



**HUBUNGAN ANTARA TINGKAT STRES DENGAN KEJADIAN
PREMENSTRUAL SYNDROME PADA REMAJA PUTRI KELAS 3 SMAN
9 SEMARANG**

SKRIPSI

Untuk memenuhi persyaratan mencapai Sarjana Keperawatan

**Oleh:
Devi Indra Aryaningrum
NIM: 012212001**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO
UNGERAN
2023**



**HUBUNGAN ANTARA TINGKAT STRES DENGAN KEJADIAN
PREMENSTRUAL SYNDROME PADA REMAJA PUTRI KELAS 3 SMAN
9 SEMARANG**

SKRIPSI

Untuk memenuhi persyaratan mencapai Sarjana Keperawatan

**Oleh:
Devi Indra Aryaningrum
NIM: 012212001**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO
UNGERAN
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi berjudul :
**HUBUNGAN ANTARA TINGKAT STRESS DENGAN KEJADIAN
PREMENSTRUAL SYNDROME PADA REMAJA PUTRI KELAS 3 SMAN 9
SEMARANG**

Disusun oleh

DEVI INDRA ARYANINGRUM

NIM. 012212001

PROGRAM STUDI SI KEPERAWATAN

FAKULTAS KESEHATAN

UNIVERSITAS NGUDI WALUYO UNGARAN

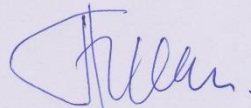
2023

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing dan telah

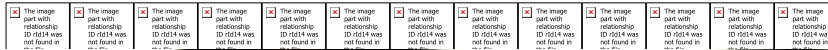
Diperkenankan untuk diujikan

Ungaran, 2 Agustus 2023

Pembimbing Utama



Ns. Tina Mawardika, M.Kep. Sp.Kep.Mat
NIDN. 0606088806



HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul :
**HUBUNGAN ANTARA TINGKAT STRES DENGAN KEJADIAN
PREMENSTRUAL SYNDROME PADA REMAJA PUTRI KELAS 3 SMAN
9 SEMARANG**

Disusun oleh
**DEVI INDRA ARYANINGRUM
NIM. 012212001**

Telah dipertahankan dan diujikan didepan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Keperawatan Universitas Ngudi Waluyo, pada :

Hari :

Tanggal :

Tim Penguji :
Ketua/Pembimbing Utama

Ns. Tina Mawardika, S.Kep.,M.Kep.,Sp.Kep.Mat
NIDN : 0606088806

Anggota/Penguji I

Ns. Eko Mardiyansih, S.Kep.,M.Kep.,Sp.Kep.Mat
NIDN. 0607037703

Anggota/Penguji II

Ns. Faridah Aini, S.Kep., M.Kep.,Sp.KMB
NIDN. 0629037605

Mengetahui,

**Ketua Program Studi
Keperawatan**

Ns. Umi Aniroh, S.Kep., M.Kes
NIDN. 0614087402



Ns. Eko Susilo, S.Kep., M.Kep
NIDN. 0627097501

PERNYATAAN ORISINILITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini saya :

Nama : Devi Indra Aryaningrum

NIM : 012212001

Mahasiswa : Program Studi S1 Keperawatan Universitas Ngudi Waluyo

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi berjudul "**Hubungan Antara Tingkat Stres dengan Kejadian Premenstrual Syndrome Pada Remaja Putri Kelas 3 SMAN 9 Semarang**" adalah karya ilmiah asli saya dan belum pernah diajukan untuk mendapat gelar akademik apapun di perguruan tinggi manapun.
2. Skripsi ini bentuk ide dan hasil karya saya yang dibantu oleh dosen pembimbing dan narasumber
3. Skripsi ini tidak memuat karya ataupun pendapat orang lain yang telah di publikasikan kecuali secara tertulis dicantumkan dalam naskah sebagai acuan dengan menyebut nama pengarang serta dicantumkan dalam daftar Pustaka
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran didalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Ngudi Waluyo.

Ungaran, 4 Agustus 2023
Yang Membuat Pernyataan



Devi Indra Aryaningrum
012212001

KESEDIAAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Devi Indra Aryaningrum

NIM : 012212001

Mahasiswa : Program Studi S1 Keperawatan Universitas Ngudi Waluyo

Judul Skripsi : **Hubungan Antara Tingkat Stres dengan Kejadian Prementrual Syndrome Pada Remaja Putri Kelas 3 SMAN 9 Semarang**

Dengan ini menyatakan bahwa saya setuju untuk :

1. Memberikan hak akses royalty/ pemberian dana kepada Universitas Ngudi Waluyo atas penulisan karya ilmiah saya, demi pengembangan disiplin ilmu pengetahuan.
2. Memberikan hak untuk menyimpan dan mempublikasikan, tanpa menerima lagi persetujuan dari saya selama mencantumkan nama saya sebagai pembuat karya tulis ilmiah ini.
3. Bersedia dan menjalani untuk menanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Universitas Ngudi Waluyo dari semua bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini.

Demikian surat keterangan pernyataan publikasi ini saya buat dengan sadar dan semoga dapat dipergunakan sebagai mestinya

Ungaran, 4 Agustus 2023
Yang Membuat Pernyataan



Devi Indra Aryaningrum
012212001

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

I. Data Pribadi

Nama : Devi Indra Aryaningrum
Tempat, Tanggal Lahir : Semarang, 26 Maret 1988
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Status : Mahasiswa
Alamat : Jl Sukun I No. 16 Banyumanik Semarang

II. Riwayat Pendidikan

SD N Cakra Madya : 1994 – 2000
SMP N 21 : 2001 – 2003
SMA Kesatrian I : 2003 – 2006
STIKES Telogorejo : 2006 – 2009
Universitas Ngudi Waluyo : 2022 – Sekarang

III. Riwayat Pekerjaan

RSJD Amino Gondho : 2009 – 2010
UPTD Puskesmas Padangsari : 2010 – Sekarang

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul **“HUBUNGAN ANTARA TINGKAT STRES DENGAN KEJADIAN PREMENSTRUAL SYNDROME PADA REMAJA PUTRI KELAS 3 SMAN 9 SEMARANG”**. Penulis skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, arahan dan dukungan dari berbagai pihak yang sangat berguna bagi penulis. Dalam hal ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Ucapan terima kasih ini terutama disampaikan kepada:

1. Prof. DR. Subyantoro, M.Hum, selaku Rektor Universitas Ngudi Waluyo.
2. Ns. Eko Susilo, S.Kep., M.Kep, selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo.
3. Ns. Umi Aniroh, S.Kep., M.Kes, selaku Ketua Program studi S1 Keperawatan Universitas Ngudi Waluyo.
4. Ns. Tina Mawardika, M.Kep., Sp.Kep.Mat selaku pembimbing dalam penyusunan skripsi ini yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, bantuan, dorongan, serta pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Seluruh dosen dan staff Universitas Ngudi Waluyo yang telah memberikan ilmunya kepada mahasiswa sehingga bisa bermanfaat.
6. Kepada ayah ,ibu dan kakak untuk segala kasih sayang, motivasi, doa serta dukungan secara moral dan material.
7. Kepada suami dan kedua anak saya tercinta.
8. Kepada teman seperjuangan saya Lasri Setyorini yang menemani saya dari awal kuliah hingga sekarang, dan teman2 di puskesmas padangsari yang selalu memberikan suportnya.
9. Dan kepada seluruh pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritikan dan saran yang membangun demi tercapainya kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Ungaran, 4 Agustus 2023

Peneliti

Universitas Ngudi Waluyo Ungaran
Program Studi S1 Keperawatan
Fakultas Kesehatan
Skripsi, Agustus 2023
Devi Indra Aryaningrum
012212001

ABSTRAK

HUBUNGAN ANTARA TINGKAT STRES DENGAN KEJADIAN PREMENSTRUAL SYNDROME PADA REMAJA PUTRI KELAS 3 SMAN 9 SEMARANG

Latar Belakang: Stres pada remaja sama halnya dengan yang terjadi pada orang dewasa, stres bisa berefek negatif pada tubuh remaja hanya saja perbedaannya ada pada sumbernya dan bagaimana mereka meresponnya. Stres dapat memicu atau bahkan memperburuk kejadian premenstruasi syndrome. Namun, stres dapat dicegah atau dikelola dengan baik. Pengelolaan stres yang baik dapat mengurangi bahkan mengatasi meningkatnya kejadian Premenstruasi Syndrome. Stress yang tinggi dapat berakibat buruk pada remaja putri.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Hubungan antara Tingkat Stres dengan Kejadian Premenstrual Syndrome (PMS) Pada Remaja Putri di Kelas 3 SMAN 9 Semarang tahun 2023.

Metode: Jenis penelitian ini adalah penelitian dengan metode korelasi dekriptif dengan menggunakan desain *cross sectional study*. Pengumpulan data dilakukan dengan kuesioner DASS-21 dan sPAF. Populasi yang digunakan pada penelitian ini adalah seluruh remaja putri kelas 3 SMAN 9 berjumlah 188 orang. Jumlah responden sebanyak 92 orang dengan teknik accidental sampling. Data yang diperoleh diolah secara analisis statistik dengan menggunakan uji chi-square.

Hasil: Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan 69,6% responden mengalami stres berat dan 81,5% mengalami PMS.

Simpulan: Ada hubungan yang signifikan antara tingkat stres dengan kejadian premenstrual syndrome dimana taraf signifikan p value 0,001 (<0,05).

Kata kunci: Tingkat Stres, Premenstrual syndrome, Remaja

Daftar Pustaka: 33 (2013-2022)

**University of Ngudi Waluyo
Nursing S1 Study Program
Faculty of Health
Final Project, Juli 2023
Devi Indra Aryaningrum
012212001**

ABSTRACT

RELATIONSHIP BETWEEN STRESS LEVEL AND PREMENSTRUAL SYNDROME IN ADOLESCENT WOMEN CLASS 3 SMAN 9 SEMARANG

Background: Stress in adolescents is the same as what occurs in adults, stress can have a negative effect on the body of adolescents, it's just that the difference is in the source and how they respond to it. Stress can trigger or even exacerbate premenstrual syndrome. However, stress can be prevented or managed properly. Good stress management can reduce and even overcome the increased incidence of premenstrual syndrome.

Purpose: This study aims to find out whether there is a relationship between stress levels and the incidence of Premenstrual Syndrome (PMS) in young women in grade 3 high school 9 Semarang in 2023.

Method: This type of research is a research with a descriptive correlation method that is analytic using a cross sectional study design. Data collection was carried out using a questionnaire called DASS-21 and SPAF. The number of respondents was 92 people with a accidental sampling technique. The data obtained was processed statistically using the chi-square test.

Results: The results also showed that 69.6% of respondents experienced severe stress and 81.5% experienced PMS.

Conclusion: There is a significant relationship between stress levels and the incidence of premenstrual syndrome where the significant level is p value 0.001 (<0.05).

Keywords: Stress level, Premenstrual syndrome, Teenager

Bibliography: 33 (2013-2022)

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUNG	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN ORISINILITAS	v
KESEDIAAN PUBLIKASI	vi
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	vii
KATA PENGANTAR	viii
ABSTRAK	x
ABSTRACT	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan masalah	5
C. Tujuan penelitian	6
D. Manfaat penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
a) Stress	8
1. Pengertian Stres	8
2. Klasifikasi Stres	9
3. Faktor -Faktor yang Mempengaruhi	10
4. Dampak Stress	13
5. Pengukuran Tingkat Stres	15
b) Remaja	16
1. Pengertian Remaja	16
2. Tahap Perkembangan Remaja	17
3. Pertumbuhan Fisik Remaja	18
4. Perkembangan Psikologis pada Remaja	19
c) Menstruasi	19
1. Definisi Menstruasi.....	19
2. Siklus Menstruasi	20
3. Hormon yang mempengaruhi Menstruasi	22
d) Premenstrual Syndrome	23
e) Pengertian Premenstrual Syndrome	23
1. Penyebab Premenstrual Syndrome	24
2. Intervensi Premenstrual Syndrome	26
3. Dampak Premenstrual Syndrome	27
f) Hubungan Tingkat Stress dengan Kejadian PMS	27
B. Kerangka Teori	30
C. Kerangka Konsep	31

D. Hipotesis Penelitian	31
BAB III METODELOGI PENELITIAN	
A. Desain Penelitian	33
B. Lokasi Penelitian	33
C. Subjek Penelitian	33
D. Definisi Operasional	35
E. Pengumpulan data	37
F. Etika penelitian.....	39
G. Pengolahan data.....	40
H. Analisa data.....	43
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	45
B. Pembahasan	47
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	52
B. Saran	52
DAFTAR PUSTAKA	54

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi Operasional.....	34
Tabel 3.2 Kisi kisi kuesioner Depression Anxiety and Stres Scale-21.....	35
Tabel 3.3 Kisi-kisi Kuesioner <i>Shortened Premenstrual Assessment Form (SPAF)</i>	37
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat Stres Pada Remaja Putri di SMAN 9 Semarang Tahun 2023	45
Tabel 4.2 Distribusi frekuensi premenstrual syndrome pada Remaja Putri di SMAN 9 Semarang Tahun 2023 (n=92).....	45
Tabel 4.3 Hubungan antara Tingkat Stres dengan Kejadian Premenstrual Syndrome (PMS) pada Remaja Putri.....	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Teori.....	30
Gambar 2. 2 Kerangka Konsep	31

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Uji SPSS	58
Lampiran 2 Kuisisioner Premenstrual Syndrome SPAF (<i>Shortened Premenstrual Assesmenr Form</i>)	60
Lampiran 3 Kuisisioner Tingkat Stres.....	62
Lampiran 4 Data Penelitian.....	64
Lampiran 5 Surat Permohonan Izin Penelitian.....	65
Lampiran 6 Etik Penelitian.....	66
Lampiran 7 Berita Acara Kegiatan Penelitian.....	68
Lampiran 8 Surat Keterangan.....	69
Lampiran 9 Dokumentasi	70
Lampiran 10 Konsultasi	71
Lampiran 11 Daftar Hadir	74

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Masa remaja menghadapi banyak pergantian, yaitu pergantian struktur fisik dalam hal pertumbuhan dan pematangan alat kelamin, pergantian intelektual, pergantian sosial, dan pergantian kematangan psikis termasuk emosi, peningkatan kebebasan dan suka mencoba hal-hal baru (Muri'ah & Wardan, 2020). Menurut (Marwang et al., 2020) Seseorang dikategorikan remaja terhitung umur 10-19 tahun. Pada wanita, perubahan ini diawali dengan datangnya haid pertama yang biasanya terjadi di antara usia 10-16 tahun yang dikenal dengan menarche. Menstruasi adalah perdarahan periodik pada uterus yang dimulai sekitar 14 hari setelah ovulasi. Ketika seorang remaja mengalami menstruasi akan ditandai dengan muncul gejala PMS (Septiyani Putri, 2021).

Premenstrual syndrome (PMS) merupakan gangguan menstruasi pada remaja yang berlangsung pada fase luteal dari siklus menstruasi, dan biasanya dirasakan 7-14 hari sebelum menstruasi. Gejala yang paling umum adalah cepat marah, sakit punggung, dan nyeri otot atau edema. Sindrom pramenstruasi adalah hormonal, yang merupakan ketidakseimbangan antara estrogen dan progesteron (Ilmi & Utari, 2018).

Menurut *World Health Organization* (WHO) terdapat lebih dari separuh penduduk dunia berusia dibawah 25 tahun dan 80% dari mereka tinggal di Negara berkembang. Prevalensi penderita premenstrual syndrome di benua

Asia tepatnya di negara Libanon sebesar 54,6% dan di negara Srilanka sebesar 65,7% (Fatimah, 2021) . Kemudian prevalensi premenstrual syndrome di negara Iran sebesar 98,2%, di negara Brazil sebesar 39%, di negara Australia sebesar 44% dan di negara Jepang sebesar 34% (Retta Apriyanti, 2019) Berdasarkan data dari jurnal *Archives of Internal Medicine*, studi yang dilakukan terhadap 3000 wanita didapatkan hasil sekitar 90% perempuan mengalami premenstrual syndrome sebelum menstruasi (Husna et al., 2022) Sementara di Indonesia angka prevalensi PMS dapat mencapai 85% dari seluruh populasi wanita usia reproduktif, yang terdiri dari 60-70% mengalami PMS sedang mencapai 65% dan berat mencapai 15%. Hal tersebut menjadi perhatian bersama terhadap status kesehatan wanita khususnya pada remaja putri (Evrianasari & Tuasela, 2019).

Premenstual syndrome yang terjadi saat menstruasi akan berpengaruh terhadap kualitas dan mutu hidup remaja putri. Premenstrual syndrome ialah sekelompok gejala fisik, psikologis, serta sikap yang timbul secara periodik pada wanita usia subur (P. Pratiwi, 2020) Premenstrual Syndrome adalah adalah kombinasi gejala yang terjadi sebelum menstruasi dan menghilang dengan keluarnya darah menstruasi, serta dialami oleh banyak wanita sebelum mulai setiap siklus menstruasi (Fidora & Yuliani, 2020). Terdapat hubungan yang rumit antara ketidakseimbangan hormon, stres dan kekurangan gizi yang dapat menyebabkan terjadinya sindroma ini. Beberapa faktor yang dapat meningkatkan risiko terjadinya Premenstrual syndrome, antara lain : stres, status gizi, kebiasaan makan makanan tertentu, aktivitas olahraga, merokok dan alkohol (Hartanto et al., 2018).

Menurut Fidora & Yuliani tahun (2020) mengatakan bahwa penyebab terjadinya gejala premenstrual syndrome adalah interaksi yang kompleks antara hormon, nutrisi esensial dan neurotransmitter yang dikombinasikan dengan stres psikologis. Jadi premenstrual syndrome merupakan keadaan abnormalitas dari wanita untuk beradaptasi terhadap perubahan fluktuasi hormonal bulannya. Menurut Wales dalam Trisnowati (2020) premenstrual syndrome dialami 50% wanita dengan sosio-ekonomi menengah yang datang ke klinik ginekologi dan sekitar 14 persen perempuan antara usia 15 hingga 35 tahun mengalami premenstrual syndrome yang sangat hebat pengaruhnya sehingga mengharuskan mereka beristirahat dari sekolah atau kantornya. Penelitian Fauziah (2018) di Semarang, menunjukkan bahwa 71,9% dari 154 responden mengalami premenstrual syndrome. Sekitar 40% wanita berusia 14 – 50 tahun mengalami premenstrual syndrome. Premenstrual syndrome disebabkan oleh faktor psikologis yang ini ditimbulkan oleh stres (Faiqah & Sopiatus, 2018). Kehidupan yang penuh stres akan memperparah gejala-gejala fisik maupun psikologis dari premenstrual syndrome ini. Beberapa wanita melaporkan gangguan hidup yang parah akibat premenstrual syndrome yang secara negatif mempengaruhi hubungan interpersonal mereka.

Stres merupakan reaksi tanggung jawab seseorang, baik secara fisik maupun psikologis karna adanya perubahan. Kemarahan, kecemasan dan bentuk lain emosi merupakan reaksi stres (Faiqah & Sopiatus, 2018). menyatakan ketegangan merupakan respon psikologis dan fisiologis seseorang terhadap

stresor berupa ketakutan, kemarahan, kecemasan, frustrasi atau aktivitas saraf otonom (Marlina, 2018)

Stres pada remaja sama halnya dengan yang terjadi pada orang dewasa, stres bisa berefek negatif pada tubuh remaja hanya saja perbedaannya ada pada sumbernya dan bagaimana mereka meresponnya. Reaksi mereka tersebut ditentukan oleh suasana dan kondisi kehidupan yang tengah mereka alami (Faiqah & Sopiatur, 2018) Stres diketahui sebagai faktor-faktor penyebab (etiologi) terjadinya gangguan siklus menstruasi. Stres akan memicu pelepasan hormon kortisol dimana hormon kortisol ini dijadikan tolak ukur untuk melihat derajat stres seseorang. Hormon kortisol di atur oleh hipotalamus otak dan kelenjar pituitari, dengan di mulainya aktivitas hipotalamus, hipofisis mengeluarkan FSH dan proses stimulus ovarium akan menghasilkan estrogen. Jika terjadi gangguan pada hormon FSH (*Follicle Stimulating Hormone*) serta LH (*Luteinizing Hormone*), maka akan mempengaruhi produksi estrogen serta progesteron yang menyebabkan ketidak teraturan siklus menstruasi. (Hazanah et al., 2013)

Stres merupakan salah satu faktor yang dapat memicu terjadinya kejadian sindrom premenstruasi. Stres dapat memicu atau bahkan memperburuk kejadian sindrom premenstruasi. Stres dapat meningkat dengan adanya peningkatan aktivitas dan konsentrasi pada suatu hal. Salah satunya dialami oleh remaja putri terutama pada remaja kelas 3 SMA yang akan menghadapi ujian.

Pentingnya mengelola stress yang baik merupakan salah satu faktor yang dapat menyebabkan terganggunya siklus menstruasi dapat , ketika para

remaja putri mengalami stress yang tinggi dapat mengganggu kegiatan akademik mereka, di SMAN 9 Semarang belum pernah dilakukan penelitian tentang stress dengan kejadian PMS tingkat stress yang mereka rasakan untuk memasuki jenjang perkuliahan tinggi khususnya kelas 3 SMA, stres dapat dicegah atau dikelola dengan baik. Pengelolaan stres yang baik dapat mengurangi bahkan mengatasi meningkatnya kejadian sindrom premenstruasi dengan cara melakukan olahraga secara teratur, maka tubuh akan menghasilkan endorphen yang dapat memberi rasa tenang dan mampu menahan rasa sakit. (Evrianasari & Tuasela, 2019).

Kehidupan masa Sekolah Menengah akhir yang penuh dengan tuntutan akademik dapat di temui di salah satu SMA di Wilayah Kerja Puskesmas Padangsari Kota Semarang yaitu SMAN Semarang Jumlah seluruh siswi kelas 3 SMA di SMAN 9 Semarang yaitu sebanyak 188 siswi. Berdasarkan hasil wawancara dengan seorang guru SMA Negeri 9 Semarang mengatakan bahwa dari 3 bulan terakhir kunjungan UKS rata-rata siswi mengeluh nyeri perut disertai dengan menstruasi, dan beberapa mengalami keluhan mudah tersinggung, nyeri perut, mudah marah dan sakit kepala, 2 tidak mengalami gejala PMS. Serta dari 3 anak yang tidak mengalami keluhan stres 2 anak, tidak mengalami gejala PMS dan 1 anak mengalami gejala PMS. Dari uraian di atas, penulis tertarik melakukan penelitian untuk mengetahui apakah ada hubungan tingkat stres dengan kejadian premenstrual syndrome (PMS) pada siswi SMA Negeri 9 Semarang tahun 2023.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka rumusan pertanyaan penelitian ini adalah “Adakah Hubungan antara Tingkat Stres dengan Kejadian Premenstrual Syndrome (PMS) Pada Remaja Putri di Kelas 3 SMA N 9 Semarang?”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui “Hubungan antara Tingkat Stres dengan Kejadian *Premenstrual Syndrome* pada Remaja Putri Kelas 3 SMAN 9 Semarang”

2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian yaitu :

- a. Mengetahui tingkat stres pada remaja putri
- b. Mengetahui kejadian *premenstrual syndrome* (PMS) pada remaja putri
- c. Mengetahui hubungan tingkat stres dan *premenstrual syndrome* (PMS) pada remaja putri

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Puskesmas

Hasil dari penelitian dapat memberi informasi dan masukan bagi Puskesmas yang bersangkutan untuk menambah pengetahuan dan wawasan tentang tingkat stres pada remaja putri.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Menjadi sumber referensi di perpustakaan Universitas Ngudi Waluyo dan menjadi bahan perbandingan dan masukan bagi mahasiswa atau mahasiswi yang melaksanakan penelitian.

3. Bagi Peneliti

Dengan mengembangkan ilmu pengetahuan yang bermanfaat dalam perkembangan dunia kesehatan dan pendidikan serta dapat mengaplikasikan ilmu yang diperoleh.

4. Bagi Penelitian Selanjutnya

Dapat memberikan informasi baru atau sebagai data dasar bagi peneliti berikutnya dengan ruang lingkup yang sama.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teori

a) Stres

1. Pengertian Stres

Stres yaitu interaksi antar individu dengan lingkungan. Stres dapat diartikan sebagai tekanan, ketegangan, gangguan yang tidak menyenangkan serta berasal dari luar diri seseorang, dimana suatu respon pada individu serta mengalami suatu keadaan yang mengganggu sehingga menggerakkan seseorang buat mengatasinya (Wulandari et al., 2018). Stres pada remaja bisa menyebabkan penyakit fisik yang dapat muncul akibat lemahnya serta rendahnya daya tahan tubuh seseorang di saat stres menyerang (Ayudiah et al., 2018).

Stres yakni tekanan yang terjadi akibat ketidaksesuaian antara situasi yang diinginkan dengan diinginkan dan terdapat kesenjangan antara tuntutan lingkungan dengan kemampuan individu untuk memenuhinya serta dinilai potensial membahayakan, mengancam, mengganggu dan tidak terkendali atau dengan bahasa lain stres yakni melebihi kemampuan individu untuk melakukan koping (Barseli et al., 2017).

Stres adalah suatu respon adaptif terhadap keadaan yang diterima seseorang sebagai suatu tantangan atau ancaman. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa stres adalah hal yang normal dialami oleh seseorang, namun jika sudah terakumulasi dan tidak segera diatasi maka dapat menimbulkan dampak negatif (Sukma, 2017)

2. Klasifikasi Stres

Menurut (Wulandari, 2014) klasifikasi stres dibagi menjadi tiga yaitu :

a. Stres ringan

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

b. Stres Sedang

Stres sedang terjadi lebih lama dibandingkan stres ringan, stres sedang bisa terjadi beberapa jam bahkan bisa beberapa hari. Hal ini dikarenakan respon dari tingkat stres ini didapat gangguan pada lambung dan usus misalnya maag, buang air besar tidak teratur, ketegangan pada otot, gangguan pola tidur, perubahan siklus menstruasi, daya konsentrasi dan daya ingat menurun. Misalnya beban kerja yang berlebih, ditinggalkan seseorang yang dicintai.

c. Stres berat

Pada tingkat stres ini, persepsi individu sangat menurun dan cenderung memusatkan perhatian pada hal-hal lain. Semua perilaku ditujukan untuk mengurangi stres. Individu tersebut mencoba memusatkan perhatian pada lahan lain dan memerlukan banyak pengarahan. Pada tingkat stres ini juga memengaruhi aspek fisiologik yang didapatkan seperti, gangguan sistem pencernaan semakin berat, ketidakteraturan pada siklus menstruasi, debaran jantung semakin keras, sesak napas dan sekujur tubuh terasa gemetar. Pada respon psikologis didapatkan, merasa kelelahan fisik semakin mendalam, timbul perasaan takut, cemas yang semakin meningkat, mudah bingung dan panik. Respons perilaku dapat terjadi tidak dapat menyelesaikan tugas sehari-hari.

3. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Stres Akademi

Menurut Puspitasari, W. (dalam (Barseli et al., 2017). Adapun faktor-faktor yang dapat mempengaruhi stres akademik yaitu faktor internal dan faktor eksternal antara lain :

1) Faktor internal yang mengakibatkan stres akademik :

a. Pola pikir

Individu yang berpikir tidak dapat mengendalikan situasi, cenderung mengalami stres lebih besar. Semakin besar kendali bahwa ia dapat melakukan sesuatu, semakin kecil kemungkinan stres yang akan dialami siswa.

b. Kepribadian

Kepribadian seorang siswa dapat menentukan tingkat toleransinya terhadap stres. Tingkat stres mahasiswa yang optimis biasanya lebih kecil dibandingkan siswa yang sifatnya pesimis.

c. Keyakinan

Keyakinan terhadap diri memainkan peranan penting dalam menginterpretasikan situasi-situasi di sekitar individu. Penilaian yang diyakini mahasiswa dapat mengubah pola pikirnya terhadap suatu hal bahkan dalam jangka panjang dapat membawa stres secara psikologis.

2) Faktor eksternal yang mengakibatkan stres akademik

a. Mata kuliah lebih padat

Kurikulum dalam sistem pendidikan standarnya semakin lebih tinggi. Akibatnya persaingan semakin ketat, waktu belajar bertambah, dan beban mahasiswa semakin meningkat. Walaupun beberapa alasan tersebut penting bagi perkembangan pendidikan dalam negara, tetapi tidak dapat menutup mata bahwa hal tersebut menjadikan tingkat stres yang dihadapi mahasiswa meningkat.

b. Tekanan untuk berprestasi tinggi

Para mahasiswa sangat ditekan untuk berprestasi dengan baik dalam ujian-ujian mereka.

Tekanan ini terutama datang dari orangtua, keluarga, guru, tetangga, teman sebaya, dan diri sendiri.

c. Dorongan status sosial

Pendidikan selalu menjadi simbol status sosial. Orang-orang dengan kualifikasi akademik tinggi akan dihormati masyarakat dan yang tidak berpendidikan tinggi akan dipandang rendah. Mahasiswi yang berhasil secara akademik sangat disukai, dikenal, dan dipuji oleh masyarakat. Sebaliknya, mahasiswi yang tidak berprestasi di sekolah disebut lambat, malas atau sulit. Mereka dianggap sebagai pembuat masalah, cenderung ditolak oleh dosen, dimarahi orangtua, dan diabaikan teman-teman sebayanya.

Selanjutnya, (Yusuf & Yusuf, 2020) faktor yang mempengaruhi stres akademik :

a. *Self-Efficacy*

Self-efficacy merupakan keyakinan individu tentang sejauh mana memperkirakan kemampuan dirinya dalam melaksanakan tugas atau melakukan suatu tindakan yang diperlukan untuk mencapai hasil yang diinginkan.

b. *Hardiness*

Kepribadian *hardiness* adalah suatu susunan karakteristik kepribadian yang membuat individu menjadi lebih kuat, tahan, dan stabil dalam menghadapi stres dan mengurangi efek negatif yang dihadapi.

c. *Optimisme*

Menjelaskan bahwa optimisme adalah suatu pandangan secara menyeluruh, melihat hal yang baik, berpikir positif, dan mudah memberikan makna bagi diri.

d. Prokrastinasi

Prokrastinasi adalah kecenderungan untuk menunda-nunda tugas akademis sampai batas akhir waktu yang tersedia. Berdasarkan penjelasan tersebut diatas dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi prokrastinasi akademik maka semakin tinggi stres akademik yang dialami, sebaliknya semakin rendah prokrastinasi akademik maka semakin rendah juga stres akademik yang dialami.

e. Dukungan sosial orangtua

Dukungan sosial orangtua adalah dukungan yang diberikan oleh orangtua kepada anaknya baik secara emosional, penghargaan, instrumental, informasi ataupun kelompok.

4. Dampak Stres

(Hartono, 2016) stres dapat berdampak pada fisiologis dan psikologis seseorang. Dampak fisiologis stres meliputi perubahan warna rambut dari hitam menjadi kecoklat-coklatan, ubanan atau mengalami kerontokan; gangguan penglihatan; gangguan pendengaran (*tinnitus*); penurunan konsentrasi, daya ingat, dan kemampuan berpikir; wajah nampak tegang, serius, sulit senyum, dan terdapat kerutan; bibir dan

mulut terasa kering, tenggorokan terasa tercekik; kulit terasa dingin atau panas, banyak berkeringat, dan gatal-gatal; terasa berat dan sesak saat bernapas; jantung berdebar-debar, wajah merah, dan pucat; mual dan kembung atau perih pada lambung; peningkatan frekuensi berkemih; otot tegang dan pegal; serta kadar glukosa darah meningkat. Dampak psikologis yang ditimbulkan stres meliputi:

- a. Kecemasan, yang ditandai dengan jantung berdebar-debar, keluar keringat dingin, mulut kering, tekanan darah tinggi dan susah tidur.
- b. Kemarahan dan agresi, yaitu perasaan jengkel sebagai respon terhadap kecemasan yang dirasakan sebagai ancaman. Kemarahan merupakan reaksi umum lain terhadap situasi stres yang mungkin dapat menyebabkan agresi.
- c. Depresi, ditandai dengan hilangnya gairah dan semangat, terkadang disertai rasa sedih.

Adapun menurut (Musabiq & Karimah, 2018), dampak yang dapat ditimbulkan dari stres yang dialami mahasiswa antara lain sebagai berikut:

a. Dampak Fisik

Dampak yang paling banyak dirasakan oleh mahasiswa adalah merasa kelelahan dan lemas. Hal lain yang dirasakan adalah sakit kepala, pusing, gangguan makan, nyeri, badan pegal dan tegang otot, mudah sakit, gangguan tidur, dan gangguan pencernaan atau sakit perut.

b. Dampak Emosi

Sebagian besar mahasiswa merasakan mudah marah, lebih mudah menangis, mudah tersinggung, dan memiliki suasana hati yang buruk ketika merasa stres.

c. Dampak Perilaku

Sebagian besar mahasiswa merasa bahwa hubungan dengan teman, keluarga, serta orang lain memburuk; adanya kecenderungan untuk menyendiri dan malas berinteraksi dengan orang lain; malas mengerjakan tugas atau hal lain; bahkan tidak peduli dengan orang lain dan lingkungan sekitar.

d. Dampak Kognitif

Dampak kognitif dari stres pada mahasiswa antara lain merasakan sulit untuk berkonsentrasi, pikiran tidak tenang, bingung, panik, sering termenung, serta berpikiran negatif, mudah lupa, dan kurang teliti. Dampak kognitif akibat stres dapat mempengaruhi prestasi akademik mahasiswa.

5. Pengukuran Tingkat Stres

Kuesioner tingkat stres terdiri dari 13 pertanyaan dengan menggunakan kuesioner *perceived stress scale* (PSS-10) yang telah dimodifikasi. PSS adalah *self report questioner* yang di gunakan Pasaribu (2017) dalam penelitian yang berjudul Hubungan Tingkat Stres dengan Motivasi Mahasiswa Mengerjakan Skripsi di Fakultas Kesehatan Masyarakat USU. Kuesioner ini dapat mengevaluasi tingkat stres pada

mahasiswi tingkat akhir di Fakultas Keperawatan USU. Terdiri dari 13 item pernyataan dengan skor tertinggi setiap item adalah 5 dan yang terendah adalah 1 dengan kriteria 1 (tidak pernah), 2 (hampir tidak pernah 1-2 kali), 3 (kadang-kadang 3-4 kali), 4 (hampir sering 5-6 kali), 5 (sangat sering > 6 kali). Hasil skoring tingkat stres nilai tertinggi 65 dan terendah 13 dengan rentang nilai 52, dengan 3 kategori kelas yaitu rendah, sedang, dan berat. Hasilnya dikategorikan sebagai berikut:

17-33 = Rendah

34-49 = Sedang

50-65 = Berat

b) Remaja

a. Pengertian Remaja

Remaja merupakan masa dimana peralihan dari masa anak-anak ke masa dewasa, yang telah meliputi semua perkembangan yang dialami sebagai persiapan memasuki masa dewasa. Perubahan perkembangan tersebut meliputi aspek fisik, psikis dan psikososial. Masa remaja merupakan salah satu periode dari perkembangan manusia. Remaja ialah masa perubahan atau peralihan dari anak-anak ke masa dewasa yang meliputi perubahan biologis, perubahan psikologis, dan perubahan sosial (Octavia, 2020).

Menurut (Karlina, 2020) remaja merupakan perkembangan yang merupakan masa transisi dari anak-anak menuju dewasa. Masa ini

dimulai sekitar pada usia 12 tahun dan berakhir pada usia 18 sampai 21 tahun.

Menurut (Firdaus & Mahargia, 2018) remaja merupakan masa transisi dari anak-anak hingga dewasa, Fase remaja tersebut mencerminkan cara berfikir remaja masih dalam koridor berpikir konkret, kondisi ini disebabkan pada masa ini terjadi suatu proses pendewasaan pada diri remaja. Masa tersebut berlangsung dari usia 12 sampai 21 tahun, dengan pembagian sebagai berikut :

- a) Masa remaja awal (*Early adolescent*) umur 12-15 tahun
- b) Masa remaja pertengahan (*middle adolescent*) umur 15-18 tahun
- c) Remaja terakhir umur (*late adolescent*) umur 18-21 tahun

b. Tahap Perkembangan Remaja

Berdasarkan proses penyesuaian menuju kedewasaan, ada 3 tahap perkembangan remaja yaitu:

- a) Remaja Awal (*Early adolescent*) umur 12-15 tahun

Seorang remaja untuk tahap ini akan terjadi perubahan-perubahan yang terjadi pada tubuhnya sendiri dan yang akan menyertai perubahan itu, mereka mengembangkan pikiran-pikiran baru sehingga, cepat tertarik pada lawan jenis, mudah terangsang secara erotis, dengan dipegang bahunya saja oleh lawan jenis ia sudah akan berfantasi erotik.

b) Remaja Madya (*Middle Adolescent*) berumur 15-18 tahun

Tahap ini remaja membutuhkan kawan-kawan, remaja senang jika banyak teman yang mengakuinya. Ada kecenderungan mencintai pada diri sendiri, dengan menyukai teman-teman yang sama dengan dirinya, selain itu ia berada dalam kondisi kebingungan karena tidak tahu memilih yang mana peka atau tidak peduli, ramai-ramai atau sendiri, optimis atau pesimistis, idealitas atau materialis, dan sebagainya.

c) Remaja Akhir (*late adolescent*) berumur 18-21 tahun

Tahap ini merupakan dimana masa konsolidasi menuju dewasa dan ditandai dengan pencapaian 5 hal yaitu :

1. Semakin minat dan yakin terhadap fungsi intelek
2. Egonya akan mencari kesempatan untuk bersatu dengan orang lain dalam pengalaman-pengalaman baru
3. Terbentuk identitas seksual yang tidak berubah lagi
4. Egosentrisme (terlalu mencari perhatian pada diri sendiri) diganti dengan keseimbangan dan kepentingan diri sendiri dan orang lain
5. Tumbuh “dinding” yang memisahkan diri pribadinya (*private self*) masyarakat umum (Pratama, 2021)

c. Perubahan Fisik pada Remaja

Memasuki usia remaja, beberapa jenis hormon terutama hormon estrogen dan progesteron mulai berperan aktif sehingga pada anak perempuan mulai tumbuh payudara, pinggul melebar dan membesar

sehingga tidak terlihat seperti anak kecil lagi. Disamping itu, akan mulai tumbuh rambut-rambut halus di daerah ketiak dan kemaluan. Perubahan lainnya antara lain tubuh bertambah berat dan tinggi, produksi keringat bertambah, kulit dan rambut berminyak. Perubahan tersebut termasuk ke dalam ciri-ciri kelamin sekunder. Sedangkan untuk ciri-ciri kelamin primer ditandai dengan mulai berfungsinya organ reproduksi baik laki-laki maupun perempuan. Pada perempuan, ciri-ciri kelamin primer ditandai dengan datangnya menarche terkadang diiringi juga dengan Premenstrual Syndrome. (Pratama, 2021).

d. Perkembangan Psikologis pada Remaja

Masa remaja merupakan masa yang dianggap sebagai masa topan badai dan stres (*Storm and Stres*). Hal tersebut karena mereka telah memiliki keinginan bebas untuk menentukan keinginan sendiri, bila terarah dengan baik maka ia akan menjadi individu yang memiliki rasa tanggung jawab (Pratama, 2021).

c) Menstruasi

1. Pengertian Menstruasi

Menstruasi adalah perdarahan periodik dari rahim yang dimulai sekitar 14 hari setelah ovulasi secara berkala akibat terlepasnya lapisan endometrium uterus (Bobak, 2004). Kondisi ini terjadi karena tidak ada pembuahan sel telur oleh sperma, sehingga lapisan dinding rahim (endometrium) yang sudah menebal untuk persiapan kehamilan menjadi luruh. Jika seorang wanita tidak mengalami kehamilan, maka

siklus menstruasi akan terjadi setiap bulannya. Umumnya siklus menstruasi pada wanita yang normal adalah 28-35 hari dan lama haid antara 3-7 hari. Siklus menstruasi pada wanita dikatakan tidak normal jika siklus haidnya kurang dari 21 hari atau lebih dari 40 hari (Ernawati Sinaga, Nonon Saribanon et al., 2017).

2. Siklus Menstruasi

Siklus menstruasi merupakan waktu sejak hari pertama menstruasi sampai datangnya menstruasi periode berikutnya, sedangkan panjang siklus menstruasi adalah jarak antara tanggal mulainya menstruasi yang lalu dan mulainya menstruasi berikutnya (Ernawati Sinaga, Nonon Saribanon et al., 2017).

Fase-fase pada siklus menstruasi menurut (Ernawati Sinaga, Nonon Saribanon et al., 2017):

a) Fase menstruasi

Fase ini adalah fase yang harus dialami oleh seorang wanita dewasa setiap bulannya. Sebab melalui fase ini wanita baru dikatakan produktif. Oleh karena itu, fase menstruasi selalu dinanti oleh para wanita, walaupun kedatangannya membuat para wanita merasa tidak nyaman untuk beraktifitas. Biasanya ketidaknyamanan ini terjadi hanya 1-2 hari, dimana pada awal haid pendarahan yang keluar lebih banyak dan gumpalan darah lebih sering keluar. Pada fase menstruasi, endometrium terlepas dari dinding uterus dengan disertai pendarahan. Rata-rata fase ini berlangsung selama lima hari (rentang

3-6 hari). Pada awal fase menstruasi kadar estrogen, progesteron, LH (*Lutenizing Hormon*) menurun atau pada kadar terendahnya, sedangkan siklus dan kadar FSH (*Folikel Stimulating Hormon*) baru mulai meningkat.

b) Fase proliferasi

Pada fase ini ovarium sedang melakukan proses pembentukan dan pematangan ovum. Fase proliferasi merupakan periode pertumbuhan cepat yang berlangsung sejak sekitar hari ke-5 sampai hari ke-14 dari siklus haid. Permukaan endometrium secara lengkap kembali normal sekitar empat hari atau menjelang perdarahan berhenti. Dalam fase ini endometrium tumbuh menjadi tebal $\pm 3,5$ mm atau sekitar 8-10 kali lipat dari semula, yang akan berakhir saat ovulasi. Pada fase proliferasi terjadi peningkatan kadar hormon estrogen, karena fase ini tergantung pada stimulasi estrogen yang berasal dari folikel ovarium.

c) Fase sekresi/luteal

Fase sekresi berlangsung sejak hari ovulasi sampai sekitar tiga hari sebelum periode menstruasi berikutnya. Pada akhir fase sekresi, endometrium sekretorius yang matang dengan sempurna mencapai ketebalan seperti beludru yang tebal dan halus. Endometrium menjadi kaya dengan darah dan sekresi kelenjar. Umumnya pada fase pasca ovulasi wanita akan lebih sensitif. Sebab pada fase ini hormon reproduksi (FSH, LH, estrogen dan progesteron) mengalami

peningkatan. Jadi pada fase ini wanita mengalami yang namanya *Premenstrual syndrome* (PMS). Beberapa hari kemudian setelah gejala PMS maka lapisan dinding rahim akan luruh kembali.

d) Fase iskemi/premenstrual

Apabila tidak terjadi pembuahan dan implantasi, korpus Luteum yang mensekresi estrogen dan progesteron menyusut. Seiring penyusutan kadar estrogen dan progesteron yang cepat, arteri spiral menjadi spasme, sehingga suplai darah ke endometrium fungsional terhenti dan terjadi nekrosis. Lapisan fungsional terpisah dari lapisan basal dan perdarahan menstruasi dimulai.

3. Hormon yang mempengaruhi Menstruasi

Pada buku manajemen kesehatan menstruasi karya (Retta Apriyanti, 2019) mengemukakan bahwa hormon yang mempengaruhi siklus menstruasi sebagai berikut :

a) Hormon kelenjar hipofisis-hipotalamus

Menjelang akhir siklus menstruasi yang normal, kadar estrogen dan progesteron darah menurun. Kadar hormon ovarium yang rendah dalam darah ini menstimulasi hipotalamus untuk mensekresi gonadotropin releasing hormone (Gn-RH). Sebaliknya, Gn-RH menstimulasi sekresi *folikel stimulating hormone* (FSH). FSH menstimulasi perkembangan folikel de Graaf ovarium dan produksi estrogennya. Kadar estrogen mulai menurun dan Gn-RH hipotalamus memicu hipofisis anterior untuk mengeluarkan

lutening hormone (LH). LH mencapai puncak pada sekitar hari ke-13 atau ke-14 dari siklus 28 hari. Apabila tidak terjadi fertilisasi dan implantasi, korpus luteum menyusut, oleh karena itu kadar estrogen dan progesteron menurun, maka terjadi menstruasi.

b) Hormon ovarium (estrogen dan progesteron)

Indung telur (ovarium) menghasilkan hormon steroid, terutama estrogen dan progesteron. Estrogen bertanggung jawab terhadap perkembangan dan pemeliharaan organ-organ reproduktif wanita dan karakteristik seksual sekunder yang berkaitan dengan wanita dewasa. Estrogen memainkan peranan penting dalam perkembangan payudara dan dalam perubahan siklus bulanan dalam uterus. Progesteron juga penting dalam mengatur perubahan yang terjadi dalam rahim selama siklus menstruasi. Progesteron merupakan hormon yang paling penting untuk menyiapkan endometrium untuk berdiamnya sel telur yang telah dibuahi. Jika terjadi kehamilan sekresi progesteron berperan penting terhadap plasenta dan untuk mempertahankan kehamilan yang normal.

d) *Premenstrual Syndrome*

1. Pengertian *Premenstrual Syndrome*

Premenstrual syndrome (PMS) merupakan kumpulan gejala fisik, psikologis dan emosi yang terkait dengan siklus menstruasi wanita; gejala biasanya timbul 6-10 hari sebelum menstruasi dan menghilang ketika menstruasi dimulai, Mayoritas wanita pada usia

reproduktif mengalami satu atau lebih gejala premenstruasi pada sebagian besar siklus menstruasi. Keparahan dan frekuensi gejala yang dialami bisaberbeda di antara masing-masing siklus. PMS yang cukup parah memiliki pengaruh negatif pada aktivitas sehari-hari individu, mengganggu fungsi sosial dan pribadi, prestasi kerja, aktivitas keluarga dan sosial serta hubungan seksual menjadi terpengaruh secara negatif. PMS terjadi akibat kombinasi dari berbagai faktor yang kompleks, salah satunya akibat perubahan hormonal yang terjadi sebelum menstruasi. Penyebab lainnya namun bisa dikendalikan adalah faktor gaya hidup, diantaranya aktivitas fisik, kondisi psikologis, dan mikronutrien (kalsium, magnesium, vitamin B). Agar PMS dapat dikurangi bahkan dihilangkan, disarankan kepada para wanita untuk memperbaiki gaya hidup (*life style*) dengan meningkatkan aktivitas fisik, menjaga pola makan yang sehat, memenuhi kebutuhan harian untuk *micro nutrient* terutama kalsium, magnesium dan vitamin B, serta menghindari stres (Ramadhani, 2018).

2. Penyebab *Premenstrual Syndrome* (PMS)

Sampai saat ini penyebab *premenstrual syndrome* (PMS) belum bisa dijelaskan secara ilmiah. Beberapa teori menyebutkan *premenstrual syndrome* (PMS) terjadi karena tidak keseimbangan antara hormon estrogen juga bisa menimbulkan *premenstrual syndrome* (PMS). Walaupun demikian, *premenstrual syndrome* (PMS) biasanya lebih

mudah terjadi pada wanita yang peka terhadap perubahan hormonal dalam siklus haid.

Menurut (Saryono, dkk 2009 dalam Kulsum, 2020) penyebab dari *premenstrual syndrome* (PMS) adalah :

a) Faktor Hormonal

Premenstrual syndrome (PMS) terjadi pada sekitar 70- 90% wanita usia subur dan lebih sering ditemukan pada wanita berusia 20-40 tahun. Peran hormon ovarium tidak begitu jelas, tetapi gejala *premenstrual syndrome* (PMS) sering berkembang ketika ovarium tertekan. Faktor hormonal yaitu terjadi ketidak seimbangan antara hormon estrogen dan progesteron. Kadar hormon estrogen sangat berlebihan dan melampaui batas normal sedangkan kadar progesteron menurun. Hal ini menyebabkan perbedaan genetik pada sensitivitas reseptor dan sistem pembawa pesan yang menyampaikan pengeluaran hormon seks dalam sel.

b) Faktor Kimiawi

Faktor kimiawi sangat mempengaruhi munculnya *premenstrual syndrome* (PMS). Bahan-bahan kimia tertentu di dalam otak seperti serotonin, berubah-ubah selama siklus menstruasi. Serotonin sangat mempengaruhi suasana hati yang berhubungan dengan gejala depresi, kecemasan, ketertarikan, kelelahan, perubahan pola makan, kesulitan untuk tidur, agresif dan peningkatan selera.

c) Faktor Genetik

Faktor genetik juga memainkan suatu peran yang sangat penting yaitu insidensi *premenstrual syndrome* (PMS) dua kali lebih tinggi pada kembar satu telur (monozigot) dibandingkan kembar dua telur.

d) Faktor Psikologis

Faktor psikis, yaitu stres sangat besar pengaruhnya terhadap kejadian *premenstrual syndrome* (PMS). Gejala-gejala *premenstrual syndrome* (PMS) akan semakin meningkat jika didalam diri seorang wanita mengalami tekanan.

e) Faktor Gaya Hidup

Faktor gaya hidup didalam diri seseorang terhadap pengaturan pola makan juga memegang peran yang tidak kalah penting. Makan terlalu banyak atau terlalu sedikit, sangat berperan terhadap gejala-gejala *premenstrual syndrome* (PMS).

3. Intervensi *Premenstrual syndrome* (PMS)

Intervensi psikoedukasi C4ME yang dilakukan dalam metode ceramah, menonton video dan games. Intervensi dilakukan dengan pendekatan berbasis kognitif perilaku dengan modifikasi teknik CBT yang bersifat praktikal yaitu restrukturisasi kognitif (*positive reffarming*), *positive self talk*, *imagery* dan relaksasi pernafasan dengan gerakan yoga (Setiawati et al., 2020).

4. Dampak *Premenstrual syndrome* (PMS)

Terjadinya PMS dampak gabungan dari bermacam aspek yang kompleks, contohnya akibat pergantian hormonal yang berlangsung saat sebelum menstruasi. Pemicu yang lain tetapi dapat dikendalikan adalah aspek *life style*, antara lain kegiatan fisik, situasi psikologis, serta mikronutrien (kalsium, magnesium, vitamin B). Bagi beberapa wanita, gejala pre menstruasi sindrom ada yang masuk dalam kategori berat, sehingga dapat mengganggu aktivitas mereka (Ramadhani, 2018).

e) **Hubungan Tingkat Stres dengan Kejadian Premenstrual Syndrome**

Seorang wanita akan lebih mudah menderita PMS apabila lebih peka terhadap perubahan psikologis, khususnya stres. Stres ini sebenarnya memiliki hubungan dengan hormon progesteron. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Michel dan Bonnet (2014) pada marmut, ditemukan bahwa konsentrasi progesteron dapat menurun sebesar 50,9% setelah terjadinya stres (R. Pratiwi & Sjattar, 2021).

Premenstrual syndrome (PMS) adalah kumpulan gejala fisik, psikologis dan emosi yang terkait dengan siklus menstruasi wanita. Sekitar 80 sampai 95 persen wanita mengalami gejala-gejala pra menstruasi yang dapat mengganggu beberapa aspek dalam kehidupannya. Gejala tersebut dapat diperkirakan dan biasanya terjadi secara reguler pada dua minggu periode sebelum menstruasi. Hal ini dapat hilang begitu dimulainya menstruasi, namun dapat pula berlanjut setelahnya. *Premenstrual syndrome*

(PMS) dapat sangat hebat pengaruhnya sehingga mengharuskan mereka beristirahat dari sekolah atau kantornya (Faiqah & Sopiaturun, 2018).

Premenstrual syndrome (PMS) merupakan kondisi kompleks dan tidak begitu dimengerti yang terdiri atas satu atau lebih dari sejumlah gejala fisik dan psikologis yang dimulai pada fase luteal dari siklus menstruasi yang terjadi hingga pada derajat tertentu dapat mempengaruhi gaya hidup, pekerjaan dan aktivitas lainnya. Sekitar 30-80% wanita mengalami gangguan suasana hati (mood) atau somatis (atau keduanya) yang terjadi selama siklus menstruasi. Gejala yang sering timbul pada *premenstrual syndrome* (PMS) diantaranya pembengkakan perut, rasa penuh dalam panggul, edema pada ekstermitas bawah, nyeri payudara dan penambahan berat badan. Perubahan tingkah laku atau emosi, sakit kepala, kelelahan dan sakit pinggang (Andini et al., 2021).

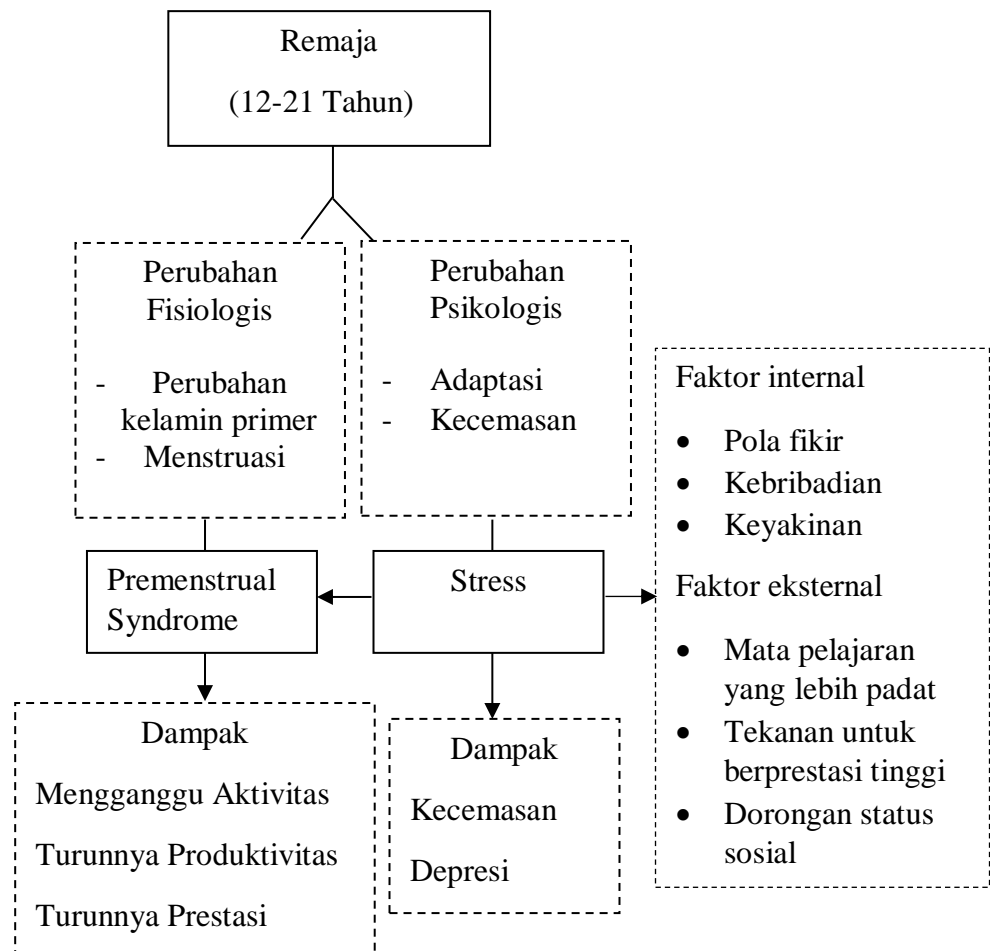
Faktor biologi, perilaku dan sosial diduga berhubungan dengan kejadian *premenstrual syndrome* (PMS). Faktor biologi antara lain umur, ras, riwayat reproduksi (umur *menarche*, lamanya menstruasi) dan status gizi (Indeks Massa Tubuh). Stres, perilaku yang berhubungan dengan minum alkohol, kopi dan merokok, pola makan (diet) serta aktifitas fisik diduga berhubungan dengan dengan kejadian PMS. Faktor sosial antara lain pendidikan dan sosial ekonomi (Isyraq Nazihah R & Naningsih, 2018).

Perbedaan kejadian *premenstrual syndrome* (PMS) antar wanita biasanya disebabkan oleh beberapa faktor antara lain : stres, meningkatnya usia, pola makan yang tidak baik dan status gizi (Retta Apriyanti, 2019).

Stres merupakan prediktor kuat terjadinya *premenstrual syndrome* (PMS), sehingga strategi *coping* terhadap stres merupakan pengobatan yang efektif. Peranan stres pada wanita dengan *pre- menstrual syndrome* (PMS) adalah memperberat gejala *premenstrual syndrome* (PMS) yang berdampak pada perubahan suasana hati dan gejala fisik. Bila wanita dikelompokkan berdasarkan keluhan stres yang dilaporkan, maka kelompok yang mengalami stres tinggi berpeluang mengalami *premenstrual syndrome* (PMS) 3,7 kali dibandingkan dengan wanita yang mengalami stres rendah setelah disesuaikan dengan pengaruh variabel biologis, gaya hidup dan psikologis (Isyraq Nazihah R & Naningsih, 2018).

B. Kerangka Teori

Kerangka Teori dalam penelitian ini adalah hubungan antara Tingkat Stres dengan Kejadian *Pre-menstrual Syndrome*



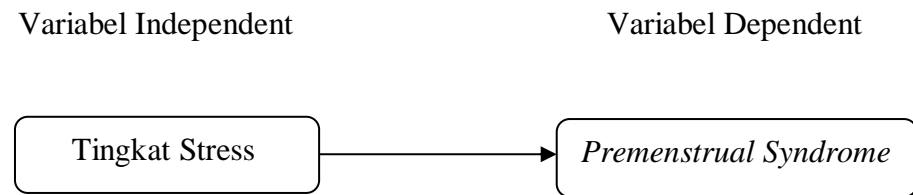
(Elinda, 2018) & (Trisnowati et al., 2020)

 : Tidak Diteliti \longrightarrow : Berhubungan
 : Diteliti

Gambar 2. 1 Kerangka Teori

C. Kerangka Konsep

Kerangka konsep dalam penelitian ini adalah hubungan antara Tingkat Stres dengan Kejadian *Premenstrual Syndrome*



Gambar 2. 2 Kerangka Konsep

Keterangan :

1. Variabel Independen (variabel bebas)

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Tingkat Stres.

2. Variabel Dependen

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah *Premenstrual Syndrome*.

D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah :

Ada hubungan antara Tingkat Stres dengan Kejadian *Premenstrual Syndrome* pada Remaja Putri Kelas 3 SMAN 9 Semarang

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian dengan metode korelasi dekriptif dengan menggunakan desain *cross sectional study* dimana variabel- variabel yang termasuk faktor resiko dan variabel-variabel yang termasuk efek diobservasi sekaligus pada waktu yang sama (Notoatmodjo, 2010). Peneliti melakukan analisa mengenai hubungan antara tingkat stress dengan kejadian Premenstrual syndrome pada remaja putri SMAN 9 Semarang. Karena pada desain studi ini seluruh variable diukur dan diamati pada saat yang sama (on point in time) sehingga lebih memudahkan peneliti dalam melakukan penelitian.

Dalam penelitian ini penulis ingin melihat hubungan tingkat stres dengan *premenstrual syndrome* pada siswi 3 SMAN 9 Semarang.

B. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret-Agustus 2023 dan pengambilan data dilaksanakan pada Juli 2023 pada siswi kelas 3 SMAN 9 Semarang.

C. Subjek Penelitian

1. Populasi

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh Remaja Putri Kelas 3 SMAN 9 Semarang yang berjumlah 188 orang.

2. Sampel

Rumus perhitungan sampel pada penelitian ini yaitu rumus analitik korelasi ordinal nominal :

$$n = \left| \frac{(Z\alpha + Z\beta)}{0,5 \ln \left(\frac{1+r}{1-r} \right)} \right|^2 + 3$$

$$n = \left| \frac{(1,64 + 1,28)^2}{0,5 \ln \left(\frac{1+0,3}{1-0,3} \right)} \right|^2 + 3 = 92$$

$$n = 92$$

Keterangan

$Z\alpha$ = deviat baku alfa

$Z\beta$ = deviat baku beta

R = korelasi minimal yang dianggap bermakna

Dengan demikian, besar sampel minimal adalah 92

3. Teknik Pengambilan Sampel

- a. Besar Sampel : 92 orang
- b. Teknik Sampling : Teknik sampling yang digunakan adalah accidental sampling, teknik pengambilan sampel ini dengan penentuan sampling dengan mengambil responden yang tersedia di suatu tempat sesuai dengan konteks penelitian.

Dengan Kriteria Inklusi

1. Siswi yang bersedia menjadi responden

Kriteria Eksklusi

1. Siswi yang mengkonsumsi obat penenang
2. Siswi yang belum menstruasi

D. Definisi Operasional

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Instrumen Penelitian	Hasil Ukur	Skala
Tingkat Stres	Tingkat Stress yaitu suatu tekanan yang dirasakan oleh seseorang Tingkat Stress juga berarti berat ringannya tingkat stres siswa SMA kelas 3 yang mendekati ujian nasional dengan menilai apa yang dirasakan atau di pikirkan.	Lembar Kuisisioner <i>The Depression, Anxiety and Stres Scale – 21 items</i> (DASS-21)	Kuisisioner terdiri atas 21 item, tiap item diberi skor 0-3 dengan total jangkauan nilai 0-63 a. Normal = Jika skor ≤ 14 b. Ringan = Jika skor 15-18 c. Sedang = Jika skor 19-25 d. Berat = Jika skor 26-33 e. Sangat berat = Jika skor ≥ 34	Ordinal
Kejadian <i>Premenstrual Syndrome</i>	Kumpulan pertanda fisik dan psikis yang dirasakan remaja SMA kelas 3 pada 7 hari sebelum menstruasi dimulai yang di ukur dengan kuesioner	Lembar <i>Premenstrual Syndrome shortened Premenstrual Assesment Form</i> (sPAF)	Kuisisioner terdiri dari 20 pertanyaan. Tiap pertanyaan memiliki bobot nilai 1-6 skor total a. Tidak PMS = jika skor < 60 b. PMS = jika skor ≥ 60	Nominal

1. Tingkat Stres

Tingkat stres adalah berat ringannya tingkat stres seseorang, dengan menilai apa yang dirasakan atau dipikirkan selama satu minggu terakhir.

Pengukuran menggunakan instrumen *The Depression, Anxiety and Stress Scale – 21 items* (DASS-21) yang terdiri atas 21 item, untuk menilai tingkat keparahan (severe level) gejala inti depresi, kecemasan dan stress, tiap item diberi skor 0-3 dengan total jangkauan nilai 0-63. Kriteria objektif :

- a. Normal = Jika skor ≤ 14
- b. Ringan = Jika skor 15-18
- c. Sedang = Jika skor 19-25
- d. Berat = Jika skor 26-33
- e. Sangat berat = Jika skor ≥ 34

Tabel 3. 2 Kisi kisi kuesioner Depression Anxiety and Stress Scale-21

Dimensi	Indicator	No item pertanyaan	
		Favorabel	Non favorabel
kuesioner Depression, Anxiety and Stress Scale – 21 (DASS-21)	Psikologis	1,2,4,7,8	3,5
	Emosional	6,11,12,13,18,21	
	Lingkungan	9,15,16,19,20	10,14,17

2. *Premenstrual Syndrome*

Premenstrual syndrome (PMS) adalah kumpulan gejala yang mempunyai karakteristik berupa perubahan tingkah laku, emosi dan fisik secara periodik pada masa luteal. Pada penelitian ini menggunakan kriteria *SPAF (The Shortened Premenstrual Assesment Form)* dan juga dimodifikasi oleh peneliti yang terdiri dari 20 item gejala *premenstrual syndrome*, masing-masing item diberi skor 1-6, mulai yang tidak terasa sampai yang ekstrem (sangat berat), sehingga total skor 120. Dikatakan PMS jika mengalami paling sedikit 10 tanda PMS atau skor total lebih atau

sama dengan 60. Kriteria objektif a. Tidak PMS = jika skor < 60 b. PMS = jika skor \geq 60 Skala akhir pengukuran : Nominal. Dengan Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen dilaksanakan pada bulan Agustus 2023 dengan responden 30 orang. Hasil nilai validitas diperoleh >0,347, yang berarti bahwa semua item dikatakan valid. Hasil uji reliabilitas bernilai 0,948, yang berarti bahwa semua item dikatakan reliabel sehingga seluruh pertanyaan dapat digunakan untuk penelitian.

Tabel 3.3 Kisi kisi kuesioner Shortened Premenstrual Assessment Form (SPAF)

Dimensi	Indicator	No item pertanyaan	
		Favorabel	Non favorabel
Shortened Premenstrual Assessment Form (SPAF)	Fisik	1,6,7,9,10,11,13,14,15,16	
	Psikologis	3,4,5,8,12,17,18,19,20	2

E. Metode Pengumpulan Data

1. Jenis Data

a. Data Primer

Data primer yaitu data yang langsung diperoleh di lapangan baik dengan menyebarkan kuesioner maupun observasi langsung ke responden. Data primer yang akan ditanyakan pada responden adalah mengenai umur, menarche *premenstrual syndrome* (PMS) dan tingkat stres.

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari Sekolah meliputi jumlah Remaja Putri Kelas 3 SMA 9 N Semarang.

2. Cara Pengumpulan Data

1. Penelitian mengurus surat perijinan penelitian dari Universitas Ngudi Waluyo kemudian surat izin diserahkan di SMAN 9 pada tanggal 25 Juli 2023 guna pengumpulan data awal.
2. Peneliti datang ke sekolah guna memperoleh informasi data awal berupa jumlah siswi kelas 3 SMA 9 Semarang dan melakukan koordinasi dengan guru UKS terkait waktu dan metode pengambilan data.
3. Pada tanggal 27 Juli peneliti mendapatkan izin etik dari Komisi Etik Penelitian Universitas Ngudi Waluyo.
4. Pada tanggal 31 Juli peneliti dan asisten peneliti melakukan pengambilan data, sebelum melakukan penelitian calon responden yang berada dikelas dibagikan *informed consent* kepada calon responden terkait proses serta kesediaan mengikuti penelitian, dan bagi responden yang bersedia diharapkan menandatangani *informed consent*.
5. Pada tanggal 11 Agustus melakukan pengambilan data untuk test reabilitas dan validitas pada 30 siswa yang dilakukan di SMA Al Azhar 14 Semarang dengan cara menyebar google link melalui humas.
6. Peneliti di bantu asisten pada saat pengumpulan data, syarat menjadi asisten penelitian yaitu :
 - a. Minimal lulusan S1 Keperawatan
 - b. Memiliki kemampuan berkomunikasi yang baik dan kemampuan menulis.

- c. Memiliki keterampilan dalam menyusun berbagai catatan, laporan, dan mengelola urusan administrasi.

Sebelum melakukan penelitian, peneliti dan asisten peneliti melakukan koordinasi dan persamaan persepsi terkait metode pengumpulan data penelitian.

7. Responden yang telah bersedia dan mengisi lembar *informed consent* di bagikan link untuk mengisi kuesioner penelitian melalui *google form*.
8. Seluruh responden yang sudah berkumpul di kelas dan mendapatkan *link* penelitian kemudian peneliti akan menerangkan serta menjelaskan cara pengisian kuesioner.
9. Peneliti memberikan durasi 41 menit kepada responden untuk mengisi kuisisioner.
10. Peneliti dan asisten penelitian mendampingi apabila ada pertanyaan selama responden mengisi kuisisioner.
11. Setelah selesai penelitian, peneliti sudah melakukan analisa data, membuat tabulasi data dan melakukan pengolahan data melalui spss dan membuat hasil pembahasan.

F. Etika penelitian

Etika penelitian merupakan hal penting dalam pelaksanaan penelitian. Mengingat penelitian ini hubungan peran tenaga kesehatan sebagai edukator terhadap tingkat stress dan premenstrual syndrome yang dialami siswi SMA, yang mana responden tersebut adalah manusia, maka dari segi etika penelitian

harus diperhatikan dikarenakan manusia memiliki hak asasi dalam suatu kegiatan. (Galleryzki et al., 2021)

Dalam penelitian ini menerapkan prinsip etik yang meliputi:

1. *Informed consent* (lembar persetujuan)

Sebelum peneliti memberikan lembar persetujuan. Jika bersedia menjadi responden dalam penelitian, peneliti selanjutnya memberikan lembar persetujuan kepada responden dan responden menyetujui untuk diteliti kualitas hidupnya. Apabila responden tidak bersedia peneliti tidak memaksa calon responden

2. *Anonymity* (tanpa nama)

Peneliti merahasiakan responden dengan tidak menyertakan nama lengkap. Nama akan diganti dengan inisial atau huruf awal dari nama responden.

3. *Confidentiality*

Peneliti memberikan jaminan kerahasiaan penelitian baik informasi maupun masalah lainnya. Semua informasi yang telah diberikan responden akan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, hanya kelompok tertentu yang akan dilaporkan.

4. *Beneficiency*

Peneliti tersebut harus bisa memberikan keuntungan serta kerugian yang bisa ditimbulkan.

5. *Nonmaleficence*

Peneliti harus memperhatikan keamanan atau unsur berbahaya, serta tidak memperburuk responden. Karena tujuan dari penelitian diharapkan untuk menambah pengetahuan dan keterampilan responden.

G. Pengolahan Data

Dalam penelitian ini, peneliti menganalisis data menggunakan cara :

1. *Editing*

Merupakan cara untuk memeriksa kembali data hasil survei yang telah dikumpulkan, seperti : mengecek kembali nama dan kelengkapan identitas responden serta kelengkapan instrumen.

2. *Scoring*

Penelitian memberikan skor atau nilai pada masing-masing jawaban responden dari masing-masing variabel setelah semua kuesioner terkumpul.

1. Pemberian skor *Premenstrual Syndrome*

Tidak PMS jika skor < 60

PMS jika skor ≥ 60

2. Pemberian skor Tingkat Stres

Normal jika skor ≤ 14

Ringan jika skor 15-18

Sedang jika skor 19-25

Berat jika skor 26-33

Sangat berat jika skor ≥ 34

3. *Coding*

Guna mempermudah dalam proses pengolahan data, maka dengan itu peneliti memberikan kode pada jumlah skor jawaban responden dari pernyataan yang mengukur variable penelitian. Peneliti memberikan kode sehingga mempermudah dalam mengelola data serta mengklarifikasi data setelah semua pertanyaan terjawab.

1. Pemberian kode *Premenstrual Syndrome*

- a. Tidak PMS 1
- b. PMS 2

2. Pemberian kode Tingkat Stres

- a. Normal 1
- b. Ringan 2
- c. Sedang 3
- d. Berat 4

4. *Tabulating*

Peneliti melakukan tabulasi data atau penyusunan data setelah menyelesaikan pemberian nilai serta pemberian kode dari masing-masing jawaban kuesioner. Penyusunan data ini berfungsi mempermudah peneliti dalam menganalisis data setelah dilakukan penilaian dan pemberian kode.

5. *Entering*

Peneliti melakukan proses pemasukan data ke dalam komputer setelah tabel tabulasi selesai untuk dilakukan analisis data dengan menggunakan program *Microsoft Excel*.

6. *Transferring* (pemindahan data)

Peneliti melakukan pemindahan data serta kode-kode pada table tabulasi ke program SPSS untuk dilakukan analisa data.

7. *Cleansing*

Peneliti melakukan pemastian data yang telah dimasukkan dalam program SPSS.

Tujuan ini untuk mencari kesalahan atau ketidaksesuaian data yang sudah dientri ke dalam program SPSS.

H. Analisis Data

Pada penelitian ini menggunakan analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat di gunakan dalam menggambarkan kumpulan data yang berupa frekuensi, nilai maksimum serta minimum. Analisis bivariat digunakan untuk menganalisis hubungan antara dua variable yang diteliti.

a) Analisa Univariat

Analisa univariat bertujuan untuk menjelaskan datau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Hasil dari analisa ini berupa distribusi frekuensi dan presentase dari tiap variabel. Karena penelitian yang dilakukan tentang *Premenstrual Syndrome* hal hal yang berkaitan yang dapat menjadi distribusi frekuensi yaitu umur dan *menarche* selanjutnya analisa ini akan ditampilkan distribusi frekuensi dalam bentuk tabel meliputi Usia, Usia *Menarche*, Tingkat Stres dan Kejadian *Premenstrual Syndrome*. Untuk penentuan persentase dalam penelitian ini digunakan rumus menurut rumus Ircham

$$p = \frac{f}{n} \times 100\%$$

b) Analisa Bivariat

Analisis bivariat yaitu untuk mengetahui data dalam bentuk tabel silang dengan melihat hubungan antara variabel independen dan variabel dependen, menggunakan uji statistik *Chi square* karena skala datanya ordinal-nominal. Dengan batas kemaknaan ($\alpha = 0,05$) atau *Confident level* (CL) = 95% diolah dengan komputer.

Data masing-masing subvariabel dimasukkan ke dalam tabel contingency, kemudian tabel-tabel contingency tersebut di analisa untuk membandingkan antara nilai p value dengan nilai alpha (0,05), dengan ketentuan :

- 1) H_a diterima dan H_o di tolak : Jika p value $\leq \alpha$ 0,05 artinya ada hubungan antara variabel independen dengan variabel dependent.
- 2) H_a ditolak dan H_o diterima : Jika p value $> \alpha$ 0,05 artinya tidak ada hubungan antara variabel independen dengan variabel dependent

Analisa hasil dari variabel bebas yang diduga mempunyai hubungan dengan variabel terikat. Analisa yang digunakan adalah tabulasi silang dengan menggunakan rumus uji *Pearson Chi square* pada tingkat kemaknaannya 95% (α 0,05), sehingga dapat di ketahui ada tidaknya hubungan yang bernakna secara statistik dengan menggunakan program komputer.

Melalui perhitungan uji *Pearson Chi square* selanjutnya ditarik pada kesimpulan bila nilai p lebih kecil dari alpha ($<0,05$) maka H_a diterima, yang

menunjukkan ada hubungan bermakna antara variabel dependen dan independen.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Analisa Univariat

- a. Gambaran tingkat stres pada Remaja Putri Kelas 3 di SMAN 9 Semarang

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat Stres Remaja Putri di SMAN 9 Semarang Tahun 2023 (n=92)

Tingkat Stres	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Normal	23	25
Ringan	9	9,8
Sedang	20	21,7
Berat	9	9,8
Sangat Berat	31	33,7
Jumlah	92	100

Berdasarkan tabel 4.3 menunjukkan bahwa jumlah responden terbanyak dalam penelitian ini adalah responden dengan tingkat stres sangat berat sebanyak 31 orang (33,7%).

- b. Gambaran Premenstrual Syndrome pada Remaja Putri Kelas 3 SMAN 9 Semarang

Tabel 4.2 Distribusi frekuensi *premenstrual syndrome* pada Remaja Putri di SMAN 9 Semarang Tahun 2023 (n=92)

Premenstrual Syndrome	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Tidak PMS	42	45,7
PMS	50	54,3
Jumlah	92	100

Berdasarkan tabel 4.4 menunjukkan bahwa jumlah responden terbanyak dalam penelitian ini adalah responden dengan mengalami PMS sebanyak 50 orang dengan presentase (54,3%)

2. Analisa Bivariat

- a. Hubungan tingkat stres dengan kejadian *premenstrual syndrome* (PMS) pada Remaja Putri SMAN 9 Semarang

Tabel 4.3 Hubungan antara Tingkat Stres dengan Kejadian *Premenstrual Syndrome* (PMS) pada Remaja Putri di SMAN 9 Semarang(n=91)

Tingkat Stres	Premenstrual Syndrome				Total		P value
	Tidak PMS		PMS		N	%	
	N	%	N	%			
Normal	21	22,8	2	2,2	23	25	0,001
Ringan	6	6,5	3	3,3	9	9,8	
Sedang	12	13,3	8	8,7	20	21,8	
Berat	2	2,2	7	7,6	9	9,8	
Sangat Berat	1	1	30	32,6	31	33,7	
Jumlah	42	18,5	50	81,5	92	100	

Berdasarkan tabel 4.5 dapat diketahui bahwa tingkat stres yang berat hingga sangat berat dapat mempengaruhi *premenstrual syndrome* sebanyak 30 anak (32,6%) mengalami Tingkat Stres yang sangat berat dengan gejala *Premenstual Syndrome*.

Uji korelasi *Pearson Chi square* didapatkan hasil p value (0,001) ($\alpha < 0,05$) maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara Tingkat Stres dengan Kejadian *Premenstrual Syndrome* pada Remaja Putri Kelas 3 SMAN 9 Semarang.

B. Pembahasan

1. Analisis Univariat

1.1 Tingkat Stres

Berdasarkan hasil penelitian yang tertera pada tabel 4.3 menunjukkan remaja putri kelas 3 SMAN 9 Semarang yang mengalami stres sangat berat sebanyak 30 responden (32,6%). Tingginya tingkat stres disebabkan karena siswa ingin memperoleh prestasi akademik yang tinggi, di hadapkan dengan ujian sekolah, dan ujian masuk perguruan tinggi, serta memiliki tuntutan dalam melakukan penyesuaian diri terhadap lingkungan sekitar. Tuntutan-tuntutan yang terdapat di kehidupan siswa tersebut, baik yang berasal dari luar diri maupun dalam diri menuntut untuk mampu dihadapi dengan lebih dewasa, bertanggung jawab, kuat, dan tangguh. Apabila remaja mengalami kegagalan dalam mengatasi berbagai macam tuntutan tersebut dan gagal melakukan penyesuaian terhadap kejadian-kejadian yang menekan akan menyebabkan munculnya depresi maupun stres dalam diri remaja.

Menurut Saryono, dkk (2019) faktor psikis yaitu stres sangat besar pengaruhnya terhadap kejadian *premenstrual syndrome* (PMS). Gejala-gejala *premenstrual syndrome* (PMS) akan semakin meningkat jika didalam diri seorang wanita mengalami tekanan.

Menurut data penelitian yang didapatkan dari *interview* kepada responden, mereka yang mengalami stres ringan sampai stres sangat berat disebabkan oleh faktor kesibukan, untuk belajar memasuki

Perguruan Tinggi favoritnya mereka jadwal belajarnya sangat padat, mereka sering mengalami rasa cemas dengan perguruan tinggi yang akan mereka dapatkan. Niven (2020) yang mengatakan bahwa kelelahan merupakan stimulus dari stres, sehingga banyak orang yang mengalami stres pada saat PMS bahkan sampai terlalu stresnya sampai mereka sering memilih untuk menyendiri dan sering merasa sedih. Beberapa responden juga mengaku bahwa kadang saat mereka memiliki perselisihan atau konflik yang tidak dapat diselesaikan dengan seseorang membuat mereka menjadi sulit untuk merasa tenang, mudah tersinggung dan mudah marah. Hal ini membuat mereka mengalami stres yang akhirnya akan memperberat gejala PMS yang dirasakan.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Punawati (2019) yang menyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara tingkat stres dengan kejadian *premenstrual syndrome* (value = 0,000).

1.2 *Premenstrual Syndrome*

Berdasarkan hasil penelitian yang tertera pada tabel 4.4 menunjukkan remaja putri kelas 3 SMAN 9 Semarang yang mengalami PMS sebanyak 50 responden (54,3%) dan responden yang tidak mengalami PMS sebanyak 42 responden (45,7%).

Sampai saat ini penyebab *premenstrual syndrome* (PMS) belum bisa dijelaskan secara ilmiah. Beberapa teori menyebutkan *premenstrual syndrome* (PMS) terjadi karena tidak keseimbangan antara hormon

estrogen juga bisa menimbulkan *premenstrual syndrome* (PMS). Walaupun demikian, *premenstrual syndrome* (PMS) biasanya lebih mudah terjadi pada wanita yang peka terhadap perubahan hormonal dalam siklus haid (Nugroho & Utama, 2019).

Perbedaan kejadian *premenstrual syndrome* (PMS) antar wanita biasanya disebabkan oleh beberapa faktor antara lain : stres, meningkatnya usia, pola makan yang tidak baik dan status gizi (Sukarni dan Wahyu, 2018). Faktor biologi, perilaku dan sosial juga diduga berhubungan dengan kejadian *premenstrual syndrome* (PMS). Faktor biologi antara lain umur, ras, riwayat reproduksi (umur menarche, lamanya menstruasi) dan status gizi (Indeks Massa Tubuh). Stres, perilaku yang berhubungan dengan minum alkohol, kopi dan merokok, pola makan (diet) serta aktifitas fisik diduga berhubungan dengan dengan kejadian PMS. Faktor sosial antara lain pendidikan dan sosial ekonomi (Deuster et al., 1999; Masho et al., 2005).

Douglas (2000) menyatakan presentasi wanita yang mengalami *premenstrual syndrome* lebih banyak pada wanita yang malas berolahraga. Kebiasaan olahraga yang kurang dapat memperberat *premenstrual syndrome*. Juga pada wanita dengan kelebihan berat badan akan lebih banyak mengalami *premenstrual syndrome*. Adanya abnormalitas pada hormon di ovarium yang menyebabkan kelebihan estrogen dan defisit progesteron.

Menurut Baziad (2019), penderita *premenstrual syndrome* sebaiknya menghindari makanan dengan konsentrasi garam tinggi. Teori menyatakan bahwa asupan garam yang berlebihan dapat menyebabkan retensi cairan sehingga timbulnya perasaan kembung. Kembung merupakan salah satu tanda dan gejala dari *pre-menstrual syndrome*, sehingga dianjurkan menjelang menstruasi untuk mengurangi asupan garam untuk menghindari timbulnya gejala dari *pre-menstrual syndrome*. Selain itu, konsumsi makanan tinggi gula juga dapat meningkatkan gejala keluhan *pre-menstrual syndrome*, karena konsumsi makanan tinggi gula dapat menaikkan gula darah.

1.3 Hubungan antara Tingkat Stres dengan Kejadian Premenstrual Syndrome Remaja Putri Kelas 3 SMAN 9 Semarang

Berdasarkan hasil analisis statistik menggunakan uji Pearson *Chi square* diperoleh hasil dimana taraf signifikan p value 0,001 ($<0,05$) maka H_a diterima dan H_0 ditolak, dengan arti ada hubungan yang signifikan antara tingkat stres dengan kejadian *premenstrual syndrome*. Peneliti berpendapat bahwa tingkat stres mempengaruhi kejadian *premenstrual syndrome* (PMS) karena dari bukti yang didapat dari tempat sama dengan teori, yaitu responden yang mengalami stres seharusnya mengalami *premenstual syndrome* (PMS) dan yang tidak stres tidak mengalami *premenstual syndrome* (PMS). Hal tersebut juga

sejalan dengan Damayanti (2013) yang juga menyatakan ada hubungan antara tingkat stres dengan *premenstrual syndrome* (α value = 0,023).

Menurut Ratikasari (2020), seorang wanita akan lebih mudah menderita PMS apabila lebih peka terhadap perubahan psikologis, khususnya stres. Stres ini sebenarnya memiliki hubungan dengan hormon progesteron. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Michel dan Bonnet (2014) pada marmut, ditemukan bahwa konsentrasi progesteron dapat menurun sebesar 50,9% setelah terjadinya stres. Penurunan hormone progesteron menyebabkan menstruasi menjadi tidak teratur dan mengganggu kesuburan.

C. Keterbatasan Penelitian

Berdasarkan pada pengalaman peneliti dalam proses penelitian ini, beberapa keterbatasan yang dialami dan dapat menjadi faktor yang agar dapat lebih diperhatikan lagi bagi peneliti-peneliti yang akan datang dalam lebih menyempurnakan penelitiannya

1. Jumlah responden yang hanya 92 orang tentunya masih kurang untuk menggambarkan objek yang sesungguhnya.
2. Dalam proses pengambilan data, informasi yang diberikan responden melalui kuesioner kurang dalam faktor kejujuran karena responden enggan atau malu untuk menyatakan bahwa dirinya mengalami stres tinggi.
3. Faktor faktor yang menyebabkan PMS tidak bisa dikontrol yang memungkinkan hasil penelitian ini bias

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

Remaja Putri Kelas 3 SMAN 9 Semarang sebagian besar mengalami stres sangat berat sebanyak 31 responden (33,7%) .Remaja putri Kelas 3 SMAN 9 Semarang sebagian besar mengalami PMS yaitu sebanyak 50 responden (54,3%).Ada hubungan yang signifikan antara tingkat stres dengan kejadian *premenstrual syndrome* dimana taraf signifikan p value 0,001 (<0,05) maka H_a diterima dan H_o ditolak.

B. Saran

Dari hasil analisis yang disebutkan di atas, beberapa rekomendasi yang di berikan peneliti adalah sebagai berikut :

1. Bagi Perawat

Diharapkan bisa memberikan dukungan dan *support* dengan memberikan edukasi kontroling stres yang baik kepada Remaja Putri Kelas 3 di SMAN 9 Semarang untuk bisa mengelola stres supaya dapat mengurangi angka kejadian PMS.

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya diharapkan mampu melanjutkan dan mengembangkan penelitian mengenai Hubungan Tingkat Stres dengan Kejadian *Premenstrual Syndrome*

3. Bagi Responden

Bagi responden diharapkan dapat mengontrol stres dengan menyalurkan ke hal hal positif untuk meghindari gejala *premenstrual syndrome*

DAFTAR PUSTAKA

- Andini, R. F., Agustin, D., Keb, I. P., Iseli, S. N., Dewi, A. C., & Sari, Y. A. (2021). Penyuluhan Online Mengenai Premenstrual Syndrome (PMS) Pada Remaja Di Smpn 1 Cikarang Utara. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Cahaya Negeriku*, 1(01), 34–39.
- Ayudiah, P., R.Pranajaya, & Nurchairina. (2018). *Stres pada remaja puteri yang mengalami dysmenorrhea di kota bandar lampung*. 14(2).
- Barseli, M., Ifdil, I., & Nikmarijal, N. (2017). *Konsep Stres Akademik Siswa*. 5(2005), 143–148.
- Elinda. (2018). *Hubungan Status Gizi (Indeks Masa Tubuh Dan Lingkar Lengan Atas) Dengan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswa Tingkat 1 Prodi Div Kebidanan Medan Tahun 2018*.
- Ernawati Sinaga, Nonon Saribanon, S., Nailus Sa'adah, Ummu Salamah, Y. A. M., & Agusniar Trisnamiati, S. L. (2017). *Manajemen Kesehatan Menstruasi*.
- Evrianasari, N., & Tuasela, S. V. (2019). pengaruh alpukat terhadap gejala premenstrual syndrome (pms) pada mahasiswa kebidanan tingkat i di prodi kebidanan universitas malahayati bandar lampung tahun 2017. *Jurnal Kebidanan Malahayati*, 4(2).
- Faiqah, S., & Sopiatur, R. (2018). Faktor–Faktor Yang Berhubungan Dengan Pre Menstrual Syndrome Pada Mahasiswa Tk Ii Semester Iii Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Mataram. *Jurnal Kesehatan Prima*, 9(2), 1486–1494.
- Fatimah, A., et al. (2019). Stres dan Kejadian Premenstrual Syndrome pada Mahasiswa di Asrama Sekolah. *BKM Journal of Community Medicine and Public Health* Vol 32 (1), 7-12. Diakses 20 September 2021. <https://jurnal.ugm.ac.id/bkm/article/view/8452>
- Fatimah. (2021). *Hubungan antara Aktivitas Fisik dan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan Kejadian Premenstrual syndrome pada Remaja Putri*. 2(7), 118–119. http://ir.nmapo.edu.ua:8080/bitstream/lib/3610/1/тези_фінал.pdf
- Fauziah, S. (2018). *Study Deskriptif Tentang Sindrom Pramenstruasi Pada Remaja Di Pondok Pesantren KH Sahlan Rosjidi Universitas Muhammadiyah Semarang*. Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Fidora, I., & Yuliani, N. I. (2020). Hubungan antara tingkat stres dengan sindrom pramenstruasi pada siswi SMA. *Menara Ilmu*, 14(1).
- Firdaus, A., & Mahargia, Y. (2018). *Pengetahuan dan sikap remaja terhadap penggunaan Napza di sekolah menengah atas di Kota Semarang*. Universitas Muhammadiyah Semarang.

- Galleryzki, A. R., Hariyati, R. R. T. S., & Afriani, T. (2021). Hubungan sikap keselamatan dengan implementasi sasaran keselamatan pasien oleh perawat di rumah sakit. *Jurnal Kepemimpinan Dan Manajemen Keperawatan*, 4(1), 11–22.
- Hartanto, S. S., Astuti, W., Nugrahati, T., Sutomo, H., & Nada, S. K. (2018). Hubungan Antara Tingkat Stress Dengan Kejadian Premenstruasi Syndrome Pada Mahasiswi di Asrama Putri Stikes Bahrul Ulum Tambak Beras Jombang. *Well Being*, 3(1), 12.
- Hartono, D. (2016). *Psikologi*.
- Hazanah, S., Shoufiah, R., & Nurlaila, H. (2013). Hubungan Stress Dengan Siklus Menstruasi pada Usia 18-21 tahun. *HUBUNGAN STRES DENGAN SIKLUS MENSTRUASI PADA USIA 18-21 TAHUN*, 3(7), 331–339.
- Husna, A., Rahmi, N., Safitri, F., & Andika, F. (2022). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Premenstrual Syndrome Pada Remaja Putri di Gampong Kampong Pukat Kecamatan Pidie Kabupaten Pidie. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 8(1), 35–47.
- Ilmi, A. F., & Utari, D. M. (2018). Faktor Dominan Premenstrual Syndrome Pada Mahasiswi (Studi Pada Mahasiswi Fakultas Kesehatan Masyarakat Dan Departemen Arsitektur Fakultas Teknik, Universitas Indonesia). *Media Gizi Mikro Indonesia*, 10(1), 39–50. <https://doi.org/10.22435/mgmi.v10i1.1062>
- Isyraq Nazihah R, P., & Naningsih, H. (2018). *HUBUNGAN TINGKAT STRES DENGAN PREMENSTRUAL SYNDROME PADA MAHASISWI D IV KEBIDANAN POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN KENDARI TAHUN 2018*. Poltekkes Kemenkes Kendari.
- Karlina, L. (2020). Fenomena Terjadinya Kenakalan Remaja. *Jurnal Edukasi Nonformal*, 1(1), 147–158.
- Kulsum, U. (2020). Pola menstruasi dengan terjadinya anemia pada remaja putri. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 11(2), 314–327.
- Marlina, R. (2018). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Pre Menstrual Syndrome Pada Remaja Puteri Kelas X Dan Xi Di Pesantren Modren Nurul Hakin Deli Serdang. *Excellent Midwifery Journal*, 1(2), 115–123.
- Marwang, S., Nahira, N., & Bunga, M. (2020). Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian Premenstrual Syndrome Pada Remaja Putri di SMAN 18 Makassar. *Journal of Healthcare Technology and Medicine Vol.*, 6(1), 46–53.
- Muri'ah, D. R. H. S., & Wardan, K. (2020). *Psikologi perkembangan anak dan remaja*. Literasi Nusantara.
- Musabiq, S., & Karimah, I. (2018). Gambaran Stress dan Dampaknya Pada

- Mahasiswa. *Insight: Jurnal Ilmiah Psikologi*, 20(2), 74. <https://doi.org/10.26486/psikologi.v20i2.240>
- Octavia, S. A. (2020). *Motivasi belajar dalam perkembangan remaja*. Deepublish.
- Pratama, D. (2021). Karakteristik Perkembangan Remaja. *Jurnal Edukasimu*, 1(3).
- Pratiwi, P. (2020). *Hubungan stres, pola makan dan aktifitas fisik dengan premenstrual syndrome padaremaja putri tahun 2020*.
- Pratiwi, R., & Sjattar, H. (2021). Hubungan Stres dan Aktivitas Fisik dengan Derajat Premenstrual Syndrome Pada Remaja Putri Di Kelurahan Mangasa Kota Makassar. *JIKP Jurnal Ilmiah Kesehatan PENCERAH*, 10(2), 206–214.
- Ramadhani, M. (2018). Premenstrual syndrome (PMS). *Encyclopedia of Endocrine Diseases*, 7(1), 432–435. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-801238-3.03915-5>
- Retta Apriyanti, P. (2019). *Hubungan antara Kecemasan dengan Premenstrual Syndrome pada Mahasiswi DIV Tahun 2018*. Poltekkes Kemenkes Kendari.
- Septiyani Putri, K. (2021). *PENGARUH MASA MENSTRUASI TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN DAN MORFOLOGI ERITROSIT*. Universitas Binawan.
- Setiawati, E., Wijaya, A. A., & Wahyuningsih, S. (2020). Psikoedukasi C4ME Untuk Mengatasi Gangguan Sindrom Pramenstruasi Pada Taruni Militer. *Jurnal Psikologi Teori Dan Terapan*, 11(1), 32. <https://doi.org/10.26740/jppt.v11n1.p32-46>
- Sukma, C. I. (2017). *Gambaran Penyebab Stres Mahasiswa Dalam Proses Belajar di Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Diponegoro*. September, 66 pages.
- Trisnowati, T., Lestari, S., & Marni, M. (2020). Pengaruh Tugas Akhir Terhadap Kejadian Premenstrual Syndrome (PMS) Dan Perilaku Saat PMS. *Jurnal Kesehatan Indonesia*, 10(2), 108–114.
- Wulandari, W., Santi, E., & Damayanti, emmelia astika fitri. (2018). *KEJADIAN DISMENORE PRIMER PADA REMAJA PUTRI DI SMP*. 1(2), 123–129.
- Yusuf, N. M., & Yusuf, J. M. (2020). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Stres Akademik. In *Psyche 165 Journal* (Vol. 13, Issue 2, pp. 235–239).

LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Uji SPSS

Case Processing Summary

	Valid		Cases Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Tingkat Stress * Premenstrual Syndrome	92	100,0%	0	0,0%	92	100,0%

Tingkat Stress * Premenstrual Syndrome Crosstabulation

		Premenstrual Syndrome		Total	
		Tidak PMS	PMS		
Tingkat Stress	Normal	Count	21	2	23
		Expected Count	10,5	12,5	23,0
		% within Tingkat Stress	91,3%	8,7%	100,0%
	Ringan	Count	6	3	9
		Expected Count	4,1	4,9	9,0
		% within Tingkat Stress	66,7%	33,3%	100,0%
	Sedang	Count	12	8	20
		Expected Count	9,1	10,9	20,0
		% within Tingkat Stress	60,0%	40,0%	100,0%
	Berat	Count	2	7	9
		Expected Count	4,1	4,9	9,0
		% within Tingkat Stress	22,2%	77,8%	100,0%
	Sangat Berat	Count	1	30	31
		Expected Count	14,2	16,8	31,0
		% within Tingkat Stress	3,2%	96,8%	100,0%
Total	Count	42	50	92	
	Expected Count	42,0	50,0	92,0	
	% within Tingkat Stress	45,7%	54,3%	100,0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)
Pearson Chi-Square	47,063 ^a	4	,000
Likelihood Ratio	56,505	4	,000

Linear-by-Linear Association	45,383	1	,000
N of Valid Cases	92		

Tingkat Stress

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Normal	23	25,0	25,0	25,0
	Ringan	9	9,8	9,8	34,8
	Sedang	20	21,7	21,7	56,5
	Berat	9	9,8	9,8	66,3
	Sangat Berat	31	33,7	33,7	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

Premenstrual Syndrome

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak PMS	42	45,7	45,7	45,7
	PMS	50	54,3	54,3	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

Lampiran 2 Kuisioner Premenstrual Syndrome SPAF (Shortened Premenstrual Assesmenr Form)

SHORTENED PREMENSURAL ASSESMENT FORM

Berikut adalah gejala- gejala yang muncul beberapa hari (kurang lebih 6 sampai 7 hari) menjelang haid (datang bulan/menstruasi). Petunjuk : berilah tanda (√) pada kolom skor, setiap gejala premenstrual yang anda rasakan. Skor menunjukkan tingkat keparahan yang dialami :

1 = Tidak ada keluhan

2 = Sangat ringan (gejala yang dialami hanya sedikit terasa)

3 = Ringan (gejala terasa, namun tidak mengganggu aktivitas sehari-hari)

4 = Sedang (gejala terasa dan mempengaruhi aktivitas sehari-hari)

5 = Berat (gejala terasa sekali dan terjadi penurunan fungsi, beberapa aktivitas sehari-hari tidak bisa dilakukan)

6 = Berat sekali (gejala sangat terasa sekali, terjadi penurunan fungsi fisik dan psikis, sehingga tidak mampu melakukan aktivitas sehari hari

No	Gejala	Skor					
		1	2	3	4	5	6
1	Payudara terasa tegang/nyeri membesar atau bengkak						
2	Merasa tidak berdaya untuk mengatasi masalah yang ringan/biasa						
3	Merasa tertekan/stres						
4	Mudah tersinggung/marah						
5	Merasa sedih/depresi						
6	Nyeri otot/kaku sendi						
7	BB bertambah						

8	Rasa sesak, tidak nyaman atau nyeri perut						
9	Mengalami bengkak (oedema) pada tangan atau kaki						
10	Merasa kembung						
11	Timbul jerawat pada wajah						
12	Merasa cepat lelah						
13	Mempunyai masalah tidur/insomnia						
14	Mengalami konstipasi/diare						
15	Sakit kepala						
16	Nyeri punggung						
17	Perubahan selera makan/selera makan tinggi/makan berlebihan/sering merasa lapar						
18	Susah konsentrasi/susah mengingat						
19	Merasa cemas/gelisah/panik						
20	Merasa mual/ingin muntah						

Lampiran 3 Kuisisioner Tingkat Stres

Kuesioner Tingkat Stres (DASS-21)

Harap baca setiap pernyataan dan berilah tanda (√) pada kolom skor 0,1,2 dan 3 yang menunjukkan berapa banyak pernyataan yang sesuai pada anda selama beberapa hari (kurang lebih 6 sampai 7 hari) saat menjelang haid (datang bulan/menstrusi). Tidak ada jawaban benar atau salah, jangan habiskan terlalu banyak waktu pada pertanyaan apapun. Ketentuan skor adalah sebagai berikut

0 = Tidak sesuai dengan saya sama sekali, atau tidak pernah

1 = Sesuai dengan saya sampai tingkat tertentu, atau kadang kadang

2 = Sesuai dengan saya sampai batas yang dapat dipertimbangkan, atau lumayan sering

3 = Sangat sesuai dengan saya, atau sering sekali

No	Pertanyaan	Skor			
		0	1	2	3
1	Saya merasa bahwa diri saya menjadi marah karena hal-hal sepele				
2	Saya merasa bibir saya sering kering				
3	Saya sama sekali tidak dapat merasakan perasaan positif				
4	Saya mengalami kesulitan bernafas (misalnya : seringkali terengah-engah atau tidak dapat bernafas padahal tidak melakukan aktivitas fisik sebelumnya)				
5	Saya sepertinya tidak kuat lagi untuk melakukan suatu kegiatan				
6	Saya cenderung bereaksi berlebihan terhadap suatu situasi				
7	Saya merasa goyah (misalnya kaki terasa mau copot)				
8	Saya merasa sulit untuk bersantai				

9	Saya menemukan diri saya berada dalam situasi yang membuat saya merasa sangat cemas dan saya akan merasa sangat lega jika semua ini berakhir				
10	Saya merasa tidak ada hal yang dapat diharapkan di masa depan				
11	Saya menemukan diri saya mudah merasa kesal				
12	Saya merasa telah menghabiskan banyak energi untuk merasa cemas				
13	Saya merasa sedih dan tertekan				
14	Saya menemukan diri saya menjadi tidak sabar ketika mengalami penundaan (misalnya : kemacetan lalu lintas, menunggu sesuatu)				
15	Saya merasa lemas seperti mau pingsan				
16	Saya merasa saya kehilangan minat akan segala hal				
17	Saya merasa bahwa saya tidak berharga sebagai seorang manusia				
18	Saya merasa bahwa saya mudah tersinggung				
19	Saya berkeringat secara berlebihan (misalnya : tangan berkeringat) padahal temperatur tidak panas atau tidak melakukan aktivitas fisik sebelumnya				
20	Saya merasa takut tanpa alasan yang jelas				
21	Saya merasa bahwa hidup tidak bermanfaat				

Lampiran 5 Surat Permohonan Izin Penelitian



UNIVERSITAS NGUDI WALUYO

FAKULTAS KESEHATAN

Jalan Diponegoro 186 Ungaran, Kabupaten Semarang, Jawa Tengah 50513
 Telepon (024) 6925408 Faksimile (024) 6925408
 Laman www.unw.ac.id Surel ngudiwaluyo@unw.ac.id

Nomor : 0716/SM/F Kes/UNW/VII/2023 Ungaran, 17 Juli 2023
 Lampiran : -
 Hal : Permohonan Izin Penelitian Dan Mencari Data

Kepada,
 Yth. **Kepala Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Tengah**
 Di
 T e m p a t

Dengan hormat,

Sehubungan dengan penyelesaian tugas akhir mahasiswa program studi S1 Keperawatan Transfer Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo atas nama:

Nama : Devi Indra Aryaningrum
 Nomor Induk Mahasiswa : 012212001

Kami mohon untuk diberikan izin melaksanakan **Penelitian Dan Mencari Data** dalam rangka penyelesaian **Skripsi** dengan judul **“Hubungan antara Tingkat Stress dengan Kejadian Premenstrual Syndrome pada Remaja Putri SMAN 9 Semarang”** di instansi yang Bapak/Ibu pimpin.

Demikian surat permohonan ini, atas perhatian dan ijin yang diberikan kami ucapkan terima kasih.

Dekan

 Eko Susilo, S.Kep.,Ns., M.Kep.
 NIK: 1.1.270975.12.98.011


Tembusan:

1. Kepala Sekolah SMA N 9 Semarang Pertinggal

Lampiran 6 Etik Penelitian



UNIVERSITAS NGUDI WALUYO KOMISI ETIK PENELITIAN

Jl. Diponegoro no 186 Gedanganak - Ungaran Timur, Kab. Semarang Jawa Tengah
Email : kep@unw.ac.id | Website: kep.unw.ac.id

ETHICAL CLEARANCE

Nomor : 227/KEP/EC/UNW/2023

Komisi Etik Penelitian Universitas Ngudi Waluyo, setelah membaca dan menelaah usulan penelitian dengan judul :

Hubungan antara Tingkat Stress dengan Kejadian Premenstrual Syndrome pada Remaja Kelas 3 SMAN 9 Semarang

Nama Peneliti Utama : Devi Indra Aryaningrum
 Nama Pembimbing : Ns. Tina Mawardika, M.Kep,S.Kep.Mat
 Alamat Institusi : Jl.Diponegoro no 186 Gedanganak-Ungaran Timur, Kab. Semarang, Jawa Tengah
 Program Studi : S1 Keperawatan
 Status : Mahasiswa
 Lokasi Penelitian : SMAN 9 Semarang
 Tanggal Persetujuan : 27 Juli 2023
 (Berlaku 1 (satu) tahun setelah tanggal persetujuan)

Menyatakan bahwa penelitian di atas telah memenuhi prinsip-prinsip yang dinyatakan dalam Standards and Operational Guidance for Ethics Review of Health-Related Reseach with

Human Participants dari WHO 2011 dan Intenational Ethical Guidance for Health-Related Reseach Involving Humans dari CIOMS dan WHO 2016. Oleh karena itu, penelitian di atas dapat dilaksanakan dengan selalu memperhatikan prinsip-prinsip tersebut.

Komisi Etik Penelitian Universitas Ngudi Waluyo berhak untuk memantau kegiatan penelitian tersebut.

Peneliti harus melampirkan informed consent yang telah disetujui dan ditandatangani oleh peserta penelitian dan saksi pada laporan penelitian.

Ungaran, 27 Juli 2023

Ketua



Apt. Anasthasia Pujiastuti, S. Farm., M.Sc.

Lampiran 7 Berita Acara Kegiatan Penelitian



**BERITA ACARA
KEGIATAN PENELITIAN
PRODI S1 KEPERAWATAN FAKULTAS KESEHATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO**

Jl. Gedongsongo Mijen-Ungaran Barat, Kab. Semarang, Jawa Tengah
Telp/Fax (024)6925408, Website www.unw.ac.id

Pada hari ini, Senin tanggal tiga puluh satu juli tahun dua ribu dua puluh tiga bertempat di SMUN 9 Semarang telah dilaksanakan Kegiatan Penelitian dengan tema “ Hubungan antara Tingkat Stress dengan Kejadian Premenstrual Syndrome pada Remaja Kelas 3 SMAN 9 Semarang” yang diikuti oleh siswa kelas 3 SMAN 9 Semarang sebanyak 92 siswa di SMAN 9 Semarang. Adapun kegiatan ini meliputi :

Jumlah peserta yang seharusnya mengikuti kegiatan : 92 siswa

Jumlah peserta yang mengikuti kegiatan : 92 siswa

Jumlah peserta yang tidak mengikuti kegiatan : 0 siswa

Kejadian-kejadian penting selama pelaksanaan kegiatan penelitian :

1. Kegiatan dimulai dengan memberikan pemahaman terkait pertanyaan2 yang tertera pada kuesioner yang disebarakan,
2. Siswa tidak mengalami kesulitan selama mengisi kuesioner yang di sebarakan peneliti.
3. Kegiatan penelitian berjalan tertib dan lancar.

Demikian berita acara ini dibuat dengan sesungguhnya dan sebenar-benarnya agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



Semarang, 31 Juli 2023

Ketua Kegiatan Penelitian

(Devi Indra A)

Lampiran 8 Surat Keterangan



**PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SEKOLAH MENENGAH ATAS NEGERI 9 SEMARANG**

Jl. Cemara Raya Padangsari Banyumanik Semarang 50267 Telp. (024)7472812 Fax. (024)7462790
Website : <http://www.sma9semarang.sch.id> Email : smu092001@yahoo.com

SURAT - KETERANGAN

Nomor : 421.3/380/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : NOOR TAUFIQ SALEH, S.Pd, M.Pd
NIP : 19691223 200212 1 003
Pangkat / Gol. : Pembina Tk. I / IV b
Jabatan : Kepala SMA N 9 Semarang

Dengan ini menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama : Devi Indra Aryaningrum
NIM : 012212001
Program Studi : S1 Keperawatan
Fakultas : Ilmu Keperawatan
Universitas : Universitas Ngudi Waluyo

Telah melaksanakan Penelitian di SMA Negeri 9 Semarang
yang dilaksanakan pada tanggal, 31 Juli 2023

Dengan Judul Penelitian “ Hubungan Antara Tingkat Stress dengan Kejadian Premenstrual
Syndrome Pada Remaja Kelas XII SMA Negeri 9 Semarang “

Demikian surat keterangan ini dikeluarkan agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Semarang, 1 Agustus 2023

Kepala SMA N 9 Semarang



NOOR TAUFIQ SALEH, S.Pd, M.Pd.
NIP. 19691223 200212 1 003

Lampiran 9 Dokumentasi

DOKUMENTASI KEGIATAN PENELITIAN

HUBUNGAN ANTARA TINGKAT STRESS DENGAN KEJADIAN PREMENTRUAL SYNDROME PADA
REMAJA PUTRI KELAS 3 SMAN 9 SEMARANG



Lampiran 10 Konsultasi



**PRODI S1 KEPERAWATAN FAKULTAS KESEHATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO**

Jl. Gedongsongo Mijen-Ungaran Barat, Kab. Semarang, Jawa Tengah
Telp/Fax (024)6925408, Website www.unw.ac.id

LEMBAR KONSULTASI

NAMA : Devi Indra Aryaningrum
NIM : 012212001
PROGRAM STUDI : S1 Keperawatan
Pembimbing : Ns. Tina Mawardika, M.Kep., Sp.Kep. Mat.

No	Hari/Tanggal	Materi Konsultasi	Catatan Pembimbing	TTD Pembimbing
1.	27 Maret 23	Fenomena	- Perjelas masalah penelitian. - Belum nampak keseragaman	
2.	4 April 23	BAB I	- perbaiki daftar Pustaka dengan mendefinisikan.	
3	10 April 23	BAB I	- tampilkan fenomena masalah.	
4.	31 Mei 2023	BAB II	- perbaiki Reductora/ Penulisan - Perjelas masalah penelitian pada studi pendahuluan.	
5	Jum'at . 02 Juni 2023	BAB II	- BAB I ACC - Lanjutkan BAB II	
6.	Kamis . 08 Juni 2023	BAB II	- tambahkan pembahas terkait remaja & intensitas pms & stress - (+) materi terkait hubungan ke 2 variabel)	

- kerangka teor kurang sistematis, variabel penelitian belum ada.
- Hipotesis disesuaikan kondisi penelitian



PRODI S1 KEPERAWATAN FAKULTAS KESEHATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO

Jl. Gedongsongo Mijen-Ungaran Barat, Kab. Semarang, Jawa Tengah
Telp/Fax (024)6925408, Website www.unw.ac.id

LEMBAR KONSULTASI

NAMA : Devi Indra Aryaningrum
NIM : 012212001
PROGRAM STUDI : S1 Keperawatan
Pembimbing : Ns. Tina Mawardika, M.Kep., Sp.Kep. Mat.

No	Hari/Tanggal	Materi Konsultasi	Catatan Pembimbing	TTD Pembimbing
7.	Selasa 09 Juli 2023	BAB III	- Perhatikan penentuan D.O & penentuan skala ukur.	
8	Rabu 12 Juli 2023	BAB III	- Perhatikan pemilihan rumus dalam penentuan jumlah sampel.	
9.	Jum'at 28 Juli 2023	BAB III	- ACC lanjutkan penelitian.	
10.	Rabu 02 Agustus 2023	BAB IV	- Perhatikan hasil penelitian silahkan dicetak kembali baik di umpanot & A. kawat.	
			- pada bagian pembahasan pisahkan per baglar.	
11	Kamis 03 Agustus 2023	BAB IV - V	- Perbaiki reductional penulisan kesimpulan. - Tesis harus menjawab dan pertanyaan penelitian.	
12.	Jum'at 04 Agustus 2023	BAB I-V	ACC.	

Lampiran 11 Daftar Hadir

DAFTAR HADIR KEGIATAN PENELITIAN
HUBUNGAN ANTARA TINGKAT STRESS DENGAN KEJADIAN PREMENSTRUAL SYNDROME
PADA REMAJA KELAS 3 SMAN 9 SEMARANG

HARI/TANGGAL :

NO	NAMA	KELAS	TTD
1.	Nabila Orqza P.P	XA MIPA 1	
2.	Gea Amalia W.P	XII MIPA 1	
3.	Fridina Renda Nanda	XII MIPA 1	
4.	Syifa Nur Halimah	XII MIPA 1	
5.	Aulia Rizma	XII MIPA 1	
6.	Tyas Pusi Anyani	XII MIPA 1	
7.	Hilma Muzka Qumi	XII MIPA 1	
8.	Kaysa Desy M.	XII MIPA 1	
9.	Dhia Khalirana	XII MIPA 1	
10.	Aeriya Methisa M.	XII MIPA 1	
11.	Faahh Herdyanti Nur Mya	XII MIPA 1	
12.	Putnang Nof Ayu Rizkiani	XII MIPA 1	
13.	Adel Laura Putri Nugrono	XII MIPA 1	
14.	Najmi Farah Isnaini	XII MIPA 1	
15.	Nadania Hanita	XII MIPA 1	
16.	Clarita C.A. Maganta	XII MIPA 1	
17.	Revalinda Putri Hadinata	XII MIPA 1	
18.	Nodia Agila Suryoto	XII MIPA 1	
19.	Adinda Callysta Avilia	XII MIPA 2	
20.	Ayung Dian Setyaningrum	XII MIPA 2	
21.	Transiska Devi Anggani	XII MIPA 2	
22.	Idita Safira	XII MIPA 2	
23.	Amanda	-	
24.	Amelia Karhha	-	
25.	Vadea Mey	-	
26.	Sharai Felicia	-	
27.	Nora Cahli S	-	
28.	Orctho Agista	-	
29.	Nafisa	XII MIPA 2	
30.	Nabila Indira	XII MIPA 2	

DAFTAR HADIR KEGIATAN PENELITIAN
HUBUNGAN ANTARA TINGKAT STRESS DENGAN KEJADIAN PREMENSTRUAL SYNDROME
PADA REMAJA KELAS 3 SMAN 9 SEMARANG

HARI/TANGGAL : _____

NO	NAMA	KELAS	TTD
31	Levina	XII MIPA 1	[Signature]
32	Marcella	-o-	[Signature]
33	Maharani Elvira	-"-	[Signature]
34	Daniswara	XII MIPA 1	[Signature]
35	Anisa Meisa	XII MIPA 1	[Signature]
36	Anastasia	XII MIPA 1	[Signature]
37	Yashifa	XII MIPA 3	[Signature]
38	Rosha Rahmadhani	XII MIPA 3	[Signature]
39	Natalio		[Signature]
40	ADELA RAISYA	} XII MIPA 3	[Signature]
41	ALMira Indah		[Signature]
42	Azella Nadia		[Signature]
43	Aulia Audina		[Signature]
44	Aulia Audina		[Signature]
45	Aulia Mutiara Bhalais		[Signature]
46	Fuzan		[Signature]
47	Elvetta Yumna	[Signature]	
48	Clara Tita	[Signature]	
49	Septiana		[Signature]
50	Lara tri	XII IPS 4	[Signature]
51	Mada Salsabila		[Signature]
52	Gekar Andani		[Signature]
53	Arsla Seiva		[Signature]
54	Vanda		[Signature]
55	Seruni Sekar		[Signature]
56	Marcella		[Signature]
57	Anisah		[Signature]
58	Kirana	XII IPS 4	[Signature]
59	Fenia		[Signature]
60	Azizah		[Signature]

DAFTAR HADIR KEGIATAN PENELITIAN
HUBUNGAN ANTARA TINGKAT STRESS DENGAN KEJADIAN PREMENSTRUAL SYNDROME
PADA REMAJA KELAS 3 SMAN 9 SEMARANG

HARI/TANGGAL :

NO	NAMA	KELAS	TTD
61	Cahaya Alfi Laila.	XII IPS 4	Cah
62	Kurdia Pragia	XII IPS 4	Kurdia
63	Salma Ardani	XII IPS 4	Salma
64	Anggia Naura	XII IPS 3	Anggia
65	Dewi Tama Sari	XII IPS 3	Dewi
66	Fatimah Nurri	XII IPS 3	Fatih
67	Sabrina Almarus S	XII IPS 3	Sabrina
68	Vania Nabii	XII IPS 3	Vania
69	Nur Anisa.	XII IPS 3	Nur
70	Nazira Yarmim	XII IPS 3	Nazira
71	Januari Risti		Januari
72	Dea Mayang	XII IPS 3	Dea
73	Sekarwangi		Sekar
74	Krimasari		Krima
75	Manola	XII IPS 3	Manola
76	Farah Nabila		Farah
77	Cahaya Alfi		Cahaya
78	Anisah Zahrah	XII IPS 3	Anisah
79	Sabita Putri		Sabita
80	Manda Pirella	XII IPS 3	Manda
81	Ashrita Saraswati	XII IPS 3	Ashrita
82	Anggun Iswara	XII IPS 3	Anggun
83	Anisa Arsanti	XII IPS 3	Anisa
84	Alia WENANG	XII IPS 3	Alia
85	Anggun Selvana	XII IPS 2	Anggun
86	Esther Aprilia Dian	XII IPS 2	Esther
87	Vina Aulia	XII IPS 2	Vina
88	Vanda Syita	- - -	Vanda
89	Sekar Wangi Maheswari	- - -	Sekar
90	Nada Salsabila	- - -	Nada

Lampiran 12 Uji Validitas Reabilitas

a. Uji Validitas (r tabel 0,374)

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
p1	49.67	109.747	.800	.944
p2	49.40	107.283	.808	.944
p3	49.53	107.568	.885	.943
p4	49.50	111.776	.633	.946
p5	49.40	106.317	.936	.942
p6	49.17	107.661	.482	.951
p7	49.60	106.110	.865	.943
p8	49.37	109.206	.392	.954
p9	49.63	105.275	.871	.942
p10	49.50	106.741	.826	.943
p11	49.47	106.947	.728	.945
p12	49.33	114.713	.440	.949
p13	49.07	112.202	.435	.950
p14	49.60	115.214	.408	.949
p15	49.53	115.016	.425	.949
p16	49.57	107.082	.855	.943
p17	49.47	113.016	.455	.949
p18	49.53	106.878	.937	.942
p19	49.40	106.317	.936	.942
p20	49.53	106.740	.880	.943

b. Uji Reliabilitas

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.948	20

No	Usia	Menar che	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	17	13	3	3	3	3	2	2	3	1	1	3	3	3	3	1	1	2	3	3	1	3	3
2	17	12	1	0	2	2	0	1	0	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	2	0	1	1
3	17	12	1	0	2	3	0	1	0	1	1	2	2	1	1	3	1	2	1	1	0	1	1
4	17	13	0	0	2	3	0	0	0	1	1	1	2	0	1	0	0	2	0	1	0	1	1
5	17	13	3	1	3	1	3	2	1	3	3	2	3	3	3	3	3	3	1	3	1	3	0
6	16	11	0	0	0	1	0	0	0	0	3	0	1	2	3	2	0	3	3	0	0	3	0
7	17	12	2	0	3	3	0	2	0	0	2	1	3	3	3	2	0	1	0	3	3	3	1
8	17	13	1	2	1	1	1	0	2	2	2	0	0	2	1	0	1	0	0	0	0	1	0
9	17	13	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	1	3	3
10	17	12	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
11	17	12	1	1	2	1	0	0	1	0	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	0	1	1
12	17	13	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1
13	17	13	0	0	2	3	0	1	0	1	1	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
14	18	13	0	0	1	1	0	0	0	0	2	1	1	2	0	1	0	0	0	0	1	0	0
15	17	12	1	0	1	1	0	2	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0
16	17	12	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	2	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1
17	17	12	1	0	2	1	1	1	2	1	1	0	2	1	1	2	1	0	1	2	2	1	1
18	17	11	1	1	2	1	1	1	0	1	2	0	3	0	1	2	0	0	0	2	1	1	0
19	17	13	1	0	1	1	2	0	0	2	1	0	2	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
20	17	13	3	1	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	0	3	3	3	3	0	1	3
21	16	13	0	0	2	2	1	1	1	0	1	0	1	2	1	1	0	1	0	2	0	1	0
22	16	12	3	1	3	2	1	3	1	2	0	0	3	2	3	3	1	2	0	3	0	1	0
23	17	12	0	0	3	2	1	0	0	1	3	0	1	1	1	2	0	0	0	2	0	2	0
24	17	12	2	2	3	2	2	2	1	2	2	2	3	2	3	2	1	2	3	3	2	2	2
25	17	10	1	0	1	1	0	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	16	11	1	1	2	2	0	2	1	2	2	2	3	2	2	1	2	2	2	2	3	2	1
27	16	12	1	1	1	1	2	2	2	2	2	0	2	2	1	2	2	1	0	2	0	1	0
28	16	13	1	0	3	1	1	3	1	0	0	0	2	0	2	3	1	2	0	3	0	1	0
29	16	13	1	0	3	2	2	3	2	3	3	1	3	3	3	3	0	2	0	3	3	1	1
30	16	13	1	2	3	3	2	1	2	1	1	1	3	1	2	1	1	2	0	3	3	1	0
31	17	13	1	0	2	1	1	1	0	1	2	1	1	1	2	1	0	2	0	3	3	1	0

32	17	10	0	0	3	2	0	3	2	2	3	0	3	3	2	3	0	1	1	3	0	3	0
33	18	10	1	1	2	3	1	1	0	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	3	1
34	16	11	1	0	2	1	1	1	1	2	2	1	2	3	1	3	1	2	1	2	1	2	0
35	17	13	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0
36	17	12	1	0	2	2	1	2	1	2	2	0	2	2	2	2	1	2	1	2	0	2	1
37	16	12	0	0	1	2	1	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0
38	17	12	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
39	17	11	3	1	3	3	2	3	2	2	3	2	3	3	2	1	2	3	2	3	1	1	3
40	17	13	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	2	1	1	0	1	1	0	0
41	16	11	1	0	2	0	1	1	1	0	1	0	1	1	2	2	2	1	0	1	0	1	0
42	15	12	1	2	2	1	1	2	1	1	1	2	1	0	2	3	2	1	1	2	1	1	1
43	17	13	1	0	3	3	3	3	3	3	3	0	3	2	2	2	1	0	0	2	0	3	0
44	17	12	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0
45	16	10	0	2	1	2	0	0	0	2	2	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
46	17	13	3	1	0	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	3	0	2	3
47	17	12	1	0	1	1	0	2	1	2	3	1	1	2	1	2	0	1	0	1	0	2	0
48	17	13	2	1	3	3	0	2	3	1	3	0	3	3	2	3	1	2	3	3	0	3	1
49	17	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50	17	12	1	0	3	0	0	1	0	1	2	1	2	1	1	1	0	3	1	2	2	0	1
51	17	12	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
52	17	12	0	0	2	0	0	2	0	1	2	1	2	2	1	1	0	0	0	1	0	2	0
53	17	12	0	1	2	1	1	2	0	0	2	0	2	1	1	1	2	1	0	2	1	1	0
54	16	11	1	1	1	2	0	0	0	1	1	0	2	2	1	1	0	1	0	2	2	1	0
55	17	11	1	2	2	3	2	2	1	1	1	0	3	2	1	1	1	3	1	3	0	3	1
56	16	13	0	0	2	3	0	1	0	0	0	0	3	2	1	2	0	0	0	1	0	0	0
57	16	10	1	2	2	3	1	1	3	1	2	0	2	1	1	3	1	2	0	2	0	1	0
58	17	13	3	2	1	3	2	2	1	1	1	2	1	2	3	1	2	3	3	3	1	2	2
59	17	12	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2
60	17	11	1	0	2	3	2	3	3	3	3	0	3	2	1	2	1	1	1	2	1	2	1
61	16	12	1	0	2	1	1	1	1	0	2	0	2	1	0	2	1	1	0	1	2	0	0
62	16	12	2	1	3	1	2	3	0	2	2	2	3	3	2	2	2	3	2	3	1	1	2
63	17	13	1	2	3	2	2	2	2	1	2	1	3	2	2	2	1	2	1	3	1	1	1
64	17	13	1	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	1	1	1	2	2	2	1

65	17	10	1	1	3	2	2	2	1	2	1	0	2	2	2	2	3	2	1	2	1	1	1
66	18	13	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0	2	1	1	1	2	2	2	1	2	2	1
67	17	13	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
68	30	12	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
69	17	13	3	2	3	3	3	2	3	1	2	1	3	3	3	3	3	3	1	3	1	2	1
70	17	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
71	17	12	1	1	1	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	3	2	0	1	1
72	17	12	2	1	3	2	2	2	1	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	3	2	2	2
73	17	12	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
74	17	15	1	0	0	0	3	0	2	3	0	0	1	0	0	0	3	3	0	2	3	0	0
75	18	12	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3
76	17	15	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
77	18	14	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	0	2	3	3	3	2	1	3	3	3	1
78	18	13	0	1	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0
79	16	13	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	0	3	3	2	3	3	3	3
80	17	12	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
81	17	13	2	2	2	1	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	1	3	2	2	2
82	17	13	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
83	17	12	0	0	1	1	1	2	1	0	1	0	1	3	0	1	1	0	0	3	0	3	0
84	17	13	1	2	1	2	2	1	2	2	3	2	3	3	3	3	2	2	1	3	2	3	1
85	17	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
86	18	12	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
87	16	15	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
88	16	13	0	1	0	2	0	1	0	1	3	0	0	2	2	0	0	1	0	1	2	1	0
89	17	13	2	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	1	3	3	2	3	2	2	2
90	16	11	1	0	3	0	2	2	1	1	1	0	3	2	3	1	2	2	1	3	0	1	2
91	17	13	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	3	1	3	3	2	1	1	2	1	2	1
92	18	12	2	1	2	1	2	2	1	2	1	1	3	0	3	2	3	2	2	3	1	1	1