh remaja putri tengah yang bersekolah di SMP Al Fattah Semarang yang berjumlah 88 siswi.

2. Sampel

Sampel merupakan subset dari populasi yang dipilih untuk menjadi fokus dari penelitian. Sampel dipilih dengan maksud untuk menggambarkan atau mewakili keseluruhan populasi tersebut (Sugiyono, 2019). Sampel dalam penelitian ini yaitu populasi yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi :

a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi merupakan syarat penentuan karakteristik atau syarat yang harus terpenuhi oleh subjek agar bisa dimasukkan ke dalam penelitian.

Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah :

- 1) Berusia 13-17 tahun
- 2) Sudah menstruasi
- 3) Bersedia menjadi responden

b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi merupakan penentuan karakteristik atau kondisi yang mengharuskan subjek untuk tidak dimasukkan ke dalam penelitian.

Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah:

- 1) Memiliki riwayat penyakit ginekologi (Vaginitis, radang panggul, hipomenore).
- 2) Tidak sedang berada di tempat saat dilakukan penelitian.

3. Teknik Sampling

Teknik Sampling merupakan proses pemilihan sebagian kecil dari populasi yang digunakan sebagai representasi atau sampel untuk analisis data (Hardani, 2020). Metode sampling yang diterapkan pada penelitian ini adalah total sampling. Total sampling adalah teknik pengambilan sampel di mana seluruh populasi yang memenuhi kriteria penelitian menjadi sampel. Menurut Arikunto (2017) Menyatakan bahwa ketika jumlah populasi subjek kurang dari 100, seluruh populasi dapat dianggap sebagai sampel penelitian. Akan tetapi, jika populasi subjek melebihi 100, dapat dilakukan pengambilan sampel 10-15% atau 15-25% (Arikunto and Suharsimi, 2017). Jumlah sampel pada penelitian ini adalah 88 responden yang terdiri dari VII A sejumlah 26 orang, VII B sejumlah 26 orang, VII C 27 orang, VIII A sejumlah 31 orang, VIII B sejumlah 30 orang, IX A sejumlah 28 orang dan IX B sejumlah 28 orang. Berdasarkan kriteria eksklusi didapatkan 7 siswi usia < 13 tahun, 8 siswi belum menstruasi dan 16 siswi tidak hadir sehingga responden dalam penelitian ini berjumlah 57 responden.

C. Tempat dan waktu penelitian

1. Tempat Penelitian

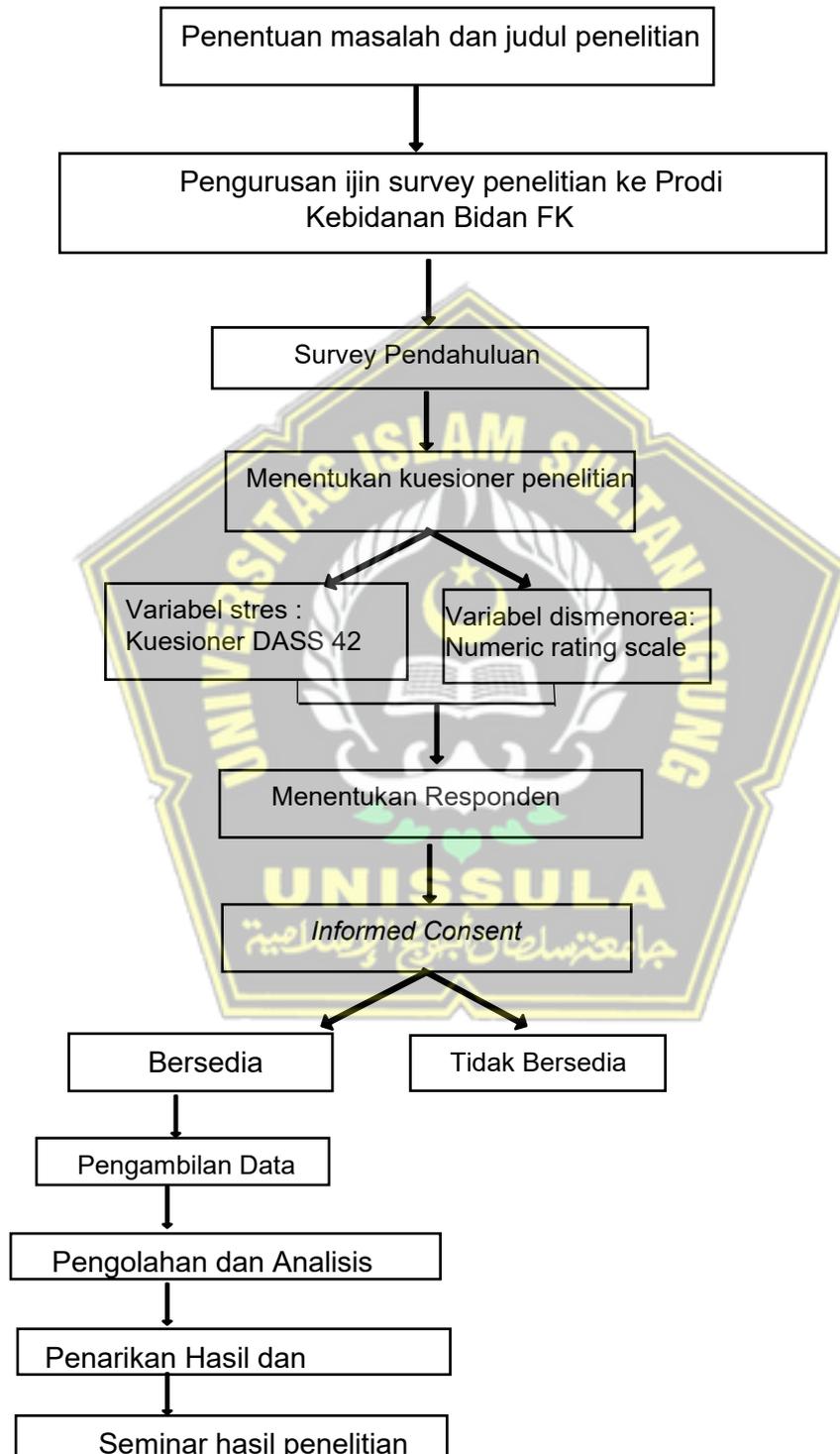
Penelitian ini dilaksanakan di SMP Al Fattah Semarang, Jl Masjid Terboyo No 111, Tambakrejo, Kec. Gayamsari, Kota Semarang, Jawa Tengah, 50165.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November tahun 2023

D. Prosedur Penelitian

Prosedur atau tahapan pelaksanaan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:



Gambar 3. Prosedur Penelitian

E. Variabel Penelitian

Variabel adalah karakteristik yang membedakan subyek (orang, benda, situasi) dari kelompok tersebut (Hardani, 2020). Pada penelitian ini, terdapat dua variabel yang meliputi:

1. Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi oleh atau merupakan hasil variabel bebas. Pada penelitian ini, variabel dependennya adalah kejadian dismenorea pada siswi SMP Al Fattah Semarang.
2. Variabel independen adalah variabel yang diukur, dimanipulasi, atau dipilih oleh peneliti untuk diasumsikan memengaruhi atau memiliki pengaruh terhadap variabel dependen dalam penelitian. Dalam penelitian ini, variabel independen adalah tingkat stres pada siswi SMP Al Fattah Semarang.

F. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah proses mengubah ide atau variabel abstrak yang tidak berwujud menjadi istilah yang nyata dan dapat diverifikasi secara empiris. Dalam definisi operasional variabel akan dipantau atau diamati dalam kerangka penelitian secara khusus (Sugiyono, 2019).

Tabel 3. 1. Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala	Skor
Variabel Dependen					
1.	Dismenorea	Nyeri di daerah perut bagian bawah saat menstruasi yang dialami oleh remaja putri tengah	NRS (Numeric Rating Scale)	Ordinal	1. 0: Tidak nyeri 2. 1-3: Nyeri ringan 3. 4-6: Nyeri sedang 4. 7-9: Nyeri berat 5. 10: nyeri sangat berat
Variabel Independen					
2.	Stres	Respon tubuh yang dialami oleh remaja	Kuesioner Depression Anxiety	Ordinal	1. 0-14: Normal 2. 15-18: Stres

putri terhadap tuntutan atau beban yang dialami remaja putri tengah	Stres scale (DASS) 42	ringan 3. 19-25: Stres sedang 4. 26-33: stres berat 5. >34 : Stres sangat berat
---	-----------------------	--

G. Metode Pengumpulan Data

1. Data penelitian dapat dikelompokkan dalam dua jenis yaitu:

a. Data Primer

Data primer adalah informasi yang didapatkan langsung dari responden. Untuk mendapatkan data primer, peneliti biasanya menggunakan metode seperti wawancara, kuisisioner, kelompok fokus, atau panel dengan narasumber yang relevan (Hardani, 2020). Data primer dalam studi penelitian ini diperoleh secara langsung dari para responden melalui pengisian kuesioner.

b. Data sekunder

Data sekunder adalah istilah yang mengacu pada informasi yang diperoleh dari sumber-sumber tidak langsung. Sumber data sekunder dapat berupa buku, catatan, majalah, atau sumber lainnya yang telah ada sebelumnya (Hardani, 2020). Data sekunder pada penelitian ini yaitu berupa identitas responden dan data pendukung lainnya yang didapatkan dari buku laporan atau catatan sekolah.

2. Teknik pengumpulan data

a. Kuesioner, Penggunaan kuesioner sebagai metode ini bertujuan untuk mengumpulkan data yang relevan dengan variabel atau topik penelitian. Kuesioner disebarakan kepada responden dengan pernyataan yang

harus mereka jawab. Jenis kuesioner yang digunakan adalah kuesioner tertutup yang telah diberi penilaian, dan data yang terkumpul akan dianalisis secara statistik.

- b. Studi Kepustakaan, teknik ini digunakan untuk memperoleh dasar pengetahuan yang didukung oleh bukti *evident based* dengan cara membaca dan meneliti beragam sumber informasi seperti jurnal-jurnal, literatur dari internet, buku-buku teks, serta hasil penelitian yang relevan dengan masalah penelitian (Nazir, 2014).

3. Alat ukur atau instrument penelitian

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah Kuesioner *Depressi on Anxiety Stres scale* (DASS) 42 dan *Numeric Rating Scale* (NRS).

a. Kuesioner stres

Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan untuk mengukur tingkat stres adalah *Depression Anxiety Stress Scale* (DASS) 42, yang pertama kali dikembangkan oleh Lovibond dan Lovibond pada tahun 1995 (Septiani, 2011). DASS 42 memiliki 42 item yang dirancang untuk mengukur gangguan psikologis umum seperti depresi, kecemasan, dan stres. Setiap kategori memiliki 14 item pertanyaan (Septiani, 2011). Jawaban pada tes DASS ini menggunakan skala Likert dengan 4 pilihan, dan responden akan menilai tingkat kondisi yang mereka alami. DASS 42 dengan skala stres dinilai dari nomor 1, 6, 8, 11, 12, 14, 18, 22, 27, 29, 32, 33, 35 dan 39. Skala stres dijabarkan dengan indikator berikut:

Tabel 3. 2. Kisi-kisi Tingkat Stres

Indikator	No. soal
Gejala fisik	3, 5, 8, 11
Gejala Psikologis	7, 9, 10, 12, 14
Perilaku	1, 2, 4, 6, 13
Total	14

Kuesioner DASS 42 yang digunakan sebagai instrumen pengukur tingkat stres telah disetujui sebagai alat yang distandarisasi, sehingga tidak ada kebutuhan untuk mengulangi pengujian validitas dan reliabilitas dalam penelitian ini. Sunarni, dkk (2021), telah menggunakan metode uji validitas melalui korelasi bivariat, dimana hasilnya menunjukkan korelasi yang signifikan antara setiap pertanyaan (P1-P42) dengan skor total indikator. Selain itu, uji reliabilitas juga telah dilakukan dengan nilai Cronbach Alpha mencapai 0,936 ($r > 0,70$) (Sunarni, Husaini and Pratama, 2021). Hal ini menegaskan bahwa instrumen tersebut memiliki tingkat konsistensi yang memadai. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan DASS 42 dianggap dapat diandalkan dan valid sebagai alat untuk mengevaluasi tingkat stres.

b. Kuesioner nyeri dismenorea

Pada penelitian ini, Numeric Rating Scale (NRS) digunakan sebagai metode pengukuran nyeri dismenorea. Alat ukur ini dianggap mudah dipahami. Evaluasi tingkat nyeri akan dilakukan dengan menggunakan skala 0-10.

NRS merupakan alat ukur yang sudah distandarisasi untuk skala nyeri, sehingga tidak diperlukan uji validitas dan reliabilitas ulang dalam penelitian ini. Menurut Flaherty dalam penelitian Ningsih (2011), NRS

telah melalui uji validitas dan reliabilitas dengan hasil validitas antara 0,56-0,90 dan konsistensi interval menggunakan rumus Alpha-Cronbach, dengan nilai reliabilitas antara 0,78-0,89 (Ningsih and Ratna, 2011). sehingga hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa NRS dapat dipercaya dan valid sebagai alat ukur untuk menilai nyeri dismenorea.

H. Metode Pengolahan Data

Dalam penelitian agar menghasilkan informasi yang benar, ada 4 tahapan dalam pengolahan data yang harus dilalui menurut (Sabri dan Hastono, 2010), yaitu:

1. *Editing*

Proses *editing* data melibatkan pemeriksaan kembali terhadap semua data yang telah dikumpulkan. Semua data yang telah diperoleh akan diperiksa untuk memastikan kelengkapannya dan dicatat dengan tepat guna menghasilkan data yang diperlukan. Tujuan dari tahap editing data adalah untuk memastikan kelengkapan dan konsistensi data penelitian sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya, yaitu tahap pengkodean (Jamaluddin, 2021). Dalam penelitian ini, penulis akan melakukan proses editing dengan memeriksa keseluruhan kuesioner dan memverifikasi kembali isi data sebelum melakukan pengkodean.

2. *Coding*

Coding merupakan kegiatan memberikan kode (nomor) dan pengklasifikasian pada data yang dilakukan untuk mempermudah dalam pengolahan data.

Tabel 3. 3. Pengkodean

No.	Variabel	Kode	Arti
1.	Dismenorea	1	Tidak nyeri
		2	Ringan
		3	Sedang
		4	Berat
		5	Sangat berat
2.	Stres	1	Normal
		2	Ringan
		3	Sedang
		4	Berat
		5	Sangat berat

3. *Tabulating*

Dalam tahap tabulasi ini, data hasil *coding* disusun dan dihitung untuk disajikan dalam format tabel, kemudian dievaluasi.

4. *Cleaning*

Setelah data dimasukkan, tahap *cleaning* melibatkan pemeriksaan kembali untuk mengidentifikasi kemungkinan kesalahan dalam data penelitian dan melakukan koreksi jika ditemukan kesalahan (Jamaluddin, 2021).

I. Analisis Data

Data dianalisis menggunakan perangkat lunak SPSS, dan metode analisis yang digunakan pada penelitian ini meliputi analisis univariat dan analisis bivariat.

1. Analisis Univariat

Analisis univariat adalah jenis analisis statistik yang bersifat deskriptif, bertujuan untuk menggambarkan karakteristik fenomena. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan analisis univariat untuk menggambarkan ciri-ciri responden melalui distribusi frekuensi berdasarkan dari tingkat stres dan tingkat nyeri dismenorea.

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat menerapkan tabel silang dan bertujuan untuk memeriksa

perbedaan atau mempertimbangkan karakteristik dua variabel dalam keterkaitannya, sehingga dapat mengambil kesimpulan dari analisis (Hardani, 2020). Penelitian ini mengevaluasi korelasi antara tingkat stres dan dismenorea pada remaja tengah menggunakan perangkat lunak SPSS dengan menggunakan uji statistik Somers D pada tingkat signifikansi (p) = 0,05.

Korelasi Somers D adalah teknik non-parametrik yang digunakan untuk menilai hubungan antara dua variabel yang memiliki data ordinal (Kriesniati, Yuniarti and Nohe, 2013). Dalam mengukur kekuatan hubungan antar variabel menggunakan batasan-batasan sebagai berikut :

- a. Somers'd $\leq 0,15$: Hubungan sangat lemah
- b. Somers'd 0,16-0,30 : hubungan cukup lemah
- c. Somers'd 0,31-0,42 : hubungan sedang
- d. Somers'd 0,43-0,63 : hubungan cukup kuat
- e. Somers'd $\geq 0,64$: hubungan kuat

J. Etika Penelitian

Penelitian yang berjudul “Hubungan stres terhadap kejadian dismenorea pada remaja tengah di SMP Al-Fattah Semarang” telah disetujui *Ethical Clearance* di Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Semarang dengan No.368/XI/2023/Komisi Bioetik.

Dalam melakukan penelitian, terdapat prinsip-prinsip etika penelitian yang ditekankan menurut Nursalam (2020), antara lain (Nursalam, 2020):

1. Prinsip Manfaat

- a. Bebas dari penderitaan: Dalam pelaksanaan penelitian, harus diusahakan agar subjek tidak mengalami penderitaan, terutama jika

melibatkan tindakan khusus. Dalam penelitian ini peneliti hanya melibatkan pengisian kuesioner sehingga responden tidak terancam bahaya.

- b. Bebas dari eksploitasi: Subjek harus dijamin bahwa keterlibatannya dalam penelitian atau informasi yang diberikan tidak akan dimanfaatkan untuk tujuan yang bisa merugikan subjek dalam cara apapun. Pada penelitian ini dilakukan semata-mata untuk kepentingan ilmu pengetahuan, sehingga identitas responden dirahasiakan.
- c. Perbandingan risiko-manfaat: Peneliti harus secara hati-hati mempertimbangkan risiko dan manfaat yang akan timbul bagi subjek dari setiap tindakan yang dilakukan. Penelitian ini tidak menyebabkan risiko pada subjek.

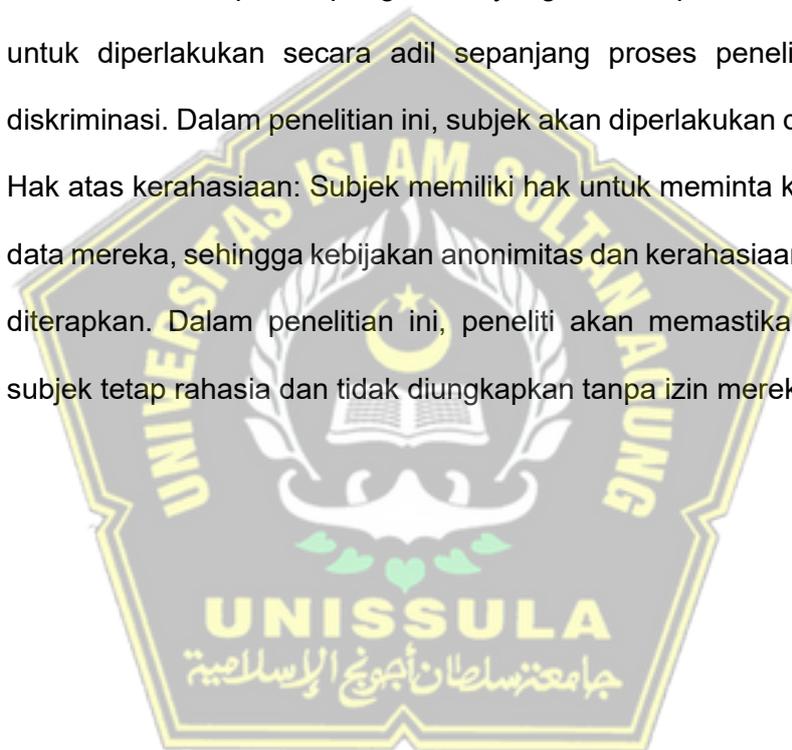
2. Prinsip menghargai hak asasi manusia

- a. Hak untuk menjadi responden atau tidak: Responden memiliki hak untuk memutuskan apakah mereka ingin berpartisipasi dalam penelitian atau tidak, tanpa adanya konsekuensi negatif. Responden memiliki kebebasan untuk menentukan apakah mereka bersedia atau menolak menjadi subjek penelitian.
- b. Hak untuk mendapatkan jaminan perlakuan yang diberikan: Peneliti wajib menyampaikan penjelasan rinci dan bertanggung jawab terhadap subjek terkait segala hal yang terlibat dalam penelitian. Dalam studi ini, peneliti akan memberikan penjelasan yang terperinci dan bertanggung jawab atas konsekuensi terhadap subjek sebelum memulai penelitian.
- c. *Informed Consent*: Responden harus diberitahu secara detail tentang tujuan penelitian yang akan dilakukan dan memiliki hak untuk memilih

apakah ingin berpartisipasi atau menolak menjadi responden. Surat Persetujuan Informed Consent juga harus mencantumkan bahwa data yang diperoleh akan digunakan hanya untuk pengembangan ilmu pengetahuan. Dalam penelitian ini, peneliti akan memberikan *inormed Consent* kepada subjek sebelum dilakukannya penelitian

3. Prinsip keadilan

- a. Hak untuk mendapatkan pengobatan yang adil: Responden memiliki hak untuk diperlakukan secara adil sepanjang proses penelitian, tanpa diskriminasi. Dalam penelitian ini, subjek akan diperlakukan dengan adil.
- b. Hak atas kerahasiaan: Subjek memiliki hak untuk meminta kerahasiaan data mereka, sehingga kebijakan anonimitas dan kerahasiaan data perlu diterapkan. Dalam penelitian ini, peneliti akan memastikan informasi subjek tetap rahasia dan tidak diungkapkan tanpa izin mereka.



BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 4 November 2023 di SMP Al-Fattah Semarang dengan membagikan kuesioner kepada seluruh remaja putri di SMP Al-Fattah dengan jumlah sebagai responden yaitu 88 responden, dan dilakukan eksklusi diantaranya 7 siswi usia < 13 tahun, 8 siswi belum menstruasi dan 16 siswi tidak hadir, sehingga menjadi 57 responden, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat stres, tingkat dismenorea dan menganalisis hubungan antara stres terhadap kejadian dismenorea pada remaja tengah di SMP Al-Fattah Semarang.

1. Karakteristik Responden

Tabel 4. 1 Karakteristik Responden

Usia	Total	Persentase (%)
13 Tahun	24	42
14 Tahun	20	35
15 Tahun	10	18
16 Tahun	2	4
17 Tahun	1	2
Total	57	100
Kelas	Jumlah	Persentase (%)
VII A	8	14
VII B	5	9
VII C	5	9
VIII A	8	14
VIII B	13	23
IX A	8	14
IX B	10	18
Total	57	100
Usia Menarche	Total	Persentase (%)
10 Tahun	5	9
11 Tahun	19	33
12 Tahun	18	32
13 Tahun	13	23
14 Tahun	2	4
Total	57	100

Berdasarkan tabel 4.1 karakteristik responden berdasarkan klasifikasi usia, mayoritas responden berada pada usia 13 tahun (42%) dan sebagian kecil adalah usia 17 tahun (2%). Berdasarkan karakteristik kelas, sebagian besar responden berada di kelas VIII B sebanyak 13 siswi (23%) dan sebagian kecil berada di kelas VII B dan VII C sebanyak 5 siswi (9%). Bila dilihat dari karakteristik usia menarche, maka diperoleh sebagian besar menarche pada usia 11 tahun sebanyak 19 siswi (33%) dan sebagian kecil menarche pada usia 14 tahun sebanyak 2 responden (4%).

2. Analisis Univariat

a. Distribusi Tingkat Stres pada Remaja Tengah di SMP Al-Fattah

Tabel 4. 2 Distribusi Tingkat Stres

Kategori	Jumlah	Persentase (%)
Normal	10	18
Stres ringan	13	23
Stres sedang	17	30
Stres berat	15	26
Stres sangat berat	2	4
Total	57	100

Pada tabel 4.2 berdasarkan distribusi frekuensi tingkat stres sebagian besar siswi di SMP Al-Fattah Semarang mengalami stres sebanyak 82% dan hanya 18% siswi yang tidak mengalami stres. Sebagian besar tingkat stres siswi yaitu mengalami stres sedang sebanyak 30%, dan ditemukan 4% siswi mengalami stres sangat berat.

b. Distribusi Tingkat Dismenorea pada Remaja Tengah di SMP Al-Fattah

Tabel 4. 3 Distribusi Tingkat Dismenorea

Kategori	Jumlah	Persentase
Tidak Nyeri	4	7
Nyeri Ringan	22	39
Nyeri Sedang	22	39
Nyeri Berat	9	16
Total	57	100

Pada tabel 4.3 distribusi frekuensi tingkat dismenorea menunjukkan bahwa sebagian besar siswi di SMP Al-Fattah Semarang mengalami nyeri ringan dan sedang masing-masing sebanyak 22 responden (39%), tidak di temukan siswi yang mengalami nyeri sangat berat dan sebagian kecil 4 responden (7%) tidak mengalami nyeri.

3. Analisis Bivariat

Variabel penelitian dihubungkan melalui analisis tabulasi silang antara tingkat stres dan tingkat dismenorea, yang kemudian disajikan dalam tabel berikut.:

Tabel 4. 4 Hubungan Tingkat Stres dengan Kejadian Dismenorea pada Remaja Tengah di SMP Al-Fattah

		Tidak nyeri	Nyeri ringan	Nyeri sedang	Nyeri berat	Total	P value *	Koefisien Korelasi
Tingkat stres pada remaja Tengah	Normal	0 (0%)	9 (15,78%)	1 (1,75%)	0 (0%)	10 (17,54%)	0,000	0,359
	Stres ringan	3 (5,26 %)	4 (7,01%)	4 (7,01%)	2 (3,5%)	13 (22,8%)		
	Stres sedang	1 (1,75 %)	7 (12,2%)	6 (10,5%)	3 (5,26%)	17 (29,82%)		
	Stres berat	0 (0%)	2 (3,5 %)	9 (15,7%)	4 (7,01%)	15 (26,31%)		
	Stres sangat berat	0 (0%)	0 (0%)	2 (3,5%)	0 (0%)	2 (3,5%)		
Total		4 7,01%	22 38,59%	22 38,59%	9 15,7%	57 100%		

*uji Somers D

Hasil analisis somers'D hubungan antara tingkat stres dan kejadian dismenorea pada remaja di SMP Al-Fattah Semarang menunjukkan hasil yang signifikan dengan nilai P value 0,000 yang lebih kecil dari taraf signifikansi ($\alpha=0,05$). Oleh karena itu hipotesis nol (H_0) ditolak, dengan demikian dapat dinyatakan bahwa terdapat hubungan antara tingkat stres

terhadap kejadian dismenorea pada remaja Tengah di SMP Al-Fattah Semarang

Berdasarkan tabel 4.4 Hubungan Tingkat Stres dengan Kejadian Dismenorea pada Remaja Tengah di SMP Al-Fattah didapatkan hasil bahwa siswi dengan tingkat stres normal menunjukkan 9 (15,7%) responden mengalami nyeri ringan dan 1 (1,75%) responden mengalami nyeri sedang, siswi dengan tingkat stres ringan menunjukkan 3 responden (5,2%) tidak mengalami nyeri, 4 (7,01%) responden nyeri ringan, 4 (7,01%) nyeri sedang dan 2 (3,5%) nyeri berat. Siswi dengan tingkat stres sedang menunjukkan 1 (1,75%) responden tidak mengalami nyeri, 7 (12,2%) responden nyeri ringan, 6 (10,5%) responden nyeri sedang dan 3 (5,26%) responden nyeri berat. Siswi dengan stres berat menunjukkan 2 (3,5%) responden nyeri ringan, 9 (15,7%) responden nyeri sedang dan 4 (7,01%) responden nyeri berat. Siswi dengan stres sangat berat didapatkan 2 (3,5%) responden mengalami nyeri sedang.

B. Pembahasan

1. Tingkat stres pada remaja tengah di SMP Al-Fattah Semarang

Hasil penelitian menunjukkan bahwa remaja putri tengah di SMP Al-Fattah memiliki tingkat stres yang cukup bervariasi, namun tingkat stres sedang menempati nilai tertinggi yaitu 30%. Hasil penelitian ini sejalan dengan Fitriani, dkk (2020), penelitian ini mengukur tingkat stres pada remaja menggunakan instrument Dass 42 dengan hasil bahwa responden mengalami stres sedang sebanyak 35 (39,3%) (Fitriani, Perdani and Riyantini, 2020). Penelitian lainnya oleh Fatimah, dkk (2023), menemukan bahwa tingkat stres pada remaja putri yaitu sebagian responden mengalami tingkat stres dengan kategori tinggi 60% dan sebagian lainnya dengan

kategori sedang sebesar 40% (Fatimah, Mintasih and Ruswanti, 2023).

Masa remaja memiliki potensi yang lebih besar untuk mengalami stres mayor terutama remaja dengan usia 12-15 tahun. Hal ini dikarenakan pada masa tersebut terjadi periode ketidakseimbangan emosional yang sangat ekstrem sehingga muncul fluktuasi emosi yang tidak stabil dan remaja cenderung merasakan kebahagiaan dengan mudah, tetapi beberapa saat kemudian mereka bisa merasa sangat sedih (Mivandha and Follona, 2023).

Penelitian Zola, dkk (2021) menerangkan bahwa ada beberapa faktor yang memengaruhi tingkat stres pada remaja, termasuk kondisi lingkungan di tempat tinggal, situasi di sekolah, kondisi ekonomi keluarga, hubungan antarpribadi, peristiwa tak terduga, dan perilaku individu (Rendra Zola, Nauli and Utami, 2021). Putus cinta pada remaja, menghadapi ujian yang panjang, tugas-tugas berat dari sekolah, serta ekspektasi tinggi dari orang tua terkait prestasi, nilai, atau kelulusan akademik juga merupakan faktor penyebab stres pada remaja (Anjarsari, 2020).

Di lingkungan sekolah, remaja secara sadar atau tidak akan mengembangkan hubungan dengan beberapa individu dan membentuk ikatan persahabatan. Persahabatan dianggap sebagai hubungan di mana orang-orang yang berteman menghabiskan waktu bersama dan memberikan dukungan emosional satu sama lain. Seorang sahabat dirasa mempunyai pola pikir dan nasib yang sama serta dapat diajak bertukar sehingga mereka berperan penting untuk mencari alternatif dalam pemecahan masalah dan pengambilan keputusan.

Menurut penelitian Rachmanie dan Swasti (2022), kualitas persahabatan memiliki peran signifikan terhadap tingkat stres seseorang

dan apabila kualitas persahabatan yang rendah maka dapat meningkatkan perasaan kesepian dan menimbulkan stres psikologis (Rachmanie and Swasti, 2022). Secara demografi jenis kelamin, remaja perempuan lebih rentan terhadap suasana hati yang depresif dibandingkan dengan remaja laki-laki dikarenakan adanya peralihan mood pada remaja yang diakibatkan oleh pengaruh lingkungan dan hormon (Ratnawati and Astari, 2019). Penjelasan tersebut sejalan dengan penelitian Rohmatillah dan Kholifah (2021), laki-laki cenderung lebih aktif dan eksploratif, sementara perempuan lebih mungkin merasa cemas dikarenakan ketidakmampuannya dalam menyelesaikan masalah dan memiliki kepekaan yang lebih tinggi dibanding laki-laki (Rohmatillah and Kholifah, 2021).

Penelitian Fidora dan Yuliani (2020), menjelaskan remaja mengalami stres dalam durasi yang lebih panjang, dimulai dari beberapa jam hingga beberapa hari dengan gejala stres yang ditimbulkan seperti mudah tersinggung, cepat marah, reaksi yang berlebihan terhadap situasi tertentu, kesulitan beristirahat, mudah lelah, sulit berkonsentrasi, kurang kesabaran dan kesulitan menghadapi gangguan saat sedang melakukan aktivitas tertentu seperti mengerjakan tugas sekolah (Fidora and Yuliani, 2020).

Stres dapat berdampak terhadap munculnya masalah sosial dan Kesehatan. Stres yang berlangsung terus-menerus dan berkelanjutan dapat memengaruhi kesehatan jiwa, termasuk depresi, kecemasan, putus sekolah, bahkan hingga tindakan bunuh diri (Mentari, Liana and Pristya, 2020). Stres yang berat mempengaruhi gejala dalam fisik dan mental, termasuk perasaan sedih, gangguan tidur, sulit berkonsentrasi, rasa takut, dan gemetar pada tubuh (Rachmah and Rahmawati, 2019).

Menurut penelitian Febrianti, dkk (2023), ada keterkaitan penting antara dukungan sosial dari teman sebaya dan stres akademik. Dukungan tersebut memiliki peran yang melindungi siswa dari dampak negatif stres, sehingga mengurangi kemungkinan mereka mengalami depresi. Dukungan sosial dari teman sebaya terdiri dari berbagai bentuk, seperti dukungan emosional yang meningkatkan keamanan, kepercayaan diri, dan harga diri, dukungan informasi dalam hal tugas, dukungan penghargaan yang mendorong penyelesaian tugas, serta dukungan jaringan sosial yang memperkuat hubungan interpersonal melalui komunikasi dan berbagi perasaan. Penurunan dukungan sosial dapat mengakibatkan penurunan kemampuan individu dalam mengatasi tekanan hidup, sehingga meningkatkan risiko mengalami stres dan depresi (Febrianti, Surur and Kholili, 2023)

Ketika menghadapi stres, pentingnya untuk menerapkan strategi manajemen yang efektif untuk menurunkan dan mencegah dampak stres. Manajemen stres melibatkan empat kategori respons, yakni respons fisik, respons mental, respons emosional, dan respons perilaku. Faktor-faktor seperti kepribadian, karakteristik situasi yang menimbulkan stres, dan kemampuan individu untuk beradaptasi dengan stres, termasuk strategi coping yang digunakan, juga memainkan peran dalam menentukan seberapa besar stres yang dirasakan seseorang (Imelisa *et al.*, 2021). Selain itu, pemahaman terkait gejala stres perlu diberikan pada remaja dikarenakan banyaknya remaja yang seringkali tidak menyadari gejala awal dari tahapan stres yang mereka alami dikarenakan proses stres muncul secara bertahap dan perlahan.

Memahami dan memiliki pengetahuan tentang gejala stres dapat

membantu mengelola situasi dan mengurangi kecemasan terhadap masalah yang timbul. Hal ini juga memungkinkan remaja untuk mengevaluasi faktor pemicu stres dengan lebih tepat (Rachmah and Rahmawati, 2019), hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Prasetyo, dkk (2023), menjelaskan bahwa pelatihan manajemen stres dapat secara signifikan mengurangi tingkat stres siswa baru, hal tersebut dikarenakan pelatihan tersebut memberikan pengetahuan siswa tentang stres, membantu mereka mengidentifikasi stressor, dan memberikan keterampilan manajemen stres sehingga memungkinkan siswa untuk mengelola stres dengan lebih baik (Prasetyo, Hartini and Kurniawan, 2023).

Menurut peneliti dukungan teman sebaya dan pengetahuan terkait gejala awal stres serta strategi koping dalam merespon stres sangat penting untuk mengurangi tingkat stres dan menjaga keamanan dari dampak diri sendiri, lingkungan dan gangguan atau penyakit pada remaja.

2. Tingkat dismenorea pada remaja tengah di SMP Al-Fattah Semarang

Tingkat kejadian dismenorea pada remaja tengah di SMP Al-Fattah Semarang cukup bervariasi, responden pada penelitian ini paling banyak mengalami tingkat dismenorea ringan dan sedang, hal ini sejalan dengan penelitian Fidora dan Yuliani (2020), dengan hasil penelitiannya didapatkan dari 53 siswi mayoritas mengalami tingkat nyeri sedang (Fidora and Yuliani, 2020). Penelitian lainnya oleh Elvariani, dkk (2023) juga memiliki hasil yang sama yaitu sebagian responden berada pada kategori nyeri yang ringan sebanyak 51,7%, nyeri sedang sebanyak 40% dan berat 8,3% (Rizma Elvariani, Ariyanti and Widiastuti, 2023).

Prevalensi dismenorea pada wanita muda berkisar dari 16,8% hingga

81%, dengan insiden paling tinggi terjadi pada populasi remaja. Faktor ini disebabkan oleh belum matangnya organ reproduksi pada usia tersebut dan masalah hormonal yang dihadapi remaja akibat ketidakstabilan sistem hormonal mereka (Sanday, Kusumasari and Sari, 2019).

Munculnya dismenorea dimulai dengan penurunan tingkat progesteron selama fase luteal. Penurunan ini menyebabkan lisosom pecah dan pelepasan phospholipase A2 dari endometrium, yang menghasilkan asam arachidonat. Asam arachidonat kemudian diubah oleh enzim cyclooxygenase atau 5-lipoxygenase. Cyclooxygenase menciptakan prostaglandin (PGF2 dan PGE2), prostasiklin, dan tromboksan, sementara 5-lipoxygenase menciptakan leukotrien. Prostaglandin dan leukotrien menyebabkan vasokonstriksi dan kontraksi uterus, yang mengakibatkan iskemia, serta dengan menurunkan ambang nyeri, akhirnya menciptakan rasa nyeri pada dismenorea (Bustamam, Fauziah and Bahar, 2023).

Dismenorea memiliki dampak negatif dalam jangka panjang dan jangka pendek. Secara jangka panjang, dismenorea dapat menyebabkan risiko kemandulan, bahkan jika dismenorea disebabkan oleh faktor patologis lain maka dapat mengakibatkan risiko kematian. secara jangka pendek, dismenorea bisa mengganggu aktivitas sehari-hari seperti konsentrasi, perasaan emosional yang tidak stabil, kecemasan, dan mengganggu proses belajar. Selain itu, ini juga bisa menimbulkan ketidaknyamanan, penurunan partisipasi dalam pembelajaran, tidur di kelas, pembatasan gerakan, dan absensi dari kegiatan belajar (Karlinda, Oswati Hasanah and Erwin, 2022).

Menurut Gunawati dan Nisman (2021), faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat keparahan dismenorea mencakup beberapa hal, seperti usia

awal menarche, siklus menstruasi, menstruasi yang berlangsung dalam waktu lama, kemandulan, kurang gizi, kurangnya olahraga, serta riwayat dismenorea dari keluarga. Selain itu, tingkat kecemasan, stres, dan depresi juga dapat memperburuk tingkat keparahan dismenorea (Gunawati and Nisman, 2021).

Menurut asumsi peneliti berdasarkan hasil penelitian kejadian dismenorea di sebabkan oleh usia menarche. Berdasarkan usia menarche remaja putri di SMP Al-Fattah Semarang, nilai tertinggi yaitu usia menarche 11 tahun. Menarche yang terjadi sebelum usia 12 tahun dianggap sebagai menarche dini atau cepat, sedangkan jika terjadi antara usia 12-15 tahun, dianggap sebagai menarche yang dalam rentang normal atau ideal (Savitri, Citrawathi and Dewi, 2019).

Hal tersebut sejalan dengan penelitian Lail (2019), yang menunjukkan bahwa usia menarche yang lebih muda berhubungan dengan risiko lebih tinggi terhadap dismenorea dibandingkan dengan menarche pada usia yang dianggap normal (Lail, 2019). Penelitian lain yang dilakukan oleh Wardani, dkk (2021), menunjukkan bahwa adanya korelasi antara usia menarche <12 tahun dan dismenorea primer, dengan nilai signifikansi p-value 0,000 dan Odd Ratio (OR) sebesar 28,933. Hal ini menandakan bahwa remaja yang mengalami menarche di bawah usia 12 tahun memiliki risiko 28,933 kali lebih tinggi untuk mengalami dismenorea primer dibandingkan dengan siswi yang mengalami menarche di atas usia 12 tahun (Wardani, Fitriana and Casmi, 2021).

Tingginya jumlah responden yang mengalami dismenorea dengan usia menarche dini (<12 tahun) dikarenakan organ reproduksi yang belum

matang sepenuhnya dan *canalis servix* yang sempit sehingga menyebabkan rasa nyeri saat menstruasi. Selain itu, ketika menarche terjadi terlalu dini maka dapat menimbulkan kecemasan karena secara mental remaja perempuan yang belum siap (Nurwana, Sabilu and Fachlevy, 2017).

Kekurangan zat mikro, dapat memberikan efek negative pada proses pertumbuhan dan kematangan organ reproduksi, sehingga jika tidak diperhatikan dengan benar hal ini dapat menyebabkan keluhan yang mengakibatkan rasa tidak nyaman selama menstruasi. Menurut penelitian Humairoh, dkk (2022), ada hubungan antara status gizi dan kejadian dismenorea di antara siswi kelas VIII di SMPN 2 Bangkinang Kota. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa selama menstruasi, kebutuhan nutrisi meningkat, dan asupan gizi yang memadai dapat menciptakan keseimbangan Zat dalam tubuh yang dapat mengurangi gejala dismenorea termasuk prostaglandin, kalsium, magnesium, dan vitamin E (Isnaeni, 2022).

Alternatif yang bermanfaat dalam menurunkan dismenorea adalah dengan rutin berolahraga. Berbagai manfaat olahraga dalam mengatasi dismenorea meliputi mengurangi tingkat stres, meredakan gejala menstruasi dengan meningkatkan metabolisme lokal, meningkatkan aliran darah pada panggul, dan merangsang produksi hormon endorphin. Temuan ini didukung oleh penelitian Rosalia, dkk (2022), yang menemukan korelasi antara rutinitas berolahraga ringan dengan kejadian dismenorea. Wanita yang secara teratur berolahraga dapat meningkatkan aliran oksigen ke pembuluh darah hingga dua kali per menit, mengurangi kontriksi pembuluh darah dan meningkatkan aliran darah yang lebih lancar dapat membantu mengurangi kejadian dismenorea (Rosalia, Puspitasari and Anggari, 2022).

Terdapat banyak remaja putri yang kurang memahami tentang cara mengatasi dismenorea dengan benar dikarenakan remaja yang secara mental belum siap dan pengetahuan yang masih kurang. Pengetahuan dismenorea berperan penting dalam membentuk perilaku penanganan dismenorea, hal tersebut selaras dengan hipotesis yang menyatakan perilaku yang berasal dari pengetahuan cenderung lebih konsisten dibandingkan dengan perilaku yang tidak memiliki dasar pengetahuan (Nurjanah, 2018). Menurut penelitian Oktavianto, dkk (2022), menunjukkan masih rendahnya pengetahuan remaja SMP terhadap dismenorea dan cara mengatasinya (Oktavianto *et al.*, 2022). Sejalan dengan penelitian Fitriliana (2023), dengan kesimpulan penelitian bahwa didapatkan sebagian besar 70,7% responden mempunyai pengetahuan kurang dan ada korelasi antara tingkat pengetahuan remaja putri tentang dismenorea dengan perilaku penanganan dismenorea nilai *p value* 0,045 (Fitriani, 2019).

Pentingnya asupan gizi baik, olahraga dan pengetahuan atau informasi terkait dismenorea dalam penanganan dismenorea pada remaja tengah dapat menambah kesiapan dan pemahaman dalam mengatasi dismenorea dan mencegah kejadian dismenorea.

3. Hubungan tingkat stres terhadap kejadian dismenorea pada remaja tengah di SMP Al-Fattah Semarang

Penelitian ini menunjukkan adanya hubungan antara tingkat stres dan kejadian dismenorea pada remaja tengah di SMP Al-Fattah Semarang, nilai *p* yang signifikan 0,000 ($<0,05$). Temuan ini sejalan dengan hasil studi Mariana (2023) yang menemukan hubungan antara stres dan dismenorea di

SMKS Keluarga Bunda Jambi Tahun 2022 dengan p-value 0,000 (Mariana and Dari, 2023). Hasil penelitian ini juga konsisten dengan temuan dari studi yang dilakukan oleh Putri, dkk (2021), yang menunjukkan adanya korelasi antara tingkat stres dan kejadian dismenorea pada remaja putri di SMK Negeri 3 Palembang, dengan nilai p-value 0,000 (Putri, Mediarti and Noprika, 2021).

Penelitian oleh Sulistiani, dkk (2023), juga menunjukkan hasil yang sama yaitu ada korelasi yang signifikan antara tingkat stres dan kejadian dismenorea primer, p-value yang diperoleh yaitu 0,000. Responden yang mengalami tingkat stres yang tinggi cenderung memiliki risiko yang lebih tinggi untuk mengalami dismenorea primer selama periode menstruasi jika dibandingkan dengan responden yang tidak mengalami stres. Selain itu, seiring dengan peningkatan tingkat stres, intensitas nyeri yang dirasakan juga meningkat (Sulistiani *et al.*, 2023).

Hasil dari penelitian ini berlawanan dengan hasil penelitian Maghfirah, dkk (2023), menunjukkan bahwa tidak terdapat korelasi antara tingkat stres dan kejadian dismenore primer pada mahasiswi angkatan 2018 dan 2019 di Fakultas Kedokteran Universitas Islam Al-Azhar Mataram, seperti yang tercermin dari nilai p-value 0,440 ($p \text{ value} > 0,005$) (Baiq Ilmiya Maghfirah *et al.*, 2023). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat beberapa faktor yang berperan dalam kejadian dismenorea, sehingga stres tidak dapat dianggap sebagai satu-satunya penyebab terjadinya dismenorea. Menurut peneliti perbedaan antara penelitian terdahulu dan penelitian ini adalah dari segi responden yang mana penelitian terdahulu menggunakan responden mahasiswa kedokteran yang telah paham dengan langkah-langkah

mengatasi dismenorea, termasuk penerapan obat untuk mengurangi rasa nyeri. Dengan berkurangnya rasa nyeri pada saat menstruasi maka dapat menurunkan tingkat stres.

Menurut penelitian Nurwana, dkk (2017), Responden yang hanya mengalami tingkat stres rendah namun tetap mengalami dismenore kemungkinan dipengaruhi oleh faktor-faktor penyebab dismenore lainnya, seperti status gizi yang tidak seimbang, obstruksi kanalis servikalis, kelainan ginekologi, atau adanya alergi tertentu yang mereka alami. Di sisi lain, responden dengan stres tinggi namun tidak mengalami dismenore kemungkinan dapat dipengaruhi oleh kebiasaan rajin berolahraga, sehingga aliran darah tetap lancar, tidak memiliki kelainan ginekologi dan pemahaman yang baik dalam pencegahan dismenorea (Nurwana, Sabilu and Fachlevy, 2017).

Stres adalah kondisi dari hasil dari tekanan fisik, lingkungan, dan situasi sosial yang tidak terkendali (Ambarwati, Pinilih and Astuti, 2019). Meskipun masa remaja memberikan peluang untuk eksplorasi pengalaman yang berharga, seringkali remaja dihadapkan pada banyaknya tekanan dan transformasi yang cepat, sehingga menyebabkan mereka mengalami periode yang penuh dengan stres (Taufik, 2021).

Salah satu faktor pemicu stres pada remaja tengah adalah stres akademik, yang timbul dari penilaian subjektif terhadap situasi akademik tertentu. Tekanan ini mengakibatkan respons negatif yang dirasakan oleh siswa dalam bentuk reaksi fisik, sikap, pemikiran, dan emosi, yang dipicu oleh tuntutan dalam proses pembelajaran (Marlanti, Haniyah and Murniati, 2021). Menurut Taufik (2021), Tekanan yang timbul dari aktivitas belajar,

seperti target naik kelas, waktu belajar yang lama, kecenderungan mencontek, banyaknya tugas, dan penilaian hasil ulangan (Taufik, 2021).

Di tengah tekanan untuk memenuhi standar akademik, remaja yang dihadapkan pada pelajaran tambahan, seperti kelas yang mengharuskan menghafal Al-quran sering mengalami peningkatan tingkat stres. Meskipun Al-Quran dianggap sebagai sumber ketenangan dan kebijaksanaan dalam Islam, pengalaman individu dalam menghadapi aktivitas keagamaan dapat sangat bervariasi. Penelitian oleh Masduki (2018) mengungkapkan implikasi psikologis dari penghafalan Al-Quran yaitu beberapa orang menganggapnya sebagai obat untuk mengatasi rasa galau dan kecemasan, serta sebagai sarana untuk mencapai ketenangan jiwa, kecerdasan, dan meningkatkan prestasi belajar (Masduki, 2018). Namun, bagi sebagian remaja, pengalaman menghafal Al-Quran juga bisa menimbulkan tekanan dan kecemasan tambahan, hal ini dikarenakan kurangnya waktu luang remaja untuk bersantai, menjalani hobi dan berkumpul dengan teman sebaya sehingga menyebabkan rasa lelah.

Manajemen waktu yang kurang tepat seringkali menjadi faktor remaja mengalami tingkat stres yang tinggi. Menurut penelitian Priscitadewi, dkk (2022) terdapat korelasi antara manajemen waktu dan tingkat stres pada mahasiswa tingkat akhir dengan nilai p-value sebesar 0,000 ($p\text{-value} \leq 0,05$) peneliti menjelaskan mahasiswa yang mampu mengatur waktu akan memiliki kemampuan untuk mengurangi tingkat stres karena dapat mengelola waktu mereka dengan baik dengan memiliki jadwal kegiatan yang lebih teratur dan terstruktur, sehingga mereka dapat menghindari keadaan terburu-buru dan mengurangi tekanan yang timbul akibat tumpukan tugas

atau deadline yang menumpuk (Priscitadewi *et al.*, 2022).

Stres dapat menyebabkan gangguan dan memicu respons negatif pada individu, dampaknya sangat bervariasi dan dapat memengaruhi kesehatan secara psikis dan fisik. Salah satu akibat dari stres terhadap kesehatan adalah munculnya gangguan dismenorea. Dismenorea merupakan kondisi di mana terjadi nyeri atau rasa sakit saat menstruasi, disebabkan oleh peningkatan kontraksi otot di wilayah panggul sebagai akibat dari peningkatan produksi prostaglandin (Widyanthi, Resiyanthi and Prihatiningsih, 2021).

Secara teori, saat stres maka terjadi gangguan sistem kerja endokrin sehingga mengakibatkan rasa sakit saat menstruasi. Ketika seseorang mengalami stres, ada serangkaian respon neuroendokrin yang terjadi. Hormon Corticotropin Releasing Hormone (CRH) yang berperan sebagai pengatur utama respons stres pada mamalia dari hipotalamus, memfasilitasi pelepasan Adrenocorticotrophic Hormone (ACTH) dari kelenjar pituitari anterior. Proses ini menyebabkan peningkatan produksi glukokortikoid, terutama kortisol di kelenjar adrenal. Peningkatan glukokortikoid dapat menghambat sekresi Gonadotropin-Releasing Hormone (GnRH) di hipotalamus, yang kemudian mengganggu sintesis dan pelepasan Luteinizing Hormone (LH) dan Follicle Stimulating Hormone (FSH), menghasilkan gangguan dalam perkembangan folikel (Whirledge S, 2010).

Gangguan dalam perkembangan folikel menyebabkan penurunan produksi progesteron. Diketahui bahwa progesteron memiliki peran krusial dalam terjadinya dismenorea, dan telah terbukti memengaruhi sintesis prostaglandin F₂ α (PGF₂ α) dan Prostaglandin E₂ (PGE₂). Peningkatan

kadar prostaglandin yang berlebihan dapat menyebabkan kontraksi uterus yang berlebihan, mengurangi aliran darah ke uterus, dan mengakibatkan iskemia. Kondisi ini memicu terjadinya dismenorea atau nyeri menstruasi (Whirledge S, 2013).

Meskipun penelitian ini menemukan adanya hubungan antara tingkat stres dan kejadian dismenorea pada remaja tengah, namun analisis statistik menunjukkan koefisien korelasi sebesar 0,359. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa hubungan antara tingkat stres dan tingkat dismenorea dapat dianggap keamatan hubungan sedang. Interpretasi ini mengisyaratkan bahwa selain tingkat stres, terdapat kemungkinan faktor lain yang lebih berpengaruh pada tingkat dismenorea pada sebagian responden. Hal ini memungkinkan karena dismenorea dipengaruhi oleh berbagai faktor lainnya menurut Abdul (2016) yaitu usia menarche, siklus menstruasi, lama menstruasi, aktivitas fisik dan riwayat keluarga merupakan faktor lain penyebab kejadian dismenorea (Abdul, 2016).

C. Keterbatasan Penelitian

Peneliti menyadari adanya sejumlah keterbatasan dalam studi penelitian ini yang perlu dievaluasi lebih lanjut. Keterbatasan yang ada dalam penelitian ini yaitu variabel perancu tidak dimasukkan ke dalam lingkup analisis dikarenakan alasan terbatasnya sumber daya dan fokus penelitian pada aspek-aspek tertentu.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang berjudul hubungan tingkat stres terhadap kejadian dismenorea pada remaja putri Tengah di SMP Al-Fattah Semarang maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Tingkat stres pada remaja tengah di SMP Al-Fattah Semarang yang mengalami stres sebanyak 82%, dengan nilai tertinggi pada kategori stres sedang sebanyak 17 siswi (30%).
2. Tingkat dismenorea pada remaja tengah di SMP Al-Fattah Semarang mayoritas mengalami tingkat nyeri ringan dan sedang masing-masing sebanyak 22 siswi (39%).
3. Terdapat kaitan antara tingkat stres terhadap kejadian dismenorea pada remaja tengah di SMP Al-Fattah Semarang dengan nilai p value $0,000 < 0,05$ dengan koefisiensi korelasi Somers D sebesar 0,359 yang artinya terdapat hubungan antara tingkat stres terhadap tingkat dismenorea dengan kekuatan hubungan sedang.

B. Saran

1. Bagi Responden

Diharapkan kepada siswi SMP Al-Fattah Semarang untuk dapat mengurangi dismenorea dengan cara olahraga teratur, makan makanan sehat serta melakukan pengelolaan stres yang baik dan jika mengalami nyeri berat atau sangat berat maka dapat diperiksakan memeriksakan diri kepada pihak kesehatan untuk mendapatkan informasi dan pengobatan.

2. Bagi Tempat Penelitian

Diharapkan kepada pihak sekolah untuk meningkatkan pengetahuan siswi tentang dismenorea dan manajemen stres salah satunya dengan cara memberikan penyuluhan atau konseling secara berkelanjutan.

3. Bagi Penelitian Selanjutnya

Diharapkan bagi penelitian selanjutnya bisa melakukan penelitian lanjutan dengan variabel lain dan mengendalikan variabel perancu seperti usia menarche, siklus menstruasi dan menstruasi yang menjadi faktor penyebab terjadinya dismenorea.



DAFTAR PUSTAKA

- Abdul (2016) *Kejadian Dismenore berdasarkan Karakteristik Orang dan Waktu serta Dampaknya Pada Remaja Putri SMA dan Sederajat di Jakarta Barat tahun 2015*. Jakarta: Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Aili, K. *et al.* (2019) 'Dysmenorrhea, stress, and coping among university students in Sweden: A mixed-methods study', *Journal of Adolescent Health*, 65(6), pp. 766–772.
- Ambarwati, P. D., Pinilih, S. S. and Astuti, R. T. (2019) 'Gambaran Tingkat Stres Mahasiswa', *Jurnal Keperawatan Jiwa*, 5(1), p. 40. doi: 10.26714/jkj.5.1.2017.40-47.
- Anjarsari (2020) 'Hubungan Tingkat Stress dengan Siklus Menstruasi pada Remaja Putri (Relationship Stress Levels with Menstrual Cycle in Adolescent Girls)', *Psychiatry Nursing Journal*, 2(1), pp. 2–5. Available at: <http://e-journal.unair.ac.id/PNJ%7C1JournalHomepage:https://e-journal.unair.ac.id/PMNJ/index>.
- APA (2014) *American Psychological Association Survey Shows Teen Stress Rivals*. Available at: <https://www.apa.org/news/press/releases/2014/02/teen-stress>.
- Arikunto and Suharsimi (2017) *Pengembangan Instrumen Penelitian Dan Penilaian Program*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Baiq Ilmiya Maghfirah *et al.* (2023) 'Hubungan Stres Dengan Kejadian Disminore Primer Pada Mahasiswi Angkatan 2018 Dan 2019 Fakultas Kedokteran Universitas Islam Al-Azhar Mataram', *Cakrawala Medika: Journal of Health Sciences*, 1(2), pp. 166–171. doi: 10.59981/1eh0j206.
- Berkley KJ (2013) 'Primary dysmenorrhea: an urgent mandate', *International Association for the Study of Pain*, 21(3), pp. 1–8.
- Bustamam, N., Fauziah, C. and Bahar, M. (2023) 'Pengaruh Madu Terhadap Tingkat Nyeri Dismenore Dan Kualitas Hidup Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta', *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 12(1), pp. 39–50. doi: 10.58185/jkr.v12i1.6.
- Calis (2021) 'Dysmenorrhea'. Available at: <https://emedicine.medscape.com/article/253812-overview>.
- Charu, S. *et al.* (2012) "Menstrual characteristics" and "prevalence and effects of dysmenorrhea" on quality of life of medical students', *International Journal of Collaborative Research on Internal Medicine and Public Health*, 4(4), pp. 276–294. Available at: <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-84860848485&origin=inward&txGid=a3585f95925394000a4a61ac9ec239d8>.
- Dani Hardiningsih (2017) 'Tingkat Kecemasan Remaja Menghadapi Perubahan Fisik Masa Pubertas Pada Siswi Mts Pondok Pesantren As-Salafiyah Yogyakarta', *Keperawatan Indonesia*, 12(1), p. 22. Available at: <http://digilib.unisayogya.ac.id/id/eprint/2663>.
- Donsu, J. D. . (2017) *Psikologi Keperawatan; Aspek-aspek Psikologi*. Pustaka Baru Press.
- Ekawati, D. *et al.* (2021) 'Efektivitas Penyuluhan Tentang Perubahan Fisik pada Masa Pubertas Terhadap Peningkatan Pengetahuan Siswa di SDN No.29 Cini Ayo Jeneponto', *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(7), pp. 2057–2064. doi:

<https://doi.org/10.47492/jip.v2i7.1052>.

- Al Faruq, M. S. and Yusup, M. (2021) *Manajemen Konflik dan Stres (Orientasi dalam Organisasi)*. Ponorogo: WADE Group.
- Fatimah, S., Mintasih, S. and Ruswanti, R. (2023) 'Stres Akademik berhubungan dengan Kejadian Disminore Primer pada Remaja Putri', *Journal of Nursing Education and Practice*, 2(2), pp. 201–208. doi: 10.53801/jnep.v2i2.111.
- Febrianti, N. R., Surur, N. and Kholili, M. I. (2023) 'Hubungan antara Dukungan Teman Sebaya dengan Stres Akademik pada Siswa', *Jurnal Psikoedukasi dan Konseling*, 7(1), p. 1. doi: 10.20961/jpk.v7i1.66632.
- Ferries, R., Elizabeth and Corey, Elizabeth MD, MPH Archer, J. S. (2020) 'Primary Dysmenorrhea Diagnosis and Therapy', *Obstetrics & Gynecology*, 135(5), pp. 1047–1058. Available at: 10.1097/AOG.0000000000004096.
- Fidora, I. and Yuliani, I. (2020) 'Hubungan Antara Tingkat Stres Dengan Sindrom Premenstruasi Pada Siswi Sma', *MENARA Ilmu*, XIV(01), pp. 70–74. doi: <https://doi.org/10.31869/mi.v14i1.1637>.
- Fitriani, L. (2019) 'Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Upaya Penanganan Disminore Primer Pada Remaja Putri', 6(1), pp. 0–1. Available at: <http://etd.repository.ugm.ac.id/penelitian/detail/183733>.
- Fitriani, L., Perdani, Z. P. and Riyantini, Y. (2020) 'Hubungan Tingkat Stres Remaja dengan Kemampuan Beradaptasi di Pondok Pesantren Kota Tangerang', *Jurnal Kesehatan Pertiwi*, 2(1), pp. 125–128.
- Gunawati, A. and Nisman, W. A. (2021) 'Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Tingkat Disminorea di SMP Negeri di Yogyakarta', *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 8(1), p. 8. doi: 10.22146/jkr.56294.
- Hardani, dkk (2020) *Buku Metode Penelitian Kualitatif dan Kualitatif*, Repository.Uinsu.Ac.Id.
- Hermawan (2012) *Disminore (nyeri saat haid)*. Jakarta: Salemba Medika.
- Horman, N., Manoppo, J. and Meo, L. N. (2021) 'Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Disminore Primer Pada Remaja Puteri Di Kabupaten Kepulauan Sangihe', *Jurnal Keperawatan*, 9(1), p. 38. doi: 10.35790/jkp.v9i1.36767.
- Imelisa, R. et al. (2021) *Keperawatan Kesehatan Jiwa Psikososial*. Cetakan Pe. Edited by N. Restiana. Jawa Barat: Edu Publisher.
- Isnaeni, L. M. A. (2022) 'Hubungan Antara Status Gizi, Riwayat Keluarga, Dan Rutinitas Olahraga Dengan Kejadian Disminorea Pada Remaja Putri Kelas Viii ...', *SEHAT: Jurnal Kesehatan ...*, 1(1), pp. 1–7. Available at: <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/s-jkt/article/view/9071%0Ahttp://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/s-jkt/article/download/9071/6854>.
- Jamaluddin (2021) *Pengantar Metodologi Penelitian*. 1st ed. Edited by J. S. R. Watrianthos. Yayasan kita menulis.
- Judha, Sudarti and Fauziah (2012) *Teori Pengukuran Nyeri dan Nyeri Persalinan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Kemenkes RI (2020) 'Apakah yang dimaksud Stres itu?' Available at: <https://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/stress/apakah-yang-dimaksud-stres-itu>.
- Kemenkes RI (2022a) 'Disminore (Nyeri Haid)'. Available at: https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/545/dismenore-nyeri-haid.
- Kemenkes RI (2022b) 'Kesehatan Reproduksi Remaja : Permasalahan dan Upaya Pencegahan'. Available at:

https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/29/kesehatan-reproduksi-remaja-permasalahan-dan-upaya-pencegahan.

- Kepmenkes (2020) 'Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor Hk.01.07/Menkes/320/2020 Tentang Standar Profesi Bidan', 21(1), pp. 1–9.
- Kriesniati, P., Yuniarti, D. and Nohe, D. A. (2013) 'Analisis Korelasi Somers'D Pada Data Tingkat Kenyamanan Siswa-Siswi Smp Plus Melati Samarinda', *BAREKENG: Jurnal Ilmu Matematika dan Terapan*, 7(2), pp. 31–40. doi: 10.30598/barekengvol7iss2pp31-40.
- Lail, N. H. (2019) 'Hubungan Status Gizi, Usia Menarche dengan Dismenorea pada Remaja Putri Di SMK K Tahun 2017', *Jurnal Ilmiah Kebidanan Indonesia*, 9(02), pp. 88–95. doi: 10.33221/jiki.v9i02.225.
- Larasati, T. A. and Alatas, F. (2016) 'Dismenore Primer dan Faktor Risiko Dismenore Primer pada Remaja', *Majority*, 5(3), pp. 79–84. Available at: <https://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/viewFile/1040/835>.
- Maidartati, Hayati, S. and Hasanah, A. P. (2018) 'Pengurangan dismenorea dengan kompres hangat', *nal Keperawatann*, VI(2), pp. 156–165. Available at: <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/jk156>.
- Mariana, S. and Dari, R. U. (2023) 'Hubungan Stress dan Indeks Masa Tubuh (IMT) dengan Kejadian Dismenorea di SMKS Keluarga Bunda Jambi Tahun 2022', *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 23(2), p. 2107. doi: 10.33087/jjubj.v23i2.3347.
- Marlanti, S. A., Haniyah, S. and Murniati (2021) 'Hubungan antara Tingkat Stres Akademik dengan Kejadian Dismenore pada Mahasiswi S1 Keperawatan Universitas Harapan Bangsa', ... *Nasional Penelitian dan ...*, pp. 257–265. Available at: <https://prosiding.uhb.ac.id/index.php/SNPPKM/article/view/799%0Ahttps://prosiding.uhb.ac.id/index.php/SNPPKM/article/download/799/225>.
- Masduki, Y. (2018) 'Implikasi Psikologis Bagi Penghafal Al-Qur'an', 18, pp. 18–35.
- Mentari, A. B., Liana, E. and Pristya, T. Y. R. (2020) 'Teknik Manajemen Stres yang Paling Efektif pada Remaja: Literature Review Most Effective Stress Management Techniques in Adolescents: Literature Review', *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 12(4), pp. 191–196. doi: <https://doi.org/10.52022/jikm.v12i4.69>.
- Merdekawati, D., Dasuki and Melany, H. (2018) 'Accreditation of Health Organization Analog (VAS), Skala Nyeri Numerik', 7(2). doi: 10.30644/rik.v7i2.168.
- Mivandha, D. and Follona, W. (2023) 'Hubungan Tingkat Stres dan Perilaku Konsumsi Makanan Cepat Saji Terhadap Kejadian Dismenore Pada Remaja Putri', 4(1), pp. 34–46. doi: 10.24853/myjm.4.1.34-46.
- Mona, L., Januar Sitorus, R. and Etrawati, F. (2017) 'Prediction Model of Primary Dysmenorrhea in Female Students of Public Senior High School in Palembang', *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 8(1), pp. 10–18. doi: 10.26553/jikm.2017.8.1.10-18.
- Murtiningsih, M., Maelani, M. and Fitriani, H. (2018) 'Tehnik Mengurangi Dismenore Primer Dengan Olah Raga', *Jurnal Ilmu Keperawatan Maternitas*, 1(2), p. 24. doi: 10.32584/jikm.v1i2.144.
- Musradinur (2016) 'Stres Dan Cara Mengatasinya Dalam Perspektif Psikologi', *JURNAL EDUKASI: Jurnal Bimbingan Konseling*, 2(2), p. 183. doi: 10.22373/je.v2i2.815.

- Nazir, moh (2014) *Metode Penelitian*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Ningsih and Ratna (2011) 'Efektivitas Paket Pereda Terhadap Intensitas Nyeri pada Remaja dengan Dismenore di SMAN Kecamatan Curup', *Universitas Indonesia: Fakultas Ilmu Keperawatan Program Magister Ilmu Keperawatan*. Available at: <https://lontar.ui.ac.id/detail?id=20449354&lokasi=lokal>.
- Nurjanah, S. (2018) 'Analisa Determinan Pengetahuan Dan Sikap Remaja Putri Tentang Dismenorhea', *Jurnal SMART Kebidanan*, 5(1), p. 83. doi: 10.34310/sjkb.v5i1.156.
- Nursalam (2020) *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. 5th ed. Edited by Peni Puji Lestari. Salemba Medika.
- Nurwana, N., Sabilu, Y. and Fachlevy, A. F. (2017) 'Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Disminorea Pada Remaja Putri Di Sma Negeri 8 Kendari Tahun 2016', *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat Unsyiah*, 2(6), pp. 1–14. Available at: <https://www.neliti.com/publications/185630/analisis-faktor-yang-berhubungan-dengan-kejadian-disminorea-pada-remaja-putri-di#cite>.
- Oktavianto, E. *et al.* (2018) 'Nyeri dan Kecemasan Berhubungan dengan Kualitas Hidup Remaja Dismenore', *Health Sciences and Pharmacy Journal*, 2(1), p. 22. doi: 10.32504/hspj.v2i1.24.
- Oktavianto, E. *et al.* (2022) 'Penanganan Nyeri Dismenorea Pada Remaja Putri Dengan Mengaplikasikan Inovasi Magic-Cool Aromatherapy Lavender Treatment of Dysmenorrhea Pain in Adolescent Women By Applying the Innovation of Magic-Cool Aromatherapy Lavender', *JurnalPengabdianKepada Masyarakat: Kesehatan (JPKMK)*, 2(September), pp. 2807–3134. Available at: <https://ojs33.stikes-notokusumo.ac.id/index.php/JPKMK/article/view/214>.
- Pengesti, A., Pranajaya, R. and Nurchairina, N. (2019) 'Stres Pada Remaja Puteri Yang Mengalami Dysmenorrhea Di Kota Bandar Lampung', *Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik*, 14(2), p. 141. doi: 10.26630/jkep.v14i2.1297.
- Prasetyo, S. A., Hartini, N. and Kurniawan, A. (2023) 'Efektivitas Pelatihan Manajemen Stress Untuk Menurunkan Stress Siswa Baru Di Sekolah Ikatan Dinas X', *Jurnal Diversita*, 9(1), pp. 113–126. doi: 10.31289/diversita.v9i1.8941.
- Priscitadewi, P. A. A. *et al.* (2022) 'Karya tulis ilmiah hubungan kecerdasan emosional dan manajemen waktu terhadap tingkat stress pada mahasiswa tingkat akhir Fakultas Kedokteran Universitas Islam Al-Azhar', *Prosiding Seminar Nasional UNIMUS*, 5, pp. 1399–1414.
- Priyoto (2014) *Konsep manajemen stress*. yogyakarta: Nuha Medika.
- Putri, P., Mediarti, D. and Noprika, D. Della (2021) 'Hubungan Tingkat Stres Terhadap Kejadian Dismenore Pada Remaja Putri', *JKM: Jurnal Keperawatan Merdeka*, 1(1), pp. 102–107. doi: 10.36086/jkm.v1i1.989.
- Rachmah, E. and Rahmawati, T. (2019) 'Hubungan Pengetahuan Stress Dengan Mekanisme Koping Remaja', *Dinamika Kesehatan Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan*, 10(2), pp. 595–608. doi: 10.33859/dksm.v10i2.517.
- Rachmanie, A. S. L. and Swasti, I. K. (2022) 'Peran Kualitas Persahabatan terhadap Tingkat Stres dengan Mediator Kesepian', *Gadjah Mada Journal of Psychology (GamaJoP)*, 8(1), p. 82. doi: 10.22146/gamajop.69047.
- Ratnawati, D. and Astari, I. D. (2019) 'Hubungan Tingkat Stres Dengan Perilaku Berpacaran Pada Remaja Di SMA X Cawang Jakarta Timur', *Jurnal Profesi Medika: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*, 13(1), pp. 15–21. doi:

10.33533/jpm.v13i1.908.

- Rendra Zola, N. I., Nauli, F. A. and Utami, G. T. (2021) 'Gambaran Stres Psikososial dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya Pada Remaja', *Jkep*, 6(1), pp. 40–50. doi: 10.32668/jkep.v6i1.406.
- Rizma Elvariani, A., Ariyanti, I. and Widiastuti, D. (2023) 'Hubungan Tingkat Stres Dengan Kejadian Dismenorea', *JMHSA: Journal of Midwifery and Health Science of Sultan Agung*, 2(2), pp. 18–22. doi: 10.30659/jmhsa.v2i2.42.
- Rohmatillah, W. and Kholifah, N. (2021) 'Stress Akademik antara Laki-laki dan Perempuan Siswa School from Home', *Jurnal Psikologi: Jurnal Ilmiah Fakultas Psikologi Universitas Yudharta Pasuruan*, 8(1), pp. 38–52. doi: 10.35891/jip.v8i1.2648.
- Rosalia, S., Puspitasari, L. A. and Anggari, R. S. (2022) 'Kejadian Dismenore Pada Siswi: Studi Hubungan Dengan Kebiasaan Olahraga Ringan', *Jurnal Ilmiah Kesehatan Rustida*, 09(1), pp. 74–82. Available at: <https://e-journal.akesrustida.ac.id/index.php/jjkr/article/view/157>.
- Rosyida, D. A. C. (2019) *Buku Ajar Kesehatan Reproduksi Remaja dan Wanita*. Yogyakarta: PT. Pustaka Baru.
- Rusdin, Andriani, M. and Yanti, S. (2020) 'Implementasi Mesase Effleurage Dalam Mengatasi Nyeri Menstruasi Pada Atlet Voly Stkip Taman Siswa Bima', *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 10(1), pp. 35–39. doi: <https://doi.org/10.37630/jpo.v10i1.394>.
- Salsabila, H. et al. (2023) 'Hubungan Tingkat Stres dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Dismenore pada Mahasiswi Tingkat Akhir di STIKES Hang Tuah Surabaya Pendahuluan', pp. 0–7. Available at: <https://journal.stikeshangtuah-sby.ac.id/index.php/JIKSHT/article/view/234/174>.
- Sanday, S. Della, Kusumasari, V. and Sari, D. N. A. (2019) 'Hubungan Intensitas Nyeri Dismenore Dengan Aktivitas Belajar Pada Remaja Putri Usia 15-18 Tahun Di Sman 1 Banguntapan Yogyakarta', *Jurnal Cakrawala Promkes*, 1(2), p. 48. doi: 10.12928/promkes.v1i2.1304.
- Saputro, K. Z. (2018) 'Memahami Ciri dan Tugas Perkembangan Masa Remaja', *Aplikasia: Jurnal Aplikasi Ilmu-ilmu Agama*, 17(1), p. 25. doi: 10.14421/aplikasia.v17i1.1362.
- Sari, D., Nurdin, A. E. and Defrin, D. (2015) 'Hubungan Stres dengan Kejadian Dismenore Primer pada Mahasiswi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Andalas', *Jurnal Kesehatan Andalas*, 4(2), pp. 567–570. doi: 10.25077/jka.v4i2.301.
- Savitri, N. P. ., Citrawathi, D. . and Dewi, N. P. S. . (2019) 'Hubungan Status Gizi dan Usia Menarche Dengan Kejadian Disminore Siswi SMP Negeri 2 Sawan', *Jurnal Pendidikan Biologi Undiksha*, 6(2), pp. 93–102. doi: <https://doi.org/10.23887/jjpb.v6i2.21933>.
- SDKI (2017) *Kesehatan Reproduksi Remaja*. Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia 2017.
- Setiawan, S. A. and Lestari, L. (2018) 'Hubungan Nyeri Haid (Dismenore) dengan Aktivitas Belajar Sehari-Hari Pada Remaja Putri Kelas VII Di SMPN 3 Pulung.', *Jurnal Delima Harapan*, 5(1), pp. 24–31. doi: 10.31935/delima.v5i1.5.
- Setyowati (2018) 'Hubungan antara Tingkat Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Perawatan Diri dengan Kejadian Dismenore pada Remaja Putri di SMP Negeri 2 Gemuh', *Jurnal Keperawatan Soedirman*, 13(2), pp. 91–98.

- Sinaga, E. *et al.* (2017) *Manajemen Kesehatan Menstruasi*. Jakarta: Universitas Nasional IWWASH.
- Siregar, I. S., Handayani, I. and Cahaya, P. D. (2024) 'Gambaran Pengetahuan Remaja Putri Tentang Dismenore Di Sma Ar-Rahman Kota Medan Tahun 2023', 4(1), pp. 86–93.
- Somawati, A. V. (2022) 'Yoga Asana : Solusi Kurangi Kecemasan dan Stres di Masa Pandemi Covid-19', 5(1), pp. 88–101. doi: <https://doi.org/10.25078/jyk.v5i1.841>.
- Sugiyono (2019) *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sulistiani, E. D. *et al.* (2023) 'Hubungan Tingkat Stres Dengan Kejadian Dismenore Primer Pada Remaja Di Kabupaten Ponorogo, Indonesia: Studi Cross-Sectional', *Journal of Community Mental Health and Public Policy*, 5(2), pp. 83–90. doi: 10.51602/cmhp.v5i2.95.
- Sunarni, T., Husaini, A. and Pratama, Y. D. (2021) 'Analisis Tingkat Stres Mahasiswa Keperawatan Dalam Mengikuti Sistem Pembelajaran Blok', *SAINTEK: Jurnal Ilmiah Sains dan Teknologi Industri*, 1(1), pp. 44–60. doi: 10.32524/saintek.v1i1.123.
- Taufik, T. (2021) 'Limitasi Stres Akademik Siswa SMP Negeri di Kabupten Barru', *Jurnal Wahana Konseling*, 4(2), pp. 113–122. doi: 10.31851/juang.v4i2.6354.
- Trisetiyaningsih, Y. and Susanti, D. (2019) '... Menstruasi Dan Permasalahannya Sebagai Upaya Meningkatkan Pengetahuan Remaja Mengenai Kesehatan Reproduksi', *Jurnal Pengabdian ...*, 1(2), pp. 77–81. Available at: <http://jurnal.poltekkeskhjogja.ac.id/index.php/jpmkh/article/download/273/174>.
- Wardani, P. K., Fitriana, F. and Casmi, S. C. (2021) 'Hubungan Siklus Menstruasi dan Usia Menarche dengan Dismenor Primer pada Siswi Kelas X', *Jurnal Ilmu Kesehatan Indonesia (JIKSI)*, 2(1), pp. 1–10. doi: 10.57084/jiksi.v2i1.414.
- Whirledge S, C. J. (2013) 'A role for glucocorticoids in stress-impaired reproduction: beyond the hypothalamus and pituitary', *Endocrinology*, 154(12), pp. 4450–68.
- WHO (2021) 'Mental Health and Substance Use'. Available at: <https://www.who.int/teams/mental-health-and-substance-use/promotionprevention/gender-and-women-s-mental-health>.
- Widayanti, Roesli and Lestari (2017) 'Dismenorea: Kajian Tentang Faktor Risiko dan Upaya Pencegahannya pada Remaja Putri di SMP Negeri 1 Wonoayu', *Jurnal Ners dan Kebidanan Indonesia*, 5(3), pp. 208–216.
- Widyanthi, N. M., Resiyanthi, N. K. A. and Prihatiningsih, D. (2021) 'Gambaran Penanganan Dismenorea Secara Non Farmakologi Pada Remaja Kelas X Di Sma Dwijendra Denpasar', *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(6), pp. 1745–1756. doi: <https://doi.org/10.47492/jip.v2i6.940>.
- Yoyada, W., Putra, D. and Hadiati, T. (2017) 'Perbedaan Tingkat Stres dan Insomnia Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Yang Berasal Dari Semarang dan Non Semarang', *Jurnal Kedokteran Diponegoro* 6, pp. 1361–1369. doi: <https://doi.org/10.14710/dmj.v6i2.18648>.
- Yustanta, B. F. *et al.* (2021) *Asuhan Kebidanan Pada Masa Pandemi Covid-19, Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952.