

**HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH (IMT) DENGAN
PREMENSTRUAL SYNDROME (PMS) PADA
REMAJA PUTRI USIA 15 – 16 TAHUN
DI SMAN 8 KENDARI
TAHUN 2018**



SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Terapan
Kebidanan

Disusun

Oleh:

ANDRIANI
P00312014004

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KENDARI
JURUSAN KEBIDANAN
PROGRAM STUDI D-IV
TAHUN 2018**

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH (IMT) DENGAN PREMENSTRUAL
SYNDROME (PMS) PADA REMAJA PUTRI USIA 15-16 TAHUN
DI SMAN 08 KENDARI TAHUN 2018

Diajukan Oleh :

ANDRIANI
P00312014004

Telah disetujui untuk dipertahankan dalam ujian skripsi dihadapan tim penguji
Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kendari Jurusan Kebidanan.

Tanggal, Juli 2018

Pembimbing I



DR.KARTINI, S.Si.T, M.Kes
NIP 19800420 200112 2 002

Pembimbing II



ELYASARI, SST, M.Keb
NIP 19801028 200312 2 001

Mengetahui

Ketua Jurusan Kebidanan

Poltekkes Kemenkes Kendari



SULTINA SARITA, SKM, M.Kes
NIP 19860602 199203 2 003

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH (IMT) DENGAN
PREMENSTRUAL SYNDROME (PMS) PADA
REMAJA PUTRI USIA 15-16 TAHUN
DI SMAN 8 KENDARI
TAHUN 2018

Diajukan oleh :

ANDRIANI
P00312014004

Skripsi ini telah diperiksa dan disahkan oleh Tim Penguji Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kendari Jurusan Kebidanan serta di ujikan pada tanggal 27 Juli 2018.

TIM PENGUJI

Penguji I	: Halijah, SKM, M.Kes	(.....)
Penguji II	: Heyrani, S.Si.T, M.Kes	(.....)
Penguji III	: Yustiari, SST, M.Kes	(.....)
Penguji IV	: DR.Kartini, S.Si.T, M.Kes	(.....)
Penguji V	: Elyasari, SST, M.Keb	(.....)

Mengetahui,

Ketua Jurusan Kebidanan
Poltekkes Kemenkes Kendari


SULTINA SARITA, SKM, M.Kes

NIP. 19680602 199203 2 003

BIODATA



A. IDENTITAS PENULIS

1. Nama : Andriani
2. Tempat Tanggal Lahir : Matanggorai, 16 Juni 1997
3. Jenis Kelamin : Perempuan
4. Agama : Islam
5. Suku/Bangsa : Tolaki / Indonesia
6. Alamat : Desa Matanggorai, Kec. Padangguni,
Kab. Konawe

B. RIWAYAT PENDIDIKAN

1. SD Negeri 01 Matanggorai Tahun 2008
2. SMP Negeri 02 Abuki, Tamat Tahun 2011
3. SMA Negeri 01 Mawasangka, Tamat Tahun 2014
4. Terdaftar sebagai Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Kendari
Jurusan Kebidanan Prodi DIV Tahun 2014 sampai sekarang.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT karena atas limpahan rahmat dan karunia-nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan Premenstrual Syndrome (PMS) pada Remaja putri usia 15-16 tahun di SMAN 8 Kendari Tahun 2018”.

Dalam proses penyusunan skripsi ini ada banyak pihak yang membantu, oleh karena itu sudah sepantasnya penulis dengan segala kerendahan dan keikhlasan hati mengucapkan secara khusus terima kasih yang tak terhingga kepada kedua pembimbingku Ibu DR.Kartini,S.Si.T,M.Kes selaku pembimbing I dan Ibu Elyasari, SST,M.Keb selaku pembimbing II yang dengan penuh kesabaran dan keikhlasan membimbing penulis sehingga skripsi penelitian ini dapat terselesaikan.

Pada kesempatan ini penulis tidak lupa juga mengucapkan banyak terima kasih dan penghargaan yang tulus kepada yang terhormat :

1. Ibu Askrening, SKM, M.Kes, selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Kendari;
2. Ibu Sultina Sarita, SKM, M.Kes, selaku Ketua Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Kendari;
3. Ibu Melania Asi, S.Si.T, M.Kes, selaku Ketua Prodi D-IV Kebidanan Poltekkes Kemenkes Kendari;

4. Ibu Halijah, SKM, M.Kes, ibu Heyrani, S.Si.T, M.Kes, ibu Yustiari, SST, M.Kes selaku Tim Penguji yang dengan penuh kesabaran, tulus, ikhlas meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya dalam memberi arahan serta masukan dalam penyusunan skripsi ini
5. Seluruh dosen dan staf pengajar Poltekkes Kemenkes Kendari Jurusan Kebidanan yang telah banyak membantu dan memberikan ilmu pengetahuan maupun motivasi selama mengikuti pendidikan di Poltekkes Kemenkes Kendari
6. Dr. Tenggarudin, M.Pd selaku kepala sekolah SMAN 8 Kendari yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
7. Terkhusus buat orang tua tercinta ayahanda Ligi dan ibunda Hasnani, terima kasih atas segala doa, pengorbanan, motivasi, kasih sayang, keringat dan lelahmu yang telah engkau berikan untuk anakmu selama menumpuh pendidikan.
8. Adik-adikku tersayang Edy Arjula, Asrullah, dan Muhammad Hamdan, terima kasih atas bantuan dan pengertiannya.
9. Harniatin, S.Pd, Natsir Raif, S.Pd dan Ali S.Pd yang telah banyak membantu memberikan dukungan dan motivasi
10. Seluruh rekan-rekan mahasiswa Poltekkes Kemenkes Kendari Jurusan Kebidanan angkatan 2014 yang telah memberikan masukan, motivasi, dan dukungan selama penulis menyelesaikan skripsi penelitian ini.
11. Semua pihak yang tidak dapat kami sebut satu persatu yang telah banyak membantu selama penulis mengikuti pendidikan, penelitian,

sampai penyusunan skripsi ini hingga ujian akhir, semoga Allah SWT membalas semua kebaikan tersebut.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, baik isi, bahasa, maupun materi, oleh karena itu dengan segala kerendahan hati penulis menerima kritik dan saran yang sifatnya membangun. Semoga Allah SWT membalas segala kebaikan kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan kepada penulis, semoga skripsi ini dapat bermanfaat kepada kita semua.

Kendari, 27 Juli 2018

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
BIODATA	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAK	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
E. Keaslian Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Telaah Pustaka	8
B. Landasan Teori.....	24
C. Kerangka Teori	26
D. Kerangka Konsep	27
E. Hipotesis Penelitian	28
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	29
B. Tempat dan Waktu Penelitian	29
C. Populasi dan Sampel.....	30
D. Variabel Penelitian.....	32
E. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif.....	32
F. Jenis dan Sumber Data Penelitian	33

G. Instrumen Data	34
H. Alur Penelitian	35
I. Pengolahan dan Analisis Data	36
J. Etika Penelitian	39
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	40
B. Hasil Penelitian	43
C. Pembahasan	49
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	54
B. Saran	54
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Teori Penelitian.....	26
2. Kerangka Konsep Penelitian.....	27
3. Desain Penelitian Cross Sectional	28

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Klasifikasi IMT dari Depkes RI	20
2. Jumlah siswa di SMAN 8 Kendari Tahun 2018.....	41
3. Prasarana belajar, penunjang dan kantor di SMAN 8 Kendari....	41
4. Distribusi Frekuensi Umur Responden Kelas X dan XI di SMAN 8 Kendari Tahun 2018.....	44
5. Distribusi tingkat kelas responden kelas X dan XI di SMAN 8 Kendari Tahun 2018.....	45
6. Distribusi indeks massa tubuh (IMT) di SMAN 8 Kendari tahun 2018.....	46
7. Distribusi premenstrual syndrome (PMS) di SMAN 8 Kendari tahun 2018.....	47
8. Hasil analisis hubungan indeks massa tubuh (IMT) dengan premenstrual syndrome pada remaja putri usia 15-16 di SMAN 8 Kendari Tahun 2018	48

DAFTAR LAMPIRAN

1. Surat Permohonan Pengisian Kuesioner
2. Surat Pernyataan Persetujuan Responden
3. Kuesioner Penelitian Indeks Massa Tubuh (IMT)
4. Kuesioner Penelitian Premenstrua Syndrome (PMS)
5. Master Tabel
6. Analisis Chi Square
7. Surat Izin Penelitian
8. Surat Keterangan Telah Selesai Melakukan Penelitian
9. Dokumentasi

ABSTRAK

HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH (IMT) DENGAN PREMENSTRUAL SYNDROME (PMS) PADA REMAJA PUTRI USIA 15-16 TAHUN DI SMAN 8 KENDARI TAHUN 2018

Andriani¹, Kartini², Elyasari²

Latar belakang : PMS adalah kumpulan gejala fisik, psikologis dan emosi yang terkait dengan siklus menstruasi perempuan yang dapat mengganggu beberapa aspek dalam kehidupan sehari-hari.

Tujuan penelitian : penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan indeks massa tubuh (IMT) dengan premenstrual syndrome (PMS) pada remaja putri usia 15-16 tahun di SMAN 8 Kendari tahun 2018.

Metode penelitian : Desain penelitian yang digunakan ialah observasional dengan rancangan *cross sectional study*. Sampel penelitian adalah remaja putri kelas X dan XI di SMAN 8 Kendari sebanyak 56 responden. Pengambilan sampel dengan teknik *stratified random sampling*, instrumen yang digunakan *kuesioner* untuk menilai PMS dan IMT. Analisis data yang digunakan adalah analisis univariabel dan analisis bivariabel dengan uji *Chi Square*.

Hasil penelitian : Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden memiliki IMT dengan kategori berat badan lebih 22 (39,3%), sebagian besar responden mengalami PMS 41 (73,2%). Hasil uji statistik *Chi-Square* ($\alpha \leq 0.05$) menunjukkan bahwa $p\text{Value} = 0,002$, jadi $p\text{Value} \leq$ nilai α (0,05).

Kesimpulan : Ada hubungan indeks massa tubuh (IMT) dengan premenstrual syndrome (PMS) pada remaja putri usia 15-16 tahun di SMAN 8 Kendari tahun 2018.

Saran : Diharapkan remaja putri untuk mengatur asupan kalorinya agar memiliki indeks massa tubuh yang normal sehingga dapat mengurangi resiko PMS.

Kata Kunci : *Indeks massa tubuh (IMT), Premenstrual syndrome (PMS)*

-
1. Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Kendari Jurusan Kebidanan
 2. Dosen Poltekkes Kemenkes Kendari Jurusan Kebidanan

ABSRTACT

Relationship of body mass index (BMI) with premenstrual syndrome (PMS) in young women aged 15-16 year, at the senior high school 8 Kendari in 2018

Andriani¹, kartini², elyasari²

Back ground : PMS is a collection of physical, psychological and emotional symptoms that can interfere with several aspects of daiily life

Research purposes : the research design used was ob-servational with a cross sectional study design. The sample of the study were young women in class X and XI in senior high school 8 Kendari as many as 56 respondents. Sampling technique, an instrument used a questionnaire, to assess PMS and BMI. The data analysis used was univariable analysis and bivariable analysis with chi square test.

Research result : the result showed that most respondents had a BMI in the category of over weight 22 (39,3%), most respondents expertence PMS 41 (73,2%). Chi-quere statistical test results ($\alpha \leq 0.05$) show that ρ Value = 0,002, get ρ Value $\leq \rho$ Value α (0,05).

Conclusion : there is a correlation bet ween body mass index (BMI) for premenstrual syndrome (PMS) in young women aged 15-16 at the senior high school 8 in 2018.

Suggestion : it is expected that young women will regulate that calorie in take to have a normal body mass index so as to reduce the risk of PMS.

Key word : body mass index (BMI), premenstrual syndrome (PMS)

1. Health polytecnic students kendari attend the midwifery department
2. Health polytechnic lecture kendari attend the midwifery deparment

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Remaja merupakan periode pertumbuhan dan perkembangan setelah masa kanak-kanak dan sebelum dewasa dari usia 10 sampai 18 tahun yang ditandai dari beberapa perubahan terutama fisik maupun psikologis salah satunya ditandai dengan pubertas. Pada remaja putri, pubertas ditandai dengan permulaan menstruasi (menarche). Menstruasi adalah perdarahan periodik dari uterus yang dimulai sekitar 14 hari setelah ovulasi secara berkala akibat terlepasnya lapisan endometrium uterus pada saat menstruasi sebagian remaja merasakan sindrom pramenstruasi atau PMS (Novarianti dkk, 2017).

Premenstrual syndrome (PMS) adalah gejala perubahan fisik dan perilaku yang muncul pada separuh akhir dari siklus menstruasi dan hilang saat mulainya menstruasi (Helmi dkk, 2017). Gejala premenstrual syndrome meliputi gejala fisik, psikologis dan emosional. Keluhan yang sering terjadi adalah cemas, lelah, sulit berkonsentrasi, susah tidur, hilang energi, nyeri kepala, nyeri payudara dan nyeri pada perut. Premenstrual syndrome memiliki tingkat kesakitan tinggi, walaupun premenstrual syndrome tidak mengancam nyawa, namun dapat mempengaruhi produktivitas dan mental wanita. Sekitar 75% wanita mengeluhkan gejala premenstrual syndrome dan 30%

diantaranya memerlukan pengobatan. Pada kelompok usia muda premenstrual syndrome sangatlah umum, hal ini menunjukkan terdapat masalah kesehatan yang sangat signifikan (Rizka 2016).

Data demografi menunjukkan bahwa populasi remaja mendominasi jumlah penduduk di dunia. Menurut *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2015 remaja dengan rentang usia 10-19 tahun. Sekitar Sembilan ratus juta remaja tersebut tinggal di negara berkembang. Menurut Biro Pusat Statistik (BPS) pada tahun 2016 jumlah remaja di Indonesia mencapai 36 juta jiwa dan 55% diantaranya adalah remaja perempuan. Kelompok usia 10-19 tahun adalah 22%, yang terdiri dari 50,9% remaja laki-laki dan 49,1% remaja perempuan. Sedangkan jumlah remaja berusia 10 hingga 24 tahun sudah mencapai sekitar 64 juta atau 27,6% dari total penduduk Indonesia. Di Sulawesi tenggara jumlah remaja berusia 15 tahun keatas yaitu laki-laki sebanyak 9,07% dan perempuan sebanyak 8,42% (Depkes RI, 2015).

Prevalensi wanita usia produktif mengalami sindrom pramenstruasi (PMS) sebesar 47,8% di seluruh dunia. Di Amerika kejadiannya mencapai 70-90%, berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Spanyol pada tahun 2011 menyebutkan bahwa dari 2108 partisipan yang diteliti, terdapat 1554 (37,7%). Dari penelitian tersebut juga terungkap bahwa dari total sampel, terdapat 1415 (91%) wanita mengalami gejala ringan dan 139 (8,9%) mengalami gejala yang berat.

Wanita yang mengalami gejala berat mempunyai dampak yang signifikan terhadap aktivitas sehari-harinya.

Berdasarkan data yang diperoleh dari Departemen kesehatan tahun 2015 tentang prevalensi premenstruasi syndrome (PMS) di Indonesia, diperoleh sebanyak 40% wanita Indonesia mengalami premenstruasi syndrome (PMS) dan sebanyak 2-10% mengalami gejala berat. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Nasrawati pada pada mahasiswa jurusan kebidanan poltekkes kemenkes Kendari pada tahun 2016 sebagian besar mengalami PMS sebanyak 117 orang (60,9%).

Ada banyak faktor penyebab premenstrual syndrome yaitu faktor hormonal, kimiawi, genetik, psikologis, gaya hidup sedangkan faktor resiko antara lain riwayat keluarga, wanita yang pernah melahirkan, status perkawinan, usia, stress, pola makan, indeks massa tubuh (IMT), usia, kekurangan zat-zat gizi dan kegiatan fisik (Fibrianti, 2016).

Remaja dengan indeks massa tubuh (IMT) \geq overweight lebih banyak jumlahnya yang mengalami premenstrual syndrome, sedangkan remaja yang tidak mengalami premenstrual syndrome lebih banyak yang indeks massa tubuhnya normal. Remaja dengan indeks massa tubuh lebih dari normal cenderung akan memproduksi hormone estrogen yang lebih tinggi sehingga akan menimbulkan gejala-gejala PMS (Nasrawati, 2016). Hal ini mengakibatkan

penurunan konsentrasi belajar, terganggunya komunikasi dengan teman di kampus juga terjadi penurunan produktivitas belajar dan peningkatan absensi (Susanti dkk 2017).

Hasil studi pendahuluan melalui wawancara langsung terhadap 10 remaja putri di SMAN 8 Kendari, didapatkan 8 remaja putri menyatakan bahwa dirinya sering mengalami lelah, sulit berkonsentrasi, susah tidur, nyeri kepala, nyeri perut, dan nyeri pada payudara yang tiba-tiba dan tanpa sebab saat akan menstruasi. Bahkan, perubahan tersebut mengakibatkan harus berdiam di unit kesehatan sekolah dan tidak mengikuti pelajaran.

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Hubungan indeks massa tubuh (IMT) Dengan premenstrual syndrome (PMS) pada remaja putri usia 15-16 tahun di SMAN 8 Kendari tahun 2018”.

B. Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka dirumuskan masalah “Apakah ada hubungan indeks massa tubuh (IMT) dengan premenstrual syndrome (PMS) pada remaja putri usia 15-16 tahun di SMAN 8 kendari tahun 2018 ?”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan indeks massa tubuh (IMT) dengan premenstrual syndrome (PMS) pada remaja putri usia 15-16 tahun di SMAN 8 Kendari tahun 2018.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui indeks massa tubuh (IMT) pada remaja putri usia 15-16 tahun di SMAN 8 Kendari tahun 2018.
- b. Mengetahui premenstrual syndrome (PMS) pada remaja putri usia 15-16 tahun di SMAN 8 Kendari tahun 2018.
- c. Menganalisis hubungan indeks massa tubuh (IMT) dengan premenstrual syndrome (PMS) pada remaja putri usia 15-16 di SMAN 8 Kendari Tahun 2018.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

- a. Hasil penelitian ini sebagai pembuktian teori tentang hubungan indeks massa tubuh (IMT) dengan premenstrual syndrome (PMS) pada remaja putri usia 15-16 tahun.
- b. Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk pengembangan ilmu kesehatan dalam hal ini kebidanan khususnya ilmu yang terkait sistem reproduksi.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi institusi pendidikan terkait dalam hal ini politeknik kesehatan kendari, hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan pustaka.
- b. Bagi lokasi penelitian, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai indeks massa tubuh (IMT) dalam menghadapi premenstrual syndrome (PMS) sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan kreatifitas serta derajat kesehatan pelajar secara optimal.
- c. Bagi peneliti/penulis, penelitian ini menambah pengetahuan dan memperluas wawasan serta sebagai salah satu sarana mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang telah diperoleh selama mengikuti perkuliahan.
- d. Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini diharapkan dapat berguna sebagai referensi.

E. Keaslian Penelitian

Beberapa hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya adalah sebagai berikut :

1. Rahman, S.A. (2015). “hubungan indeks massa tubuh diatas normal terhadap premenstrual syndrome pada wanita usia reproduktif di kelurahan Loa Ipuh Kabupaten Kutai Kartanegara”. Metode penelitian yang digunakan adalah non eksperimen dengan desain observasional analitik, menggunakan analisis korelasi dengan desain *cross sectional*.

Perbedaan dengan penelitian yang penulis lakukan adalah judul penelitian, tahun penelitian, tempat penelitian, dan metode penelitian dengan judul yang diambil yaitu. “hubungan indeks massa tubuh (IMT) dengan premenstrual syndrome (PMS) pada remaja putri usia 15-16 tahun di SMAN 8 Kendari tahun 2018” dengan pengambilan sampel menggunakan *stratified random sampling*.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Tinjauan Premenstrual Syndrome (PMS)

a. Definisi Premenstrual Syndrome (PMS)

Premenstrual syndrome merupakan kumpulan gejala yang timbul secara siklik sebelum haid dan berakhir saat haid mulai turun, baik secara fisik, emosional maupun perilaku (Julianti dkk 2017).

Premenstrual syndrome merupakan suatu kumpulan keluhan atau gejala fisik, emosional, dan perilaku yang terjadi pada wanita usia produktif yang muncul secara berulang dalam rentang 7-10 hari sebelum terjadinya menstruasi dan menghilang setelah darah haid keluar yang terjadi pada suatu tingkatan yang mampu mempengaruhi gaya hidup (Fatul 2017).

Premenstrual syndrome adalah kumpulan gejala fisik, psikologis dan emosi yang terkait dengan siklus menstruasi perempuan. Sekitar 80-95% perempuan pada usia produktif yang dapat mengganggu beberapa aspek dalam kehidupan sehari-hari. Yang terjadi secara teratur pada dua minggu periode sebelum terjadinya menstruasi. Hal ini dapat hilang

begitu dimulainya menstruasi, namun dapat pula berlanjut setelahnya (Nurmalasari, 2013).

b. Etiologi

Penyebab terjadinya sindrom pramenstruasi belum diketahui jelas, tetapi beberapa teori menunjukkan adanya Fluktuasi hormonal pada sindrom pramenstruasi yaitu ketidakseimbangan antara hormone estrogen dan hormone progesterone dimana terdapat kelebihan estrogen atau rendahnya progesteron dalam fase luteal pada siklus menstruasi yang menyebabkan dibentuknya prostaglandin dalam jumlah yang banyak (Novarianti dkk 2017).

Peningkatan kadar esterogen berdampak fisiologis terhadap menstimulasi pertumbuhan duktus longitudinal dan epitel duktus pada payudara. Karena secara fisiologis esterogen berfungsi dalam perkembangan seks sekunder. Selain itu esterogen berdampak terhadap bertambahnya kadar hormon prolaktin sehingga menyebabkan nyeri dan tegang pada buah dada (Eso dkk 2016).

Wanita yang mengalami premenstrual syndrome terjadi ketidakseimbangan hormon estrogen dan progesteron, di mana kadar estrogen meningkat dan kadar progesteron menurun sehingga terjadi penurunan sintesis serotonin yang

berpengaruh pada perubahan suasana hati dan perilaku (Fatul 2017).

Menurut Saryono dkk (2009) penyebab dari premenstrual syndrome adalah:

1) Faktor hormonal

Peran hormon ovarium tidak begitu jelas, tetapi gejala premenstrual syndrome 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 progesterone menurun. Hal ini menyebabkan perbedaan genetik pada sensitivitas reseptor dan system pembawa pesan yang menyampaikan pengeluaran hormon seks dalam sel.

2) Faktor kimiawi

Faktor kimiawi sangat mempengaruhi munculnya premenstrual syndrome. 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.

3) Faktor genetik

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

4) Faktor psikologis

Faktor psikis, yaitu stres sangat besar pengaruhnya terhadap kejadian premenstrual syndrome. Gejala-gejala premenstrual syndrome akan semakin meningkat jika di dalam diri seorang wanita mengalami tekanan.

5) 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.

c. Faktor resiko premenstrual syndrome (PMS)

Premenstrual syndrome biasanya terjadi pada wanita yang lebih peka terhadap perubahan hormonal dan siklus menstruasi, beberapa faktor yang meningkatkan terjadinya premenstrual syndrome (PMS) :

1) Riwayat Keluarga

Genetik merupakan faktor yang memberikan peranan penting dalam kejadian PMS, peran genetic ini dapat dilihat dari riwayat keluarga, keluarga yang dimaksud dalam penelitian ini adalah anggota keluarga kandung yaitu ibu dan saudara perempuan. Jika riwayat PMS ada pada salah satu anggota keluarga tersebut. Maka seseorang bisa dikatakan memiliki resiko lebih besar menderita PMS.

2) Wanita yang pernah melahirkan

Faktor yang dapat meningkatkan risiko terjadinya PMS yang pertama adalah pada wanita yang melahirkan. Bahkan, bila wanita itu telah melahirkan beberapa orang anak, maka PMS dapat semakin berat.

3) Status perkawinan

wanita yang sudah menikah memiliki potensi mengalami PMS lebih banyak dari pada wanita yang belum menikah.

4) Usia

Usia juga menjadi faktor resiko yang dapat meningkatkan terjadinya PMS. Dalam hal ini, semakin bertambah usia anda, maka PMS akan semakin sering dan biasanya PMS sering terjadi pada wanita dengan usia 30-45 tahun.

5) Stres

Faktor stres akan memperberat gangguan PMS. Hal ini sangat mempengaruhi kejiwaan dan coping seseorang

dalam menyelesaikan masalah. Stres merupakan reaksi tanggung jawab seseorang, baik secara fisik maupun psikologis karena adanya perubahan. kemarahan, kecemasan dan bentuk lain emosi merupakan reaksi stres. Menyatakan ketegangan merupakan respon psikologis dan fisiologis seseorang terhadap stressor berupa ketakutan, kemarahan, kecemasan, frustrasi atau aktivitas saraf otonom.

6) Pola makan

faktor kebiasaan mengonsumsi makanan atau minuman yang tinggi gula dan garam, kopi, the, coklat, minuman bersoda, produk susu, serta makanan olahan dapat memperberat gejala PMS.

7) Indeks massa tubuh (IMT)

Indeks massa tubuh merupakan salah satu ukuran untuk memprediksi presentase lemak di dalam tubuh manusia. Lemak merupakan salah satu senyawa di dalam tubuh yang mempengaruhi proses pembentukan hormon estrogen, dan faktor dominan penyebab sindroma premenstruasi adalah hormon estrogen.

8) Kekurangan zat-zat gizi

Ada beberapa zat gizi yang apabila zat gizi tersebut kurang dalam tubuh meningkatkan risiko terjadinya PMS. adapun zat-zat gizi yang dimaksud adalah vitamin B (terutama B6),

Vitamin E, Vitamin C, magnesium, zat besi, dan asam lemak linoleat.

9) Kegiatan fisik.

Faktor risiko berikutnya yang dapat memperberat PMS adalah kurang berolahraga dan aktifitas fisik. Kebiasaan olahraga yang kurang dapat memperberat premenstrual syndrome, aktifitas fisik dapat meningkatkan endorphen, menurunkan estrogen dan hormon steroid lainnya, meningkatkan transportasi oksigen dalam otot, mengurangi kadar kortisol, dan meningkatkan keadaan psikologis. (Fibrianti 2016).

d. Gejala Premenstrual Syndrome (PMS)

Gejala yang terjadi dapat tetap sama atau bervariasi dari bulan ke bulan. Pada umumnya gejala yang datang adalah manifestasi dari produksi hormon progesteron pada bagian akhir dari siklus menstruasi, lebih dekat dengan datangnya masa menstruasi. Pada dasarnya, gejala Premenstrual Syndrome berhubungan dengan berbagai perubahan. Diantaranya ialah perubahan fisik, perubahan suasana hati, dan perubahan mental (Mufidah, 2014).

Gejala PMS di kelompokkan dalam tiga kategori dan wanita sering mengalami perpaduan dari gejala tersebut. Gejala

tersebut di antaranya gejala fisik, psikologis dan perilaku antara lain :

1) Perubahan fisik

Perubahan fisik yang dirasakan seperti sakit perut, pusing, pegal-pegal, timbul jerawat, sakit pinggang, sakit badan, perut kembung, pembengkakan payudara dan pinggang, keputihan, demam dan sakit leher.

2) Perubahan psikologis

perubahan psikologis yang dirasakan remaja akan mudah marah/emosi, kurang berkonsentrasi, melamun, pelupa, tidak bersemangat, suasana hati yang mudah berubah dan mudah tersinggung pada saat mengalami PMS.

3) Perubahan perilaku

perubahan secara perilaku seperti malas beraktivitas, insomnia dan hipersomnia, nafsu makan bertambah dan menginginkan makanan tertentu (Julianti dkk 2017).

e. Jenis-Jenis Premenstrual Syndrome (PMS)

Jenis-jenis premenstrual syndrome bermacam-macam, menurut gejalanya yakni tipe A, H, C dan D. tipe-tipe tersebut, yaitu:

1. Tipe A

PMS tipe (anxiety) ditandai dengan gejala seperti rasa cemas, sensitif, saraf tegang, perasaan labil. Bahkan

beberapa wanita mengalami depresi ringan sampai sedang saat sebelum mendapat menstruasi. Gejala ini timbul akibat ketidakseimbangan hormon estrogen dan progesteron, hormon estrogen terlalu tinggi di bandingkan dengan hormon progesteron.

2. Tipe H

PMS tipe H (hyperhydration) memiliki gejala edema, perut kembung, nyeri pada buah dada, pembengkakan tangan dan kaki, peningkatan berat badan sebelum haid. Gejala tipe ini dapat juga dirasakan bersamaan dengan tipe PMS lain. Pembengkakan itu terjadi akibat berkumpulnya air pada jaringan di luar sel (ekstrasel) karena tingginya asupan garam atau gula pada diet penderita.

3. Tipe C

PMS tipe C (craving) di tandai dengan rasa lapar ingin mengkonsumsi makanan yang manis-manis. Rasa ingin menyantap makanan manis di sebabkan oleh stres, tinggi garam dalam diet makanan, tidak terpenuhinya asam lemak esensial (omega 6), atau kurangnya magnesium.

4. Tipe D

PMS tipe D (depression) di tandai dengan gejala rasa depresi, ingin menangis, lemah, gangguan tidur, pelupa, bingung, sulit dalam mengucapkan kata-kata. Biasanya PMS

tipe D berlangsung bersamaan dengan tipe A. Sindrom PMS tipe D di sebabkan oleh ketidak seimbangan hormone progesteron dan estrogen, dimana hormone progesteron dalam siklus haid terlalu tinggi di bandingkan dengan hormone estrogennya (Pertwi 2016).

f. Pencegahan

pencegahan premenstrual syndrome dapat dilakukan dengan cara :

1) Modifikasi Gaya Hidup

Gaya hidup sehari-hari perlu diatur untuk meminimalkan gejala yang timbul akibat perubahan hormonal. Pola hidup sehat seperti mengurangi kafein memperbanyak waktu istirahat untuk menghindari kelelahan dan mengurangi stress berperan juga dalam terapi Premenstrual Syndrome.

2) Pola Diet

Jenis makanan yang direkomendasikan bagi penderita Premenstrual Syndrome bervariasi pada setiap wanita, dan karena wanita yang mengalami PMS dapat memiliki kondisi utama lain seperti hipoglikemia dan tekanan darah tinggi, pengaturan dan penelitian khusus perlu diprioritaskan untuk membuat suatu rekomendasi makanan. Penurunan asupan gula, garam, karbohidrat (nasi, kentang, roti) dapat mencegah edema (bengkak), serta penurunan konsumsi

kafein (kopi), teh, alkohol, dan soda juga dapat menurunkan ketegangan, kecemasan dan insomnia (sulit tidur).

3) Olahraga

Membiasakan olahraga dan aktivitas fisik secara teratur. Dapat berupa jalan sehat, berlari, bersepeda atau berenang. Beberapa wanita mengatakan bahwa berolahraga ketika mereka mengalami Premenstrual Syndrome (PMS) dapat membantu relaksasi dan tidur di malam hari (Maulidah 2016).

Pencegahan PMS dapat dilakukan dengan modifikasi gaya hidup yaitu mengurangi kafein, berhenti merokok, memperbanyak istirahat, mengurangi stres, mengurangi konsumsi garam, gula dan lemak, memperbanyak konsumsi karbohidrat dan serat, rajin olahraga, melakukan relaksasi dan meditasi serta mengonsumsi vitamin B6, kalsium dan magnesium (Alfarizki dkk 2017).

g. Pengukuran premenstrual syndrome (PMS)

Pengukuran premenstrual syndrome menggunakan kriteria diagnosa SPAF (*The Shortened Premenstrual Assessment Form*), yang terdiri dari 10 item gejala premenstrual, masing-masing item diberi score 1-6, mulai tidak terasa sampai yang ekstrem (sangat berat), sehingga total score 60. Dikatakan PMS jika mengalami paling sedikit 5 tanda PMS atau total score

lebih atau sama dengan 30 (Daugherty, 1998, dauster *et al.*, 1999).

Berikut skor, setiap gejala premenstrual yang di 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)

Berikut gejala-gejala yang muncul beberapa hari (kurang lebih 5 sampai 7 hari) saat menjelang haid (datang bulan/menstruasi) :

1. Payudara terasa tegang/nyeri, membesar atau bengkak
2. Merasa tidak berdaya untuk mengatasi masalah yang ringan/biasa
3. Merasa tertekan/strees
4. Mudah tersinggung/marah

5. Merasa sedih/depresi
6. Nyeri otot/kaku sendi
7. Berat badan bertambah
8. Rasa sesak, tidak nyaman atau nyeri perut
9. Mengalami bengkak (oedema) pada tangan atau kaki
10. Merasa kembung

1. Tinjauan tentang indeks massa tubuh (IMT)

a. Definisi IMT

Indeks massa tubuh merupakan salah satu ukuran untuk memprediksi presentase lemak di dalam tubuh manusia (Eso dkk 2016).

Indeks Massa Tubuh (IMT) didefinisikan sebagai hasil pengukuran antropometri atau pengukuran tubuh manusia. Data meliputi tinggi badan, berat badan, jenis kelamin, umur dan IMT. Tinggi badan diukur dengan microtoise dengan ketelitian 0,1 cm serta pengukuran berat badan menggunakan timbangan digital dengan ketelitian 0,1 kg. Pengukuran IMT didapatkan dari berat badan dalam kilogram dibagi dengan tinggi badan kuadrat dalam meter persegi (kg/m^2) (Anggelina, D.A., dan Kusmedi, N. 2017).

Perhitungan indeks massa tubuh (IMT) dilakukan dengan memasukan data berat badan dalam satuan kilogram, dibagi dengan tinggi badan dalam satuan meter kuadrat (Sugiritama dkk, 2015).

Berikut ini adalah rumus perhitungan indeks massa tubuh (IMT), (Ita, 2012), yaitu sebagai berikut :

$$\text{Indeks Massa Tubuh (IMT)} = \frac{\text{Berat Badan (kg)}}{\text{Tinggi Badan (m)}^2}$$

Selanjutnya untuk mengetahui klasifikasi IMT yang dipakai pada penelitian ini yaitu seperti yang terlihat pada tabel berikut :

Tabel 1. Klasifikasi IMT dari Depkes RI, yaitu :

Klasifikasi	Indeks massa tubuh (IMT) (kg/m²)
Kurus	IMT < 18,5
Normal	IMT ≥18,5 - < 24,9
Berat Badan Lebih	IMT ≥25,0 - <27
Obesitas	IMT ≥ 27,0

Sumber : Kemenkes, 2013

2. Tinjauan Umum tentang Remaja

a. Defiisi remaja

Masa remaja merupakan salah satu tahap dalam kehidupan manusia yang sering disebut sebagai masa pubertas yaitu masa peralihan dari anak-anak ke masa dewasa (Kartikawati, S.L., Sari, A.I. 2017).

Masa remaja merupakan masa peralihan dari masa kanak-kanak ke masa dewasa. Setiap remaja akan mengalami perubahan baik biologis, psikologis, fisiologis maupun aspek sosial, salah satu perubahan yang dialami oleh wanita adalah perubahan pada organ reproduksi yaitu terjadinya kematangan seksual yang ditandai

dengan datangnya menstruasi. Menstruasi adalah pelepasan dinding rahim (endometrium) yang disertai dengan perdarahan yang terjadi secara berulang setiap bulannya. Salah satu gangguan yang terjadi sebelum menstruasi adalah Premenstrual syndrome (PMS) (Julianti dkk 2017).

Sesuai dengan pertumbuhan dan sifat perkembangannya masa remaja dibagi menjadi 3 periode yaitu :

1) Remaja awal (*early adolescence*)

Remaja awal (*early adolescence*), yaitu remaja yang berusia 10-14 tahun. Pada tahap ini remaja berada pada masa pertumbuhan yang sangat cepat dan merupakan awal dari kematangan seksual. Remaja awal sudah mulai befikir secara abstrak.

2) Remaja pertengahan (*middle adolescence*)

remaja pertengahan (*middle adolescence*), yaitu remaja yang berusia 15-17 tahun. Perubahan fisik yang penting telah sempurna, sementara perkembangan individu berada pada tahap pencarian identitas diri dan sangat dipengaruhi oleh teman sebaya. Selain itu, remaja berada pada kondisi kebingungan antara peka atau tidak peduli, optimis atau pesimis, idealis atau materialistis dan sebagainya. Remaja pertengahan sudah mulai befikir lebih reflektif.

3) Remaja akhir (*late adolescence*)

remaja akhir (*late adolescence*) yaitu remaja yang berusia 18-24 tahun. Pada tahap ini, pertumbuhan fisik telah sempurna dan menyurupai orang dewasa, sementara remaja telah memiliki identitas diri yang jelas dan memiliki ide dan pendapatan yang mapan. Fungsi intelektualitas semakin mantap, memperhatikan keseimbangan antara kepentingan diri sendiri dan orang lain (Farujiah, 2015).

3. Hubungan indeks massa tubuh (IMT) dengan Premenstrual Syndrome (PMS)

Ada hubungan antara indeks massa tubuh dengan premenstrual syndrome melalui kerja hormon insulin. Kadar insulin di dalam tubuh berbanding lurus dengan presentasi lemak di dalam tubuh. Peningkatan presentasi lemak didalam tubuh menimbulkan perubahan pada sensitivitas dan sekresi insulin. Pada remaja yang overweight akan terjadi peningkatan kadar glukosa darah secara langsung. Peningkatan ini akan menyebabkan terjadi glukogenesis, sehingga mempengaruhi kadar insulin yang terus meningkat (hiperinsulinemia) (Nasrawati 2016).

Indeks massa tubuh merupakan salah satu ukuran untuk memprediksi presentase lemak di dalam tubuh manusia. Lemak merupakan salah satu senyawa di dalam tubuh yang mempengaruhi proses pembentukan hormon estrogen, dan faktor dominan penyebab sindroma premenstruasi adalah hormon estrogen.

Hormon estrogen tidak hanya berasal dari ovarium tetapi juga bisa berasal dari lemak yang berada dibawah kulit. Pada perempuan yang mengalami kelebihan berat badan, timbunan lemak dapat memicu pembuatan hormon estrogen berlebih yang dapat menyebabkan terjadinya hiperestrogenisme. Teori menunjukkan adanya kelebihan estrogen atau defisit progesteron dalam fase luteal dari siklus menstruasi adalah penyebab Premenstrual Syndrome (Safitri dkk 2016).

B. Landasan Teori

Premenstrual syndrome adalah kumpulan gejala fisik, psikologis dan emosi yang terkait dengan siklus menstruasi perempuan. Sekitar 80-95% perempuan pada usia produktif yang dapat mengganggu beberapa aspek dalam kehidupan sehari-hari. Yang terjadi secara teratur pada dua minggu periode sebelum terjadinya menstruasi. Hal ini dapat hilang begitu dimulainya menstruasi, namun dapat pula berlanjut setelahnya (Nurmalasari, 2013).

Gejala PMS di kelompokkan ke dalam tiga kategori dan wanita sering mengalami perpaduan dari gejala tersebut. Gejala tersebut diantaranya gejala fisik, psikologis dan perilaku. Perubahan fisik yang dirasakan seperti sakit perut, pusing, pegal-pegal, timbul jerawat, sakit pinggang, sakit badan, perut kembung, pembengkakan payudara dan pinggang, keputihan, demam dan sakit leher. Selanjutnya perubahan

secara psikologis, remaja akan mudah marah/emosi, kurang berkonsentrasi, melamun, pelupa, tidak bersemangat, suasana hati yang mudah berubah dan mudah tersinggung pada saat mengalami PMS. Selain perubahan fisik dan psikologis, remaja juga akan mengalami perubahan secara perilaku seperti malas beraktivitas, insomnia dan hipersomnia, nafsu makan bertambah dan menginginkan makanan tertentu (Julianti dkk 2017).

Penyebab dari premenstrual syndrome adalah faktor hormonal, faktor kimiawi, faktor genetik faktor psikologis dan faktor gaya hidup, Sedangkan faktor resiko yang meningkatkan terjadinya premenstrual syndrome yaitu riwayat keluarga, wanita yang pernah melahirkan, status perkawinan, usia, stres, pola makan, indeks massa tubuh (IMT), kekurangan zat-zat gizi dan kegiatan fisik.

Indeks massa tubuh merupakan salah satu ukuran untuk memprediksi presentase lemak di dalam tubuh manusia. Lemak merupakan salah satu senyawa di dalam tubuh yang mempengaruhi proses pembentukan hormon estrogen, dan faktor dominan penyebab sindroma premenstruasi adalah hormon estrogen.

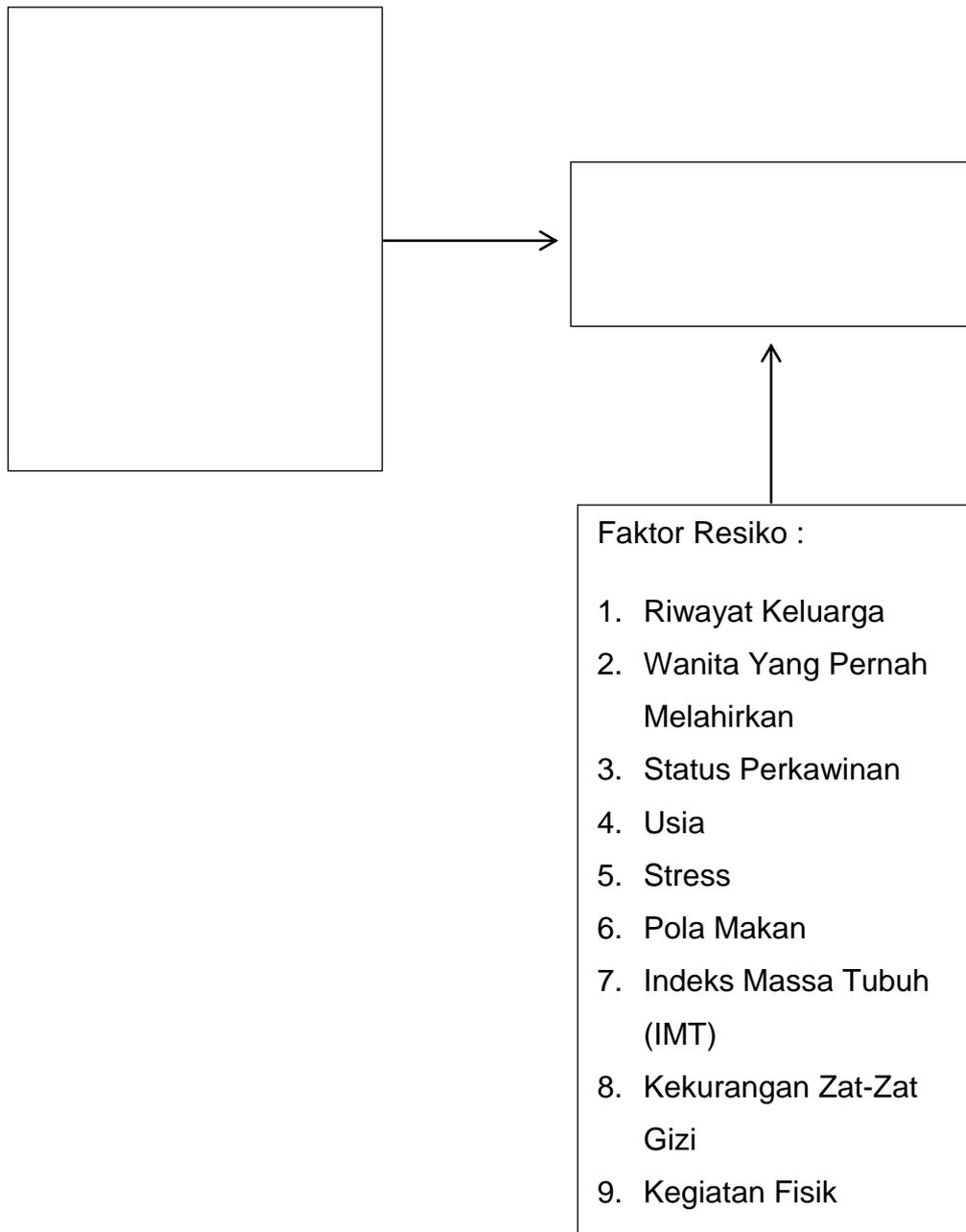
Hormon estrogen tidak hanya berasal dari ovarium tetapi juga bisa berasal dari lemak yang berada dibawah kulit. Pada perempuan yang mengalami kelebihan berat badan, timbunan lemak dapat memicu pembuatan hormon estrogen berlebih yang dapat menyebabkan terjadinya hiperestrogenisme. Teori menunjukkan adanya

kelebihan estrogen atau defisit progesteron dalam fase luteal dari siklus menstruasi adalah penyebab Premenstrual Syndrome (Safitri dkk 2016).

Ada hubungan antara indeks massa tubuh (IMT) dengan premenstrual syndrome melalui kerja hormon insulin. Kadar insulin di dalam tubuh berbanding lurus dengan presentasi lemak di dalam. Peningkatan presentasi lemak didalam tubuh menimbulkan perubahan pada sensitivitas dan sekresi insulin. Pada remaja yang overweight akan terjadi peningkatan kadar glukosa darah secara langsung. Peningkatan ini akan menyebabkan terjadi glukogenesis, sehingga mempengaruhi kadar insulin yang terus meningkat (hiperinsulinemia) (Nasrawati, 2016)

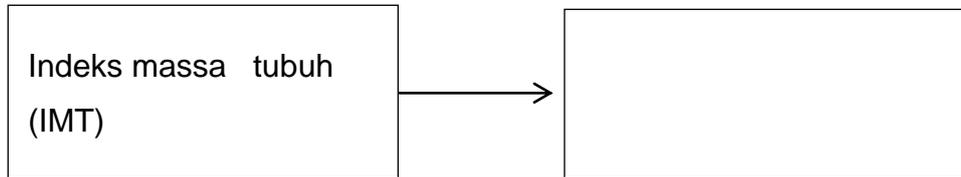
C. Kerangka Teori

Faktor penyebab premenstrual syndrome (PMS)



Gambar 2. Kerangka Teori Modifikasi dari Saryono dkk (2009),
Fibrianti (2016)

D. Kerangka Konsep



Gambar 3. Bagan Kerangka Konsep penelitian

Keterangan :

Variabel Bebas : Indeks Massa tubuh (IMT)

Variabel Terikat : Premenstrual Syndrome (PMS)

E. Hipotesis Penelitian

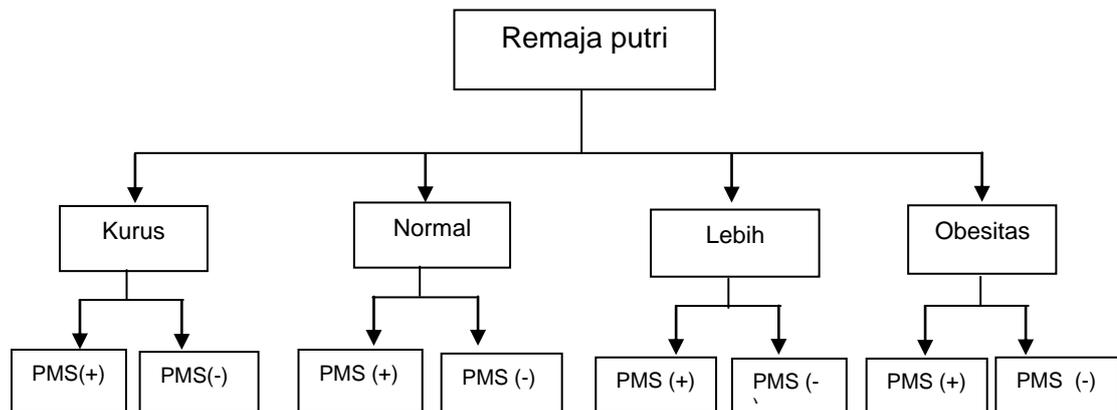
Ada hubungan indeks massa tubuh (IMT) dengan premenstrual syndrome (PMS) pada remaja putri usia 15-16 tahun di SMAN 8 Kendari.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah observasional dengan rancangan *cross sectional study* di mana variabel-variabel yang termaksud efek di observasi sekaligus pada waktu yang sama (Notoatmojo, 2010).



Gambar 4. *Desain study cross sectional*

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan di SMAN 8 Kendari.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Mei 2018.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian adalah seluruh remaja putri Kelas X & XI di SMAN 8 Kendari sebanyak 219 orang.

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini sebanyak 56 Orang remaja putri kelas X & XI di SMAN 8 Kendari.

3. Teknik pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian adalah *stratified random sampling* yaitu teknik pengambilan sampel berdasarkan kelas (tingkat) (Sastroasmoro, 2010), dengan rumus besar sampling yaitu :

$$n = \frac{NZ^2pq}{d^2(N-1) + Z^2pq}$$

keterangan :

n : besarnya sampel

N : populasi

d : tingkat kepercayaan yang diinginkan (0.05%)

Z : derajat kemaknaan dengan nilai (1,96)

p : perkiraan populasi yang diteliti(0,05)

q : proporsi populasi yang tidak di hitung (1-p)

(Notoatmodjo, 2010)

$$n = \frac{219(1,96^2)0,05.0,95}{(0,05^2).218 + (1,96^2).0,05.0,95}$$

$$n = \frac{841,3 \times 0,05 \cdot 0,95}{0,545 + 3,8416 \cdot 0,475}$$

$$n = \frac{39,97}{0,545 + 0,182}$$

$$n = \frac{39,97}{0,72}$$

$$n = 55,5$$

jadi total jumlah sampel dalam penelitian ini yaitu 56 siswi SMAN 8 Kendari. Dari sampel 56 orang maka untuk menentukan sampel tiap kelas menggunakan rumus sebagai berikut :

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n$$

Keterangan :

n_i : besar sampel yang diambil berdasarkan strata

N_1 : besar populasi yang diteliti berdasarkan strata

N : besar populasi

n : besar sampel yang di ambil

Dari jumlah populasi sebanyak 219 orang, maka sampel penelitian tiap kelas sebagai berikut :

$$n_1 = \frac{116}{219} \times 55 = 30 \text{ orang}$$

$$n_2 = \frac{103}{219} \times 55 = 26 \text{ orang}$$

Jadi sampel untuk kelas X diambil sebanyak 30 orang dan untuk kelas XI diambil sebanyak 26 orang.

D. Variabel Penelitian

1. Variabel Independen : Indeks Massa Tubuh (IMT).
2. Variabel Dependen : Premenstrual Syndrome (PMS).

E. Definisi Operasional dan Kriteria Obyektif

1. Premenstrual Syndrome (PMS)

Premenstrual syndrome merupakan kumpulan gejala yang timbul secara siklik sebelum haid dan berakhir saat haid mulai turun, baik secara fisik, emosional maupun perilaku.

Pada penelitian ini menggunakan kriteria diagnosa SPAF (The Shortened Premenstruasi Assesment Form), yang terdiri dari 10 item gejala premenstrual, masing-masing item diberi score 1-6, mulai tidak terasa sampai yang ekstrem (sangat berat), sehingga total score 60. Dikatakan PMS jika mengalami paling sedikit 5 tanda PMS atau total score lebih atau sama dengan 30 (Daugherty, 1998, dauster et al., 1999).

Kriteria obyektif :

0 = tidak PMS jika score < 30

1 = PMS jika score \geq 30

Skala akhir pengukuran : nominal

2. IMT

Indeks massa tubuh (IMT) adalah sebagai hasil pengukuran antropometri atau pengukuran tubuh manusia, dan menggunakan skala pengukuran ordinal. Pengukuran IMT didapatkan dari berat badan dalam kilogram dibagi dengan tinggi badan kuadrat dalam meter persegi (kg/m²) dengan rumus :

$$\text{Indeks Massa Tubuh (IMT)} = \frac{\text{Berat Badan (kg)}}{\text{Tinggi Badan (m)}^2}$$

Kriteria Objektif :

- a. Kurus : IMT < 18,5
- b. Normal : IMT ≥18,5 - < 24,9
- c. Berat Badan Lebih : IMT ≥25,0 - <27
- d. Obesitas : IMT ≥ 27,0

F. Jenis dan Sumber Data

1. Data Primer

Data primer dalam penelitian ini dikumpulkan dengan metode:

- a. Indeks massa tubuh (IMT) dengan observasi dan pengisian kuesioner.
- b. Premenstrual Syndrome (PMS) secara pengamatan langsung/observasi dengan pengisian kuesioner

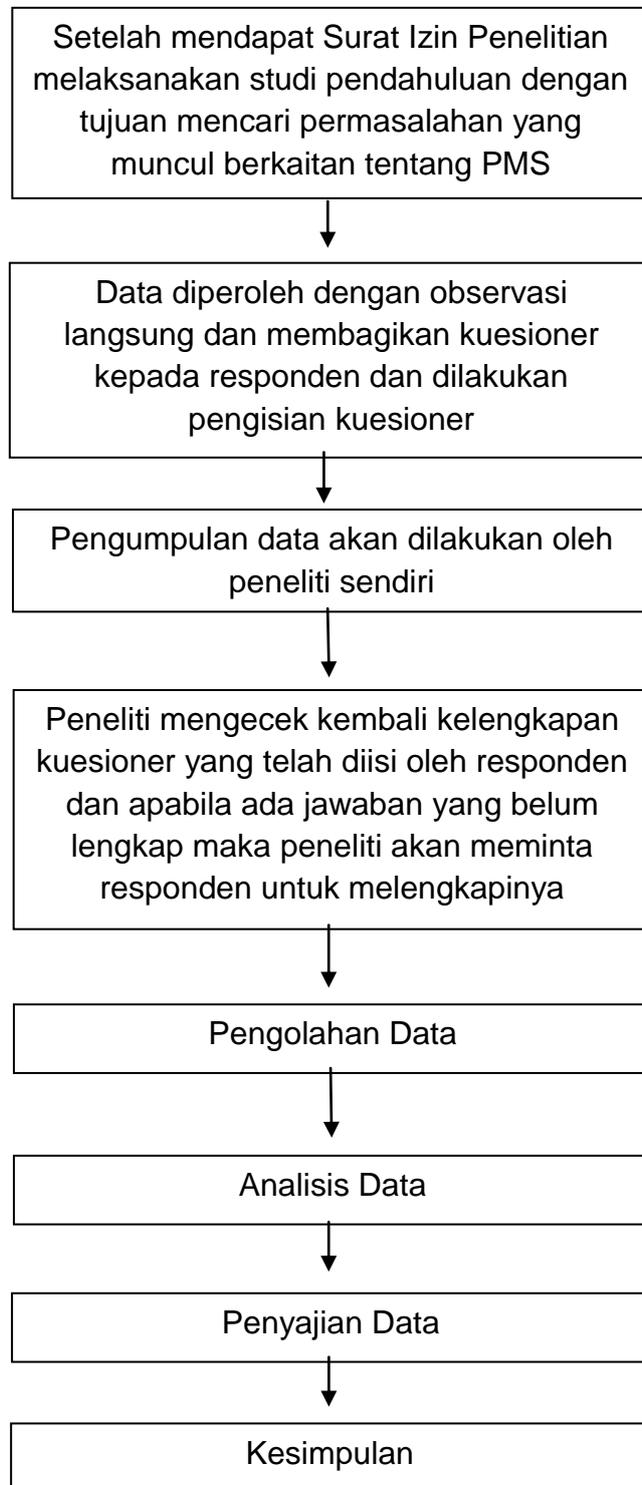
2. Data Sekunder

Data Sekunder dalam penelitian ini diperoleh dengan studi dokumen, meliputi data profil sekolah dan data jumlah peserta didik dari SMAN 8 Kendari.

G. Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini, instrument yang digunakan adalah pengukuran tinggi badan diukur dengan dengan ketelitian 0,1 cm serta pengukuran berat badan menggunakan timbangan digital dengan ketelitian 0,1 kg. skala pengukuran indeks massa tubuh (IMT) yaitu ordinal. Sedangkan PMS menggunakan kriteria diagnosa SPAF (*The Shortened Premenstruasi Assesment Form*), yang terdiri dari 10 item gejala premenstrual, masing-masing item diberi score 1-6, mulai idak terasa sampai yang ekstrem (sangat berat), sehingga total score 60. Dikatakan PMS jika mengalami paling sedikit 5 tanda PMS atau total score lebih atau sama dengan 30, skala pengukuran untuk premenstrual syndrome yaitu nominal.

H. Alur Penelitian



Gambar 5. alur penelitian

I. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

Setelah di lakukan pengumpulan data, maka selanjutnya data tersebut akan diolah secara komputerisasi dengan tahapan

- a. *Editing* yaitu kegiatan untuk pengecekan dan perbaikan isian formulir atau kuesioner.
- b. *Coding* yaitu mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan.
- c. *Data entry* atau *processing* yaitu jawaban-jawaban dari masing-masing responden yang dalam bentuk kode (angka atau huruf) dimasukkan ke dalam program atau software computer.
- d. *Data cleaning* yaitu pengecekan kembali untuk melihat kemungkinan-kemungkinan adanya kesalahan-kesalahan kode, ketidaklengkapan dan sebagainya, kemudian dilakukan pembetulan atau koreksi.

2. Analisis Data

Analisis data yang digunakan untuk melihat distribusi frekuensi variabel-variabel yang diteliti, baik variabel dependen maupun independen. Analisa data yang dilakukan pada penelitian ini secara bertahap dari analisa univariat dan bivariat.

a. Analisis Univariat

Analisis Univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Hasil dari analisa ini berupa distribusi frekuensi dan presentasi dari tiap variabel. Selanjutnya analisa ini akan ditampilkan distribusi frekuensi dalam bentuk tabel. Untuk menentukan presentasi dalam penelitian ini di gunakan rumus menurut rumus icham (2008) adalah :

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

Keterangan:

P = Proporsi

f = Frekuensi

n = Jumlah sample

kemudian peneliti akan menghitung distribusi frekuensi dan mencari persentasi pada setiap variabel dengan menggunakan komputer.

b. Analisis bivariate

Analisis ini digunakan untuk menguji hipotesis dengan menentukan hubungan antar variabel independen dan dependen melalui uji chi-square tes (X^2), untuk melihat hasil kemaknaan perhitungan statistic antara 2 variabel digunakan batas kemaknaan 0,05 (95%) ($p < 0,05$), karena pada umumnya penelitian-penelitian dibidang pendidikan menggunakan taraf sigifikan 0,05 (arikunto, 2010)

$$\text{Rumus } \chi^2 = \frac{\sum[(O-E)^2]}{2}$$

Keterangan :

\sum = jumlah

χ^2 = statistik chi-square test

O = frekuensi yang diobservasi

E = frekuensi yang diharapkan

Adapun ketentuan yang dipakai pada uji statistik ini adalah

- 1) H_0 diterima, jika χ^2 hitung < χ^2 (jika p value > 0,05) tabel artinya tidak ada hubungan antara variabel yang diteliti dengan IMT dengan kejadian premenstrual syndrome
- 2) H_a ditolak , jika χ^2 hitung \geq χ^2 tabel (jika p value < 0,05) ada hubungan antara variabel yang diteliti dengan IMT dengan kejadian premenstrual syndrome.

J. Etika Penelitian

1. Lembar Persetujuan (*Informed consent*)

Peneliti akan memberikan lembar persetujuan kepada responden. Sampel yang akan menjadi responden bersedia menandatangani lembar persetujuan, dan bagi responden yang menolak, peneliti tetap menghormati dan menghargai haknya dan tidak akan dipaksa.

2. Tanpa Nama (*Anonymous*)

Peneliti akan menjaga kerahasiaan responden dengan tidak mencantumkan nama responden tetapi hanya memberi kode tertentu untuk setiap responden.

3. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Kerahasiaan informasi diberikan oleh responden dijamin oleh peneliti dan hanya sekelompok data yang dilaporkan dalam penelitian.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

SMA Negeri 8 Kendari, merupakan salah satu Sekolah Menengah Atas Negeri yang ada di Provinsi Sulawesi Tenggara, Indonesia. Terletak di tengah-tengah pusat pengembangan pemukiman Kota Kendari, tepatnya di Kelurahan Nambo Kecamatan Abeli. Wilayahnya termasuk daerah pengembangan kota, sehingga SMA Negeri 8 Kendari berpotensi untuk dijadikan sebagai salah satu sekolah unggulan. Hal tersebut berdasar pada luas lahan yang cukup untuk pengembangan sarana dan prasarana sekolah yang berstandar nasional bahkan internasional. Kelurahan Nambo Kecamatan Abeli merupakan daerah bagian Timur dan berjarak \pm 10 km dari pusat Kota Kendari.



Gambar 1.

Sama dengan SMAN pada umumnya di Indonesia masa pendidikan sekolah di SMAN 8 Kendari di tempuh dalam waktu tiga tahun pelajaran, mulai dari Kelas X sampai Kelas XII. Luas tanah 11.000 m², luas bangunan 1.296 m², status milik Negara. Jumlah tenaga pengajar di SMAN 8 Kendari dengan status guru tetap (GT) dengan kualifikasi pendidikan S1 sebanyak 29 orang, S2 sebanyak 5 orang, S3 sebanyak 1 orang, jumlah 35 orang dan Guru Tidak Tetap (GTT) dengan kualifikasi pendidikan S1 berjumlah 10 orang. Adapun peminatan jurusan di SMAN 8 Kendari terdiri dari jurusan IPA dan IPS. Jumlah seluruh siswa (i) di SMA Negeri 8 Kendari secara keseluruhan tahun 2018 sebagai berikut :

Tabel 1
Jumlah siswa di SMAN 8 Kendari Tahun 2018

Keadaan Siswa	Tahun Pelajaran	Kelas X	Kelas XI	Kelas XII	Jumlah
Jumlah siswa	2017/2018	197	187	203	587

Sumber. DataPrimer

Tabel 2
Prasarana Belajar, Penunjang dan Kantor di SMAN 8 Kendari

No	Jenis Ruangan	Luas (m ²)	Jumlah	Total Luas (m ²)	Ket.
1.	Kelas/Teori	72	15	1.296	3 rusak

					ringan
2.	Laboratorium IPA				
	a. Lab. Fisika	120	1	120	Rusak Ringan
	b. Lab. Kimia	120	1	120	Baik
	c. Lab. Biologi	120	1	120	Rusak Ringan
	d. Lab. Komputer	120	1	120	Baik
3.	Fasilitas Olah Raga				
	a. Lapangan Basket		1		
	b. Lapangan Bulu Tangkis		1		
	c. Lapangan Volly		1		
4.	Perpustakaan	120	1	120	Baik
6.	Ruang BK	16	1	12	Sementara
7.	Ruang OSIS/UKS	16	1	16	Rusak Ringan
10.	Kantin	60	1	60	Darurat
11.	WC Siswa	2,25	5	12,5	Rusak Ringan
14.	Masjid	140	1	140	Baik
15.	Tempat Parkir	28	1	28	Rusak Berat
16.	Ruang Kepala	16	1	16	Baik

	Sekolah				
17.	Ruang Wakil Kepala Sekolah	16	1	16	Baik
18.	Ruang Tata Usaha	12	1	12	Baik
19.	Kamar Mandi / WC	2,25	2	5	Rudak Ringan

Sumber. SMAN 8 Kendari tahun 2018

Pelayanan yang berhubungan dengan kesehatan reproduksi remaja, baik berupa klinik atau tempat konsultasi kesehatan reproduksi di SMAN 8 Kendari belum ada hingga saat ini sehingga belum ada tempat penanganan bagi remaja yang mengalami masalah yang berhubungan dengan reproduksi.

B. Hasil Penelitian

Penelitian tentang hubungan indeks massa tubuh (IMT) dengan kejadian premenstrual syndrome pada remaja putri usia 15-16 tahun di SMAN 8 Kendari. Sampel penelitian adalah remaja putri kelas X dan XI yang berjumlah 56 orang remaja putri. Setelah data terkumpul, maka data diolah dan dianalisis menggunakan stata. Data disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi dan beserta keterangan penjelasan dari isi tabel. Hasil penelitian terdiri dari analisis univariabel dan bivariabel.

1. Karakteristik Responden

a. Umur

Umur adalah satuan waktu yang mengukur waktu keberadaan suatu benda atau makhluk, baik yang hidup maupun yang mati. Semisal umur manusia dikatakan lima belas tahun di ukur sejak dia lahir hingga waktu umur itu dihitung (Elvan, 2012). Distribusi responden menurut kelompok umur di sajikan dalam tabel berikut:

Tabel 3
Distribusi Frekuensi Umur Responden Kelas X dan XI di SMAN 8
Kendari Tahun 2018

Umur (Tahun)	Jumlah (n)	Persen (%)
15	14	25,0
16	42	75,0
Total	56	100

Sumber : Data Primer, diolah Mei 2018

Tabel 3 menunjukkan bahwa distribusi responden berdasarkan umur responden yang paling banyak adalah umur 16 tahun sebanyak 42 orang (75,0%), dan responden yang paling sedikit adalah umur 15 tahun sebanyak 14 orang (25,0%).

b. Tingkat Kelas

Tingkat kelas adalah salah satu faktor yang mempengaruhi responden dalam befikir. Semakin tinggi tingkat kelas maka makin mudah menerima sesuatu yang sifatnya baru dan lebih terampil serta lebih dinamis terhadap setiap perubahan (Andriani, 2010).

Distribusi responden menurut tingkatan kelas disajikan dalam tabel berikut :

Tabel 4
Distribusi Tingkat Kelas Responden kelas X dan XI di SMAN 8
Kendari Tahun 2018

Kelas	Jumlah (n)	Persen (%)
X	30	53,6
XI	26	46,4
Total	56	100

Sumber : Data Primer, diolah Juni 2018

Tabel 4 menunjukkan bahwa jumlah responden masing-masing kelas yang paling banyak adalah kelas X sebanyak 30 orang (53,6%). Dan yang paling sedikit kelas XI sebanyak 27 orang (46,4%).

2. Analisis univariabel

Analisis univariat ini bertujuan untuk melihat karakteristik variabel secara satu persatu yang ditampilkan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

a. Indeks Massa Tubuh (IMT)

Indeks massa tubuh merupakan salah satu ukuran untuk memprediksi presentase lemak di dalam tubuh manusia (Eso dkk 2016). Indeks Massa Tubuh (IMT) di bagi menjadi 4 kategori, yaitu kurus dengan ($IMT < 18,5$), normal ($IMT \geq 18,5 - < 24,9$), Berat badan lebih ($IMT \geq 25,0 - < 27$), obesitas ($IMT \geq 27,0$).

Indeks massa tubuh (IMT) remaja putri kelas X dan XI SMAN 8 Kendari dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 5
Distribusi indeks massa tubuh (IMT) di SMAN 8 Kendari
Tahun 2018

Indeks Massa Tubuh (IMT)	Jumlah (n)	Persen (%)
Kurus	12	21,4
Normal	18	32,1
Lebih	22	39,3
Obesitas	4	7,1
Total	56	100,0

Sumber. Data primer diolah Mei 2018

Setelah dilakukan penelitian dan pengolahan data diperoleh hasil bahwa dari 56 responden yang memiliki IMT kurus sebanyak 12 orang (21,4%), normal sebanyak 18 orang (32,1%), berat badan lebih sebanyak 22 orang (39,3%), obesitas sebanyak 4 orang (7,1%).

Kesimpulan yang diperoleh mengenai indeks massa tubuh (IMT) adalah sebagian besar responden memiliki IMT dengan kategori berat badan lebih.

b. Premenstrual Syndrome (PMS)

Premenstrual Syndrome siswi kelas X dan XI SMAN 8 Kendari dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 6
Distribusi Premenstrual syndrome (PMS)
di SMAN 8 Kendari tahun 2018

Premenstrual syndrome	Jumlah (n)	Persen (%)
Tidak PMS	15	26,8
PMS	41	73,2
Total	56	100

Hasil analisis univariat pada premenstrual syndrome didapatkan hasil bahwa dari 56 responden sebanyak 15 responden (26,8%) diantaranya tidak mengalami premenstrual syndrome, dan 41 responden (73,2%) mengalami premenstrual syndrome.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut bahwa remaja putri di SMAN 8 Kendari sebagian besar mengalami premenstrual syndrome (PMS).

3. Analisis Bivariabel

Analisis bivariabel adalah analisis yang dilakukan untuk menganalisis hubungan dua variabel. Analisis bivariabel bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Uji yang di gunakan adalah chi square dengan $\alpha=0,05$. Analisis bivariabel pada penelitian ini yaitu analisis hubungan indeks massa tubuh (IMT) dengan premenstrual syndrome pada remaja putri usia 15-16 tahun di SMAN 8 Kendari tahun 2018.

Tabel 7
Hasil Analisis Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan
Premenstrual Syndrome pada Remaja Putri usia 15-16
di SMAN 8 Kendari Tahun 2018

Indeks Massa Tubuh	Premenstrual syndrome				Jumlah N	P value	X ²
	PMS		Tidak PMS				
	n	%	N	%			
Kurus	5	12,2	7	46,7	12	0,002	14.447
Normal	11	26,8	7	46,7	18		
Lebih	21	51,2	1	6,7	22		
Obesitas	4	9,8	0	0,0	4		

Sumber : Data Primer diolah Mei 2018

Tabel 7 menunjukkan dari 56 responden diperoleh bahwa dari kategori IMT kurus 12 responden (21,4%) yang mengalami PMS 5 responden (12,2%), tidak mengalami premenstrual syndrome sebanyak 7 responden (46,7%), kemudian IMT normal sebanyak 18 responden (32,1%) yang mengalami PMS 11 responden (26,8%), tidak mengalami pms 7 responden (46,7%), selanjutnya IMT Berat Badan Lebih 22 responden (39,3%) yang mengalami PMS 21 responden (51,2%) dan yang tidak mengalami PMS 1 responden (6,7%), selanjutnya obesitas sebanyak 4 responden (7,1%) semua mengalami premenstrual syndrome (9,8%).

Hasil uji statistik Chi-Square pada taraf kepercayaan 95% ($\alpha \leq 0.05$) menunjukkan bahwa ρ Value = 0,002, jadi ρ Value < nilai α (0,05), sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya ada hubungan

hubungan indeks massa tubuh (IMT) dengan Premenstrual Syndrome (PMS) pada remaja putri usia 15-16 tahun

C. Pembahasan

Setelah dilakukan pengolahan dan analisis data, maka hasil penelitian tentang hubungan indeks massa tubuh (IMT) dengan premenstrual syndrome (PMS) pada remaja putri usia 15-16 tahun kelas X dan kelas XI di SMAN 8 Kendari yaitu sebagian besar remaja putri memiliki IMT dengan kategori berat badan lebih. Hasil penelitian juga menyatakan bahwa IMT dengan kategori berat badan lebih dari normal menyebabkan terjadinya premenstrual syndrome (pms).

Hasil uji statistik Chi-Square pada taraf kepercayaan 95% ($\alpha \leq 0.05$) menunjukkan bahwa $p\text{Value} = 0,002$, jadi $p\text{Value} <$ nilai α (0,05), sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya ada hubungan hubungan indeks massa tubuh (IMT) dengan Premenstrual Syndrome (PMS) pada remaja putri usia 15-16 di SMAN 8 Kendari tahun 2018.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahman, S.A. (2015) Yang menyatakan bahwa ada hubungan antara indeks massa tubuh diatas normal terhadap premenstrual syndrome pada wanita usia reproduktif di kelurahan loa ipuh kabupaten kutai kartanegara bahwa wanita dengan IMT diatas normal yang mengalami PMS adalah sebanyak 25 sampel (29,0%), IMT diatas normal yang tidak mengalami PMS adalah sebanyak 17 sampel (19,7%). Kemudian didapatkan juga data wanita dengan IMT

normal yang mengalami PMS adalah sebanyak 5 sampel (5,8%), sedangkan wanita dengan IMT normal yang tidak mengalami PMS adalah sebanyak 39 sampel (45,3%) dan nilai $p < 0,05$ yang berarti terdapat hubungan bermakna antara Indeks Massa Tubuh (IMT) diatas normal dengan kejadian premenstrual syndrome dapat disimpulkan yang menyatakan bahwa wanita yang memiliki IMT diatas normal memiliki kecenderungan untuk terjadi PMS.

Premenstrual syndrome adalah kumpulan gejala fisik, psikologis dan emosi yang terkait dengan siklus menstruasi perempuan. Sekitar 80-95% perempuan pada usia produktif yang dapat mengganggu beberapa aspek dalam kehidupan sehari-hari. Yang terjadi secara teratur pada dua minggu periode sebelum terjadinya menstruasi. Hal ini dapat hilang begitu dimulainya menstruasi, namun dapat pula berlanjut setelahnya (Nurmalasari, 2013).

Etiologi PMS saat ini belum diketahui dengan jelas, tetapi beberapa teori menunjukkan adanya Fluktuasi hormonal pada sindrom pramenstruasi yaitu ketidakseimbangan antara hormone estrogen dan hormone progesterone dimana terdapat kelebihan estrogen atau rendahnya progesteron dalam fase luteal pada siklus menstruasi yang menyebabkan dibentuknya prostaglandin dalam jumlah yang banyak (Novarianti dkk 2017).

Peningkatan kadar esterogen berdampak fisiologis terhadap menstimulasi pertumbuhan duktus longitudinal dan epitel duktus pada payudara. Karena secara fisiologis esterogen berfungsi dalam perkembangan seks sekunder. Selain itu esterogen berdampak terhadap bertambahnya kadar hormon prolaktin sehingga menyebabkan nyeri dan tegang pada buah dada (Eso dkk 2016).

Perubahan fisik yang dirasakan seperti sakit perut, pusing, pegal-pegal, timbul jerawat, sakit pinggang, sakit badan, perut kembung, pembengkakan payudara dan pinggang, keputihan, demam dan sakit leher. Selanjutnya perubahan secara psikologis, remaja akan mudah marah/emosi, kurang berkonsentrasi, melamun, pelupa, tidak bersemangat, suasana hati yang mudah berubah dan mudah tersinggung pada saat mengalami PMS. Selain perubahan fisik dan psikologis, remaja juga akan mengalami perubahan secara perilaku seperti malas beraktivitas, insomnia dan hipersomnia, nafsu makan bertambah dan menginginkan makanan tertentu (Julianti dkk 2017).

Indeks massa tubuh (IMT) merupakan salah satu ukuran untuk memprediksi presentase lemak di dalam tubuh manusia. Ada hubungan antara indeks massa tubuh (IMT) dengan premenstrual syndrome karena lemak merupakan salah satu senyawa di dalam tubuh yang mempengaruhi proses pembentukan hormon estrogen, dan faktor dominan penyebab premenstrual syndrome adalah hormon estrogen.

Hormon estrogen tidak hanya berasal dari ovarium tetapi juga bisa berasal dari lemak yang berada dibawah kulit. Pada perempuan yang mengalami kelebihan berat badan, timbunan lemak dapat memicu pembuatan hormon estrogen berlebih yang dapat menyebabkan terjadinya *hiperestrogenisme*. Teori menunjukkan adanya kelebihan estrogen atau defisit progesteron dalam fase luteal dari siklus menstruasi adalah penyebab Premenstrual Syndrome (Safitri dkk 2016).

Remaja dengan indeks massa tubuh lebih dari normal cenderung akan memproduksi hormone estrogen yang lebih tinggi sehingga akan menimbulkan gejala-gejala PMS (Nasrawati, 2016). Hal ini mengakibatkan penurunan konsentrasi belajar, terganggunya komunikasi dengan teman di kampus juga terjadi penurunan produktivitas belajar dan peningkatan absensi (Susanti dkk 2017).

Indeks massa tubuh (IMT) dengan premenstrual syndrome melalui kerja hormon insulin. Kadar insulin di dalam tubuh berbanding lurus dengan presentasi lemak di dalam tubuh. Peningkatan jumlah lemak didalam tubuh menimbulkan perubahan pada sensitivitas dan sekresi insulin. Pada remaja yang berat badan lebih dari normal akan terjadi peningkatan kadar glukosa darah secara langsung. Peningkatan ini akan menyebabkan an terjadi glukogenesis, sehingga mempengaruhi kadar insulin yang terus meningkat (hiperinsulinemia) (Nasrawati, 2016).

Kelebihan berat badan lebih dari normal karena mengonsumsi makanan siap saji serta jarang mengonsumsi sayuran dan buah, menjaga pola makan dan memperbanyak olahraga. Faktor utama penyebab gemuk adalah pola olahraga yang tidak teratur dan remaja terlalu banyak makan menyebabkan energi yang keluar tidak sesuai dengan kalori yang masuk, perubahan gaya hidup, psikologis, lingkungan, jenis kelamin, tingkat sosial ekonomi, dan pola makan yang salah diantaranya pola makan tinggi lemak dan rendah serat (Adriyani, 2013).

Penelitian yang dilakukan oleh Arlinda (2015) membuktikan bahwa kebiasaan mengonsumsi makanan siap saji tiga kali atau lebih dalam seminggu dapat memicu terjadinya berat badan lebih dari normal pada remaja. Mengonsumsi makanan kurang serat seperti fast food dan junk food dan sedikit mengonsumsi sayuran, serta gaya hidup kurang bergerak atau lebih banyak duduk di depan televisi, komputer dan memiliki kebiasaan makan cemilan, makan makanan manis sangat memicu terjadinya status gizi yang tidak seimbang. Sehingga kelebihan energi ini akan disimpan tubuh dalam bentuk lemak.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan Premenstrual Syndrome pada remaja putri usia 15-16 tahun di SMAN 8 Kendari, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Dari 56 responden sebanyak 15 orang (26,8%) diantaranya tidak mengalami premenstrual syndrome, dan 41 orang (73,2%) mengalami premenstrual syndrom.
2. Dari 56 responden,yang memiliki IMT kurus sebanyak 12 orang (21,4%), normal sebanyak 18 orang (32,1%), berat badan lebih sebanyak 22 orang (39,3%), obesitas sebanyak 4 orang (7,1%)..
3. Ada hubungan Indeks Massa Tubuh (PMS) dengan Premenstrual Syndrome (PMS) pada remaja putri usia 15-16 tahun di SMAN 8 Kendari.

B. Saran

1. Diharapkan responden untuk mengatur asupan kalorinya agar memiliki indeks massa tubuh yang normal, sehingga dapat mengurangi resiko mengalami Premenstrual syndrome sebab indeks massa tubuh berhubungan dengan risiko terjadinya gejala dari PMS.

2. Pihak kepala sekolah untuk lebih meningkatkan pendidikan kesehatan misalnya mengadakan penyuluhan kesehatan reproduksi khususnya hal-hal yang berhubungan dengan PMS dengan cara bekerja sama dengan instansi kesehatan misalkan petugas puskesmas terdekat.

DAFTAR PUSTAKA

- Aderi, (2015). Persepsi Ibu Terhadap Pemilihan Persalinan Di Rumah Desa Kartika Bhakti Kecamatan Seruyan Hilir Timur Kabupaten Seruyan Provinsi Kalimantan Tengah. Tesis: Universitas Gadjah Mada.
- Alfarizki, M.A., Purwoko, M., Pratiwi, R. (2017). Upaya peningkatan Tingkat Pengetahuan Siswi MAN 2 Palembang Mengenai Sindrom Premenstruasi. *Jurnal* : Universitas Muhammadiyah.
- Anggelina, D.A., Kusmedi, N. (2017). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Indeks Massa Tubuh Siswa Late Adolescence. *Jurnal* : Universitas Pendidikan Indonesia.
- Budiman, C. (2008). Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: EGC
- Elvan. (2012), Tolak Ukur Umur Remaja dan Dewasa. (Online), (<http://Elevanamdkep.blogspot.com/2012/09/tolak-ukur-remaja-dan-dewasa.html>). Diakses Mei 2018).
- Eso, A., Saimin, J., Nimandana, L. (2016). Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Kejadian Premenstrual Syndrome Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Halu Oleo Angkatan 2012-2013. *Jurnal*: Universitas Halu Oleo
- Fatul, S. (2017). Hubungan Premenstruasi Syndrome Dengan Tingkat Aktifitas Fisik Pada Mahasiswa Fakultas Ilmu Social Dan Ilmu Politik. *Jurnal* : Universitas Erlangga.
- Fibrianti, (2016). Gizi Dalam Kesehatan Reproduksi. *Jurnal* : Universitas Respati Indonesia.
- Farujiah, (2015). Hubungan Pengetahuan dengan Sikap Remaja Tentang Coping Premenstrual Syndrome di SMAN 9 kendari. *Skripsi* : Politeknik Kesehatan Kendari.
- Helmi, R. R., Yaslinda., Yaumin., Almurdi. (2017). Hubungan Sindrom Premenstrual dengan Aktifitas Belajar Siswi SMA 1 Payukumbuh. *Jurnal* : Universitas Andalas Padang.
- Ita, R. (2012). Hubungan Status Gizi Dan Umur Menarche pada Remaja di SMP Negeri 1 Raha Kabupaten Muna. *Skripsi* : Politeknik Kesehatan Kendari.
- Julianti, W., Marfuah, D., Hayati, S.N. (2017). Pengalaman hidup remaja yang mengalami premenstrual syndrome(PMS) di SMK moch toha cimahi. *Jurnal* : Sekolah tinggi ilmu keperawatan PPNi jawa barat.

- Kartikawati, S.L., Sari, A.I. (2017). Hubungan Tingkat Stress Dengan Sikus Menstruasi Pada Mahasiswa Kebidanan Tingkat III (Remaja Akhir Usia 18-21). *Jurnal* : Stikes Bhakti Kencana Bandung.
- Kemenkes. 2013 Available <http://www.depkes.go.id/resources/download/general/hasil%20Riskesdas%202013.pdf> di akses tanggal 24 februari 2018.
- Kurniawati, P. (2017). Gambaran Status Gizi Remaja Putri Berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT/U) di SMA Negeri 1 Minggir Kabupaten Sleman Jogjakarta. *Jurnal*: Stikes Jenderal achmad yani.
- Maulidah, N. (2016) Hubungan Pengetahuan Tentang Premenstrual Syndrome dengan Kecemasan Remaja Putri saat Menghadapi Premenstrual Syndrome di SMP negeri 1 Kasihan Bantul Yogyakarta. *Skripsi* : Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Mufidah, N. (2014). Pengaruh Premenstrual Syndrome (PMS) Terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa FKMS di UIN Malang. *Skripsi* : Universitas Islam Negeri (UIN).
- Nasrawati. (2017). Hubungan Antara Indeks Massa Tubuh (IMT) Terhadap Kejadian Premenstrual Syndrome (PMS) pada Mahasiswa. *Skripsi*: Poltekkes Kemenkes kendari.
- Nurmalasari, Y, Lilik Hidayanti dan Andik Setiyono. Kebiasaan Konsumsi Pangan Sumber Kalsium, Magnesium, dan Kejadian Premenstrual Syndrome (PMS) pada Remaja Putri di SMA Negeri 5 Tasikmalaya Tahun 2013. *Jurnal*. 2013.
- Nurul, M. (2016) Hubungan Pengetahuan Tentang Premenstrual Syndrome dengan Kecemasan Remaja Putri saat Menghadapi Premenstrual Syndrome di SMP Negeri 1 Kasihan Bantul Yogyakarta. *Jurnal*: Universitas Muhammadiyah.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi penelitian*. Jakarta: Rineka cipta
- Novarianti, A.A., Damanik, M.R.M. (2017). Minuman Fungsional Tor Bangun (*Coleus Amboinicus* Lour) Dapat Menurunkan Keluhan dan Kadar Prostaglandin Pada Remaja Dengan Sndrome Premenstruasi. *Jurnal*: Fakultas Ekologi Manusia.
- Pertiwi, C. (2016). Hubungan AKtifitas Fisik Terhadap Kejadian Sindrom Premenstruasi pada Remaja Di SMAN 4 Jakarta. *Jurnal* : Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Rahayu, M.E. (2017). Faktor-faktor yang Berhubungan Dengan Eluan Musculoskeletal Discords (MSDs) pada Buruh Pemecah Batu Di

Desa Puwatu Kecamatan Moramo Utara. *Skripsi* : Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mandala Waluya.

Rahman, S.A. (2015). Hubungan Indeks Massa Tubuh di atas Normal Terhadap Premenstrual Syndrome pada Wanita Usia Reproduksi di Kelurahan Loa Ipuh Kabupaten Kutai Kartanegara. *Jurnal: Universitas muhamadiyah*.

Safitri, R., Herawati., Rachmawati, K. (2011). Factor-Faktor Resiko Kejadian Premenstrual Syndrome pada Remaja SMA Darul Hijrah Puteri. *Jurnal* : Universitas Lambung Mangkurat.

Sugiritma, I. W., Wiyawan, I. S., Arijana, I. Ratnayanti, I. (2015). Gambaran (Indeks Massa Tubuh) Kategori Berat Badan Lebih dan Obesitas Pada Masyarakat Banjar Demulih, Kecamatan Susut, Kabupaten Bangle. *Jurnal:Fakultas Kedokteran Universitas Udayana*

Susanti, H.D., Ilmiasih, R., Arvianti,A. (2017). Hubungan Tingkat Keparahan PMS dengan Tingkat Kecemasan dan Kualitas Tidur Pada Remaja Putri. *Jurnal: Universitas Muhammadiyah Malang*.

Lampiran 1

PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada,

Yth, Saudara Responden

Di-

Tempat.

Sehubungan dengan penyelesaian tugas akhir di program Studi D IV
Kebidanan Poltekkes Kemenkes Kendari, maka saya :

Nama : ANDRIANI

NIM : P00312014004

Sebagai Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Kendari program Studi D
IV kebidanan, akan melakukan penelitian dengan judul “**Hubungan
Indeks Massa tubuh (IMT) dengan Premenstrual Syndrom (PMS)
Pada Remaja Putri Usia 15-16 Tahun Kelas X dan XI di SMAN 8
Kendari Tahun 2018**”.

Sehubungan dengan hal itu, saya mohon kesedian saudara untuk
berkenan menjadi subyek penelitian. Identitas dan informasi yang
berkaitan dengan saudara di rahasiakan oleh peneliti. Atas partisipasinya
dan dukungannya disampaikan terima kasih.

Hormat saya

ANDRIANI

Lampiran 2

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN (INFORMED CONCENT)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, tidak keberatan untuk menjadi responden dalam penelitian ini yang dilakukan oleh Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Kendari Program Studi D IV Kebidanan, dengan judul **“Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan Premenstrual Syndrome (PMS) Pada Remaja Putri Usia 15-16 Tahun Kelas X dan XI di SMAN 8 Kendari Tahun 2018”**.

Demikian pernyataan ini, secara sadar dan suka rela serta tidak ada unsur paksaan dari pihak manapun, semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kendari, Mei 2018

Responden

Lampiran 3

KUESIONER PENELITIAN

HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH (IMT) DENGAN PREMENSTRUAL SYNDROME PADA REMAJA PUTRI USIA 15-16 TAHUN DI SMAN 8 KENDARI TAHUN 2018

A. Identitas Responden

1. Nama :

2. Umur :

B. Indeks Massa Tubuh (IMT)

1. Berat Badan :

2. Tinggi Badan :

3. IMT :

Kriteria Objektif :

e. Kurus : $IMT < 18,5$

f. Normal : $IMT \geq 18,5 - < 24,9$

g. Berat Badan Lebih : $IMT \geq 25,0 - < 27$

h. Obesitas : $IMT \geq 27,0$

Lampiran 4

KUESIONER

No. responden :

Nama :

Umur :

Kelas :

Gejala Premenstrual Syndrome

Berikut gejala-gejala yang muncul beberapa hari (kurang lebih 5 sampai 7 hari) saat menjelang haid (datang bulan/menstruasi).
Petunjuk: berilah tanda ceklis 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	Score					
		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/strees						
4	Mudah tersinggung/marah						
5	Merasa sedih/depresi						
6	Nyeri otot/kaku sendi						
7	Berat badan bertambah						
8	Rasa sesak, tidak nyaman atau nyeri perut						
9	Mengalami bengkak (oedema) pada tangan atau kaki						
10	Merasa kembung						

(Purnawati, 2012)

Lampiran 5

MASTER TABEL PENELITIAN

HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH (IMT) DENGAN PREMENSTRUAL SYNDROME(PMS) PADA REMAJA PUTRI USIA 15-16 TAHUN DI SMAN 8 KENDARI TAHUN 2018

NO	NAMA	UMUR	KELAS	BB	TB	IMT	KATEGORI	PMS	PMS	SKOR
1	R	15	X	45	158,3	18,0	Kurus	Tidak	Tidak	24
2	M	16	X	41	152	17,7	Kurus	Ya	Ya	32
3	G	16	X	41	147	19,0	Normal	Tidak	Tidak	21
4	A	15	X	45	155	18,7	Normal	Ya	Ya	31
5	A	15	X	42	155	17,5	Kurus	Tidak	Tidak	20
6	R	16	X	49	143	24,0	Normal	Ya	Ya	31
7	G	16	X	42	151,5	18,3	Kurus	Tidak	Tidak	22
8	M	16	X	60	154	25,3	Lebih	Ya	Ya	36
9	S	15	X	59	153	25,2	Lebih	Ya	Ya	33
10	S	16	X	58	150	25,8	Lebih	Ya	Ya	36
11	I	16	X	50	158	20,0	Normal	Ya	Ya	34
12	A	15	X	36	144	17,6	Kurus	Tidak	Tidak	22
13	E	16	X	46	163,5	17,2	Kurus	Tidak	Tidak	24
14	A	16	X	54	156	22,2	Normal	Ya	Ya	31
15	I	16	X	56	147	25,9	Lebih	Ya	Ya	32
16	E	16	X	45	150,7	19,8	Normal	Tidak	Tidak	24
17	S	15	X	51	162	19,4	Normal	Tidak	Tidak	26
18	S	16	X	62	151	27,2	Obesitas	Ya	Ya	32
19	I	16	X	60	154	25,3	Lebih	Ya	Ya	37
20	D	16	X	56	147	25,9	Lebih	Tidak	Tidak	36
21	A	15	X	57	152	24,7	Normal	Ya	Ya	34
22	S	16	X	54	143	26,4	Lebih	Ya	Ya	33
23	D	16	X	51	144,5	24,5	Normal	Tidak	Tidak	24
24	W	16	X	57	151	25,0	Lebih	Ya	Ya	35
25	I	15	X	54	145	25,7	Lebih	Ya	Ya	37

26	M	16	X	40	151,5	17,4	Kurus	Tidak	Tidak	20
27	C	16	X	53	152	22,9	Normal	Ya	Ya	34
28	S	16	X	44	148,6	19,9	Normal	Ya	Ya	32
29	W	15	X	36	142	17,9	Kurus	Tidak	Tidak	22
30	M	16	XI	46	157	18,7	Normal	Ya	Ya	32
31	T	15	XI	58	152	25,1	Lebih	Ya	Ya	36
32	S	16	XI	46	158,8	18,2	Kurus	Ya	Ya	33
33	M	16	XI	56	149	25,2	Lebih	Ya	Ya	34
34	S	16	XI	58	152	25,1	Lebih	Ya	Ya	36
35	T	16	XI	41	155	17,1	Kurus	Ya	Ya	32
36	M	16	XI	45	158,5	17,9	Kurus	Ya	Ya	31
37	A	16	XI	52	143	25,4	Lebih	Ya	Ya	32
38	E	16	XI	71	153	30,3	Obesitas	Ya	Ya	34
39	R	15	XI	48	150	21,3	normal	Tidak	Tidak	21
40	N	16	XI	52	144	25,1	Lebih	Ya	Ya	34
41	N	16	XI	60	152	26,0	Lebih	Ya	Ya	34
42	D	16	XI	58	151	25,4	Lebih	Ya	Ya	36
43	D	16	XI	64	153	27,3	Obesitas	Ya	Ya	33
44	R	16	XI	53	145	25,2	Lebih	Ya	Ya	34
45	H	15	XI	59	157	23,9	Normal	Tidak	Tidak	28
46	L	16	XI	50	141	25,1	Lebih	Ya	Ya	36
47	F	16	XI	46	149,5	20,6	Normal	Ya	Ya	32
48	A	16	XI	60	148	27,4	Obesitas	Ya	Ya	34
49	F	15	XI	58	150	25,8	Lebih	Ya	Ya	32
50	F	16	XI	52	158	20,8	Normal	Ya	Ya	31
51	L	16	XI	43	154,5	18,0	Kurus	Ya	Ya	34
52	Y	16	XI	54	147	25,0	Lebih	Ya	Ya	30
53	P	16	XI	53	145	25,2	Lebih	Ya	Ya	33
54	K	16	XI	59	153	25,2	Lebih	Ya	Ya	36
55	R	15	XI	57	156,7	23,2	Normal	Ya	Ya	32
56	S	16	XI	44	147	20,4	Normal	Tidak	Tidak	19

Lampiran 6

1. Karakteristik Responden

Umur responden

	Frekuensi	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 15.00	14	25.0	25.0	25.0
Valid 16.00	42	75.0	75.0	100.0
Total	56	100.0	100.0	

kelas

	Frekuensi	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1.00	30	53.6	53,6	53,6
Valid 2.00	26	46,4	46,4	100.0
Total	56	100.0	100.0	

2. Analisis Univariabel

Indeks Massa Tubuh

	Frekuensi	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid kurus	12	21.4	21.4	21.4
Valid normal	18	32.1	32.1	53.6
Valid lebih	22	39.3	39.3	92.9
Valid obesitas	4	7.1	7.1	100.0
Total	56	100.0	100.0	

Premenstrual Syndrom

	Frekuensi	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid tidak	15	26.8	26.8	26.8
Valid ya	41	73.2	73.2	100.0
Total	56	100.0	100.0	

3. Analisis Bivariabel

Indeks Massa Tubuh * Premenstrual Syndrom Crosstabulation

			Premenstrual Syndrom		Total
			Tidak	ya	
Indeks Massa Tubuh	kurus	Count	7	5	12
		% within Indeks Massa Tubuh	58.3%	41.7%	100.0%
		% within Premenstrual Syndrom	46.7%	12.2%	21.4%
	normal	Count	7	11	18
		% within Indeks Massa Tubuh	38.9%	61.1%	100.0%
		% within Premenstrual Syndrom	46.7%	26.8%	32.1%
	lebih	Count	1	21	22
		% within Indeks Massa Tubuh	4.5%	95.5%	100.0%
		% within Premenstrual Syndrom	6.7%	51.2%	39.3%
	obesitas	Count	0	4	4
		% within Indeks Massa Tubuh	0.0%	100.0%	100.0%
		% within Premenstrual Syndrom	0.0%	9.8%	7.1%
Total	Count	15	41	56	
	% within Indeks Massa Tubuh	26.8%	73.2%	100.0%	
	% within Premenstrual Syndrom	100.0%	100.0%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	14.447 ^a	3	.002
Likelihood Ratio	16.591	3	.001
Linear-by-Linear Association	13.264	1	.000
N of Valid Cases	56		

a. 4 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.07.

DOKUMENTASI





SURAT KETERANGAN BEBAS PUSTAKA
NO: 482/PP/2018

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Unit Perpustakaan Politeknik Kesehatan
Kendari, menerangkan bahwa :

Nama : Andriani
NIM : P00312014004
Tempat Tgl. Lahir : Matanggorai, 16 juni 1997
Jurusan : D .IV Kebidanan
Alamat : Matanggorai

Benar-benar mahasiswa yang tersebut namanya di atas sampai saat ini tidak
mempunyai sangkut paut di Perpustakaan Poltekkes Kendari baik urusan peminjaman buku
maupun urusan administrasi lainnya.

Demikian surat keterangan ini diberikan untuk digunakan sebagai syarat untuk
mengikuti ujian akhir pada Jurusan D.IV Kebidanan Tahun 2018

Kendari, 20 Agustus 2018
Kepala Unit Perpustakaan
Politeknik Kesehatan Kendari

Amaluddin, S. Sos
NIP. 1961123119820310