# HUBUNGAN INDEKS MASA TUBUH DENGAN GANGGUAN MENSTRUASI PADA MAHASISWA KEBIDANAN STIKES YARSI SUMBAR BUKITTINGGI TAHUN 2014

# Yessi Ardiani\*

#### **ABSTRACT**

Body mass index affects the menstrual disorders because when a person experiences a certain hormonal changes that mark with a striking decrease in body weight (underweight BMI <18.5). This study aims to determine the relationship of body mass index with menstrual disorders.

This study uses an analytical survey method with random sampling techniques, sampling techniques in this study using systematic random / systematic sampling. The population is all midwifery students at Stikes Yarsi Sumbar Bukitinggi 2014 which a population of 172 students and a sample of 99 people. This study uses a questionnaire and examination Body werht to determine BMI in Midwifery students STIKes Yarsi Sumbar Bukitinggi. This study using univariate and bivariate analysis.

Based on the results obtained can be seen that 99 respondents, normal body mass index that has menstrual abnormalities more than half of the 68 people (68%), who have a body mass index of obese category with menstrual disorders fraction 13 people (13%), while the lean body mass index category that has menstrual abnormalities fraction 10 people (11%). After doing research on getting statistics test if p = 0.000 (p < 0.05).

Based on statistical test of the above it can be concluded that there is a significant relationship with a body mass index of menstrual disorders in midwifery students STIKes Yarsi Sumbar Bukitinggi. To reduce menstrual disorders in students should exercise regularly, maintain a balanced nutrition, and avoid stress.

Keywords: Menstruation, Body Mass Index

\_

 $<sup>^{*}</sup>$  Program Studi D III Kebidanan STIKes YARSI SUMBAR

# **PENDAHULUAN**

Wanita dalam kehidupannya tidak luput dari adanya siklus haid normal yang terjadi secara *periodik*. Wanita akan merasa terganggu bila hidupnya mengalami perubahan, terutama bila haid menjadi lebih lama dan atau banyak, tidak teratur, lebih sering atau tidak haid sama sekali. Penyebab gangguan haid dapat karena kelainan biologik atau dapat pula karena psikologik seperti keadaan-keadaan stress dan gangguan emosi atau gabungan biologik dan psikologik (Manuaba, dkk.2010).

Indeks masa tubuh sangat berpengaruh terhadap gangguan menstruasi karena apabila seseorang mengalami perubahan-perubahan hormon tertentu yang di tandai dengan penurunan berat badan yang mencolok (kurus IMT < 18,5). Hal ini terjadi karena kadar gonadotropin dalam serum dan urine menurun serta penurunan pola sekresinya dan kejadian tersebut berhubungan dengan gangguan fungsi hipotalamus. Apabila kadar gonadotropin menurun maka sekresi FSH (folikel Stimulating Hormon) serta hormon estrogen dan progesteron juga mengalami penurunan, sehingga tidak menghasilkan sel telur yang matang yang akan berdampak pada gangguan siklus menstruasi yang terlalu lama, sedangkan pada perempuan yang obesitas (IMT > 27,0) tentunya akan meningkatkan tubuh sebagai bentuk haemodialisa (kemampuan tubuh untuk menetralisir pada keadaan semula) dalam rangka pengeluaran kelebihan tersebut. Hal ini tentunya akan berdampak pada fungsi system hormonal pada tubuh berupa peningkatan maupun penurunan progesteron, estrogen, LH ( luetezing Hormon ), dan FSH (Folikel Stimulating Hormon) Oligomenorea bahkan bisa terjadi Amenorea (Manuaba, 2010).

Faktor-faktor yang mempengaruhi gangguan menstruasi pada seseorang bisa disebabkan karena terganggunya hormon dimana menstruasi terkait erat dengan sistem hormon yang diatur di otak, tepatnya di kelenjar hipofisa. Sistem hormonal ini akan mengirim sinval ke *indung telur* untuk memproduksi *sel telur*. Kelainan sistemik yaitu ada ibu yang tubuhnya sangat gemuk atau kurus. Hal ini bisa mempengaruhi siklus menstruasinya karena sistem metabolisme didalam tubuhnya tak bekerja dengan baik atau ibu yang menderita penyakit diabetes, juga akan mempengaruhi sistem metabolisme ibu sehingga siklus menstruasinya pun tak teratur. Stress, jangan dianggap enteng sebab akan menganggu sistem metabolisme di dalam tubuh. Bisa saja karena stress, si ibu jadi mudah lelah, berat badan turun dratis, bahkan sakit-sakitan, sehingga metabolismenya terganggu (Atikah, 2009)

Gangguan menstruasi pada remaja dan dewasa merupakan kenyataan yang banyak dijumpai dalam praktek dokter spesialis *Obstetri Ginekologi* bahkan dokter umum. Beberapa waktu yang lampau masalah remaja dengan alat reproduksinya, kurang mendapat perhatian karena umur relatif muda, masih dalam status pendidikan sehingga seolah-olah bebas dari

kemungkinan menghadapi masalah penyulit dan penyakit yang berkaitan dengan alat *reproduksi*, padahal pencegahan dan pengobatan haruslah dilakukan sedini mungkin.(Manuaba, 2010).

Berdasarkan survei yang dilakukan oleh National Health and Nutrition Examination Survey (NHNES) pada tahun 2007-2008 di Amerika Serikat penduduk ditemukan bahwa yang menderita overweight sebanyak 34,2% dan obesitas 33,8%. Jumlah penduduk Indonesia yang menderita obesitas tahun 2010 mencapai 11,7% dan di Sumatra barat diketahui mencapai 9,5%. Jumlah penderita overweight di Indonesia lebih banyak terjadi pada perempuan dari pada laki-laki, diperkirakan tahun 2015. Maka persentase overweight pada perempuan akan mencapai 38% dan jumlah ini akan meningkat jika dibandingkan tahun 2005 yang hanya 28%, untuk laki-laki diperkirakan akan mengalami peningkatan dari 12% menjadi 13%. Sedangkan di Kalimantan Barat pada tahun 2010 penderita overweight mencapai 8,6%.

Di Indonesia angka kejadian dismenore tahun 2010 sebesar 64.25 % yang terdiri dari 54,89% dismenore primer dan 9,36% dismenore sekunder. Bagi sebagian wanita, menstruasi dapat membuat rasa cemas karena disertai rasa nyeri ketika menstruasi tiba.

Untuk mengatasi agar tidak terjadinya gangguan menstruasi Dua terapi yang pertama harus melibatkan dokter, sedangkan terapi bahan alami dan pola hidup sehat dapat dilakukan sendiri, seperti memperhatikan asupan gizi yang cukup dan olahraga sesuai kebutuhan dan hindari stress yang berlebihan (Proverawati, 2009)

Berdasarkan latar belakang tersebut di atas, maka peneliti tertarik untuk mengetahui "Hubungan indeks masa tubuh dengan gangguan menstruasi (*Amenorea*, *Oligomenorea*, *Disminorea*) pada mahasiswa kebidanan Stikes Yarsi Sumbar Bukitinggi.

# METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah metode penelitian survei analitik yaitu untuk mengetahui hubungan antar variabel, dengan teknik random sampling dimana setiap sampel yang dimiliki hak yang sama untuk diambil sampelnya (Notoadmodjo, 2009). Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus sampai bulan Oktober di STIKES Yarsi Sumbar Bukitinggi.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa kebidanan Stikes Yarsi Sumbar Bukitinggi yaitu dengan jumlah populasi 172 mahasiswa Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah secara acak sistematis/ systematic sampling yaitu dengan cara membagi jumlah atau angka populasi dengan perkiraan jumlah sampel yang diinginkan hasilnya adalah interval sampel, yang terkena sampel adalah setiap kelipatan dari x tersebut. Jadi, didapatkan

bahwa mahasiswa kebidanan STIKes Yarsi Sumbar Bukitinggi Tingkat I mempunyai sampel 25 orang, mahasiswa kebidanan tingkat II mempunyai sampel 32 orang dan mahasiwa tingkat III didapatkan sampel sebesar 42 orang.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Indeks Masa Tubuh pada Mahasiswa Kebidanan STIKes Yarsi Sumbar Bukitinggi Tahun 2014

Indeks Masa Tubuh	f	%
Obesitas	13	13
Normal	76	76,7
Kurus	10	10.1
Total	99	100

Berdasarkan Tabel 1 diatas dapat diketahui bahwa dari 99 orang responden, sebagian besar (76,7%) memiliki IMT normal yaitu 76 responden.

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Gangguan Menstruasi pada Mahasiswa Kebidanan STIKes Yarsi Sumbar Bukitinggi Tahun 2014

Gangguan Menstruasi	f	%
Ya	91	92
Tidak	8	8
Total	99	100

Berdasarkan Tabel 2 diatas dapat diketahui bahwa dari 99 orang responden, sebagian besar (92%) mengalami gangguan menstruasi yaitu 91 responden.

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Hubungan Indeks Masa Tubuh dengan Gangguan Menstruasi pada mahasiswa kebidanan STIKes Yarsi Sumbar Bukitinggi Tahun 2014

Indeks Masa	Gangguan Menstruasi				
Tubuh	Ya	%	Tidak	%	Total
Obesitas	13	100	0	0	13
Normal	68	89,4	8	10,5	76
Kurus	10	100	0	0	10
Total	91	92	8	8	99

Berdasarkan Tabel 5.3 diatas dapat diketahui bahwa dari 99 orang responden, dari 13 responden dengan indeks masa tubuh obesitas 100% mengalami gangguan menstruasi, dari 76 responden dengan indeks masa tubuh normal 89,4 % mengalami menstruasi serta dari 10 responden yang indeks masa tubuh kurus 100% mengalami gangguan menstruasi. Setelah dilakukan penelitian di dapatkan Uji statistik jika p=

0,000 (p<0,05). Berdasarkan uji statistik di atas dapat di simpulkan bahwa ada hubungan bermakna indeks masa tubuh dengan gangguan menstruasi pada mahasiswa kebidanan STIKes Yarsi Sumbar Bukitinggi.

#### PEMBAHASAN

#### Indeks Masa Tubuh Responden

Berdasarkan hasil penelitian didapat bahwa indeks masa tubuh dari, yang memiliki kategori Obesitas sebesar 13 orang (13,2%), Kategori Normal 76 orang (76,7%), Kategori Kurus 11 orang (10,1%). Lebih dari separoh responden yaitu 76 orang responden yang memiliki kategori indeks masa tubuh normal, indeks masa tubuh kategori obesitas 13 orang dan kategori indeks masa tubuh kurus 11 orang. Dari 99 orang respoden yang memiliki umur paling banyak yaitu 19-21 tahun.

Sama dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Eka Janita Sari tahun 2013 judul gambaran indeks masa tubuh dengan gangguan menstruasi (Amenorea, Oligomenorea, Disminorea) bahwa yang mengalami indeks masa tubuh kategori normal sebagian besar yaitu 48 orang (76%).

Menurut teori nursalam makanan instan dapat menyebabkan kandungan lemaknya sangat tinggi, begitu pula kandungan kalorinya. Sementara kandungan nutrisi yang menyehatkan, nyaris tidak ada. Tinggi badan dapat disebabkan Keturunan, olahraga, Nutrisi tinggi menunjukan kualitas gizi orang pada masa kanak-kanak tersebut. Jika kualitas gizi orang itu kurang pada masa kanak-kanak maka anak tersebut cendrung pendek pada masa dewasanya dan sebaliknya. Sangat dianjurkan mengkonsumsi makanan yang mengandung protein, kalsium untuk membentuk pertumbuhan tulang. Olahraga dianjurkan untuk melakukan olahraga yang memberikan beban pada tulang panjang kaki, misalnya atletik, lari santai, lompat tali, basket, badminton dan olahraga lain dan sejenisnya. Dengan syarat tersebut, tulang dirangsang tumbuh sedikit karena hentakan berat badan. Berenang juga bisa menambah tinggi badan pada seseorang, istirahat, dan banyak minum air putih.

Menurut asumsi peneliti, pada mahasiswa kebidanan Stikes Yarsi, indeks masa tubuh kategori normal disebabkan karena pola hidup yang salah, seperti mahasiswa suka makan makanan yang cepat saji dan suka makan makana es krim, cemilan, permen, daging olahan seperti sosis dan daging olahan lainya, jajanan gorengan, aneka krim karena makanan tersebut banyak mengandung lemak, sedangkan tinggi badan dapat disebabkan karena faktor keturunan dan faktor nutrisi selama masih kanak-kanak karena apabila nutrisi pada anak tidak terpenuhi dampaknya tinggi badan tidak naik.

# Gangguan menstruasi Responden

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa yang mengalami gangguan menstruasi dari 99 orang responden, diatas dapat diketahui bahwa mayoritas yang mengalami gangguan menstruasi 92 orang.

Sesuai dengan penelitian Eka Janita Putri tahun 2013 dengan judul gambaran indeks masa tubuh dengan gangguan menstruasi (Amenorea, Oligomenorea, Disminorea) dari 63 responden didapatkan sebagian besar yang mengalami gangguan menstruasi sebesar 55 orang (87,3%).

Menurut Atikah (2009) gangguan menstruasi bisa disebabkan oleh hormon dimana menstruasi terkait erat dengan sistem hormon yang diatur di otak, tepatnya di kelenjar hipofisa. Sistem hormonal ini akan mengirim sinyal ke *indung telur* untuk memproduksi sel telur. Stress, jangan dianggap enteng sebab akan menganggu sistem metabolisme di dalam tubuh. Bisa saja karena stress, si ibu jadi mudah lelah, berat badan turun dratis, bahkan sakit-sakitan, sehingga metabolismenya terganggu.

Menurut asumsi peneliti, gangguan menstruasi tidak hanya disebabkan oleh hormon dan psikologi saja, namun juga bisa disebabkan karena pola hidup seperti kurangnya aktivitas dan olahraga dan ketidakseimbangan asupan gizi, dimana umumnya mahasiswa lebih suka makan-makanan jajanan yang kurang bergizi seperti makanan instan, goreng-gorengan, permen, coklat, dll. Mahasiswa sering makan diluar rumah bersama teman-teman sehingga waktu makan tidak teratur. kekurangan faktor nutrisi pada seseorang akan berdampak pada penurunan fungsi reproduksi dan akibatnya terjadinya pada hipotalamus. Apabila gangguan gonadotropin menurun maka sekresi FSH (Folikel Stimulating Hormon) serta hormon estrogen dan progesteron juga mengalami penurunan, sehingga tidak mengasilkan sel telur yang matang yang akan berdampak pada gangguan siklus menstruasi.

# Hubungan indeks masa tubuh dengan gangguan menstruasi

Berdasarkan Tabel 5.3 diatas dapat diketahui bahwa dari 99 orang responden, dari 13 responden dengan indeks masa tubuh obesitas 100% mengalami gangguan menstruasi, dari 76 responden dengan indeks masa tubuh normal 89,4 % mengalami menstruasi serta dari 10 responden yang indeks masa tubuh kurus 100% mengalami gangguan menstruasi. Setelah dilakukan penelitian di dapatkan Uji statistik jika p= 0,000 (p<0,05).

Hasil penelitian terdahulu Eka Janita Sari dengan judul gambaran indeks masa tubuh dengan gangguan menstruasi (disminorea, amenorea, oligomenorea) pada mahasiswa tingkat 1 didapatkan hasil penelitian bahwa IMT normal sebanyak 76,19%, yang mengalami disminorea sebanyak 61,90%, yang mengalami amenore sebanyak 4,73%, dan yang

mengalami *oligomenorea* sebanyak 30,16%. Hasil tabulasi silang mahasiswa dengan IMT normal dan gemuk mayoritas mengalami *disminorea* sebanyak 66,67%, IMT kurus mayoritas mengalami *amenorea* sebanyak 22,22%, dan IMT kurus mayoritas mengalami *oligomenorea* sebanyak 55,56%. Dari hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa masih banyak mahasiswa yang mengalami disminorea dengan IMT normal dan IMT gemuk.

Setelah dilakukan. Uji statistic jika p= 0,000 (p<0,05). Dapat disimpulkan bahwa ada hubungan bermakna indeks masa tubuh dengan gangguan menstruasi (Amenorea, Oligomenorea, Disminorea) pada mahasiswa STIKes Yarsi Sumbar Bukitinggi.

Sama dengan penelitian yang dilakukan Eka Janita Sari tahun 2013 dengan uji statistic diperoleh nilai p=0,001 (p<0,005). Dapat disimpulkan ada hubungan yang bermakna antara hubungan indeks masa tubuh dengan gangguan menstruasi.

Menurut pendapat hupitoyo (2011), pada remaja IMT kurus sekresi estrogen menurun sehingga FSH (Folikel Stimulating Hormon) tidak mampu membentuk folikel yang matang kemudian tidak terjadi menstruasi. Sedangkan pada remaja dengan IMT obesitas jumlah estrogen dalam darah meningkat akibat meningkatnya jumlah lemak tubuh. Dimana jumlah estrogen vang berlebih dapat memberikan umpan balik negatif terhadap hormon FSH (Folikel Stimulating Hormon) melalui sekresi protein inhibin yang menghambat hipofisis anterior untuk menyekresikan FSH (Folikel Stimulating Hormon). Adanya hambatan sekresi pada FSH (Folikel Stimulating Hormon) menyebabkan terganggunya profeliferasi folikel sehingga tidak terbentuk folikel yang matang. Namun pada remaja IMT normal tidak menutup kemungkinan terjadinya gangguan menstruasi karena selain ketidak seimbangan hormon, asupan gizi, pskologi, dll.

Menurut asumsi peneliti, dapat disimpulkan bahwa gangguan menstruasi tidak hanya disebabkan oleh IMT namun juga bisa disebabkan karena pola hidup seperti kurangnya aktivitas dan olahraga dan ketidakseimbangan asupan gizi, dimana pada umumnya mahasiswa lebih suka makan-makanan jajanan yang kurang bergizi.

# KESIMPULAN DAN SARAN

Terdapat hubungan bermakna hubungan indeks masa tubuh dengan gangguan menstruasi (amenorea, Oligomenorea, Disminorea), nilai p=0.000.

# DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi, 2010. *Prosedur Penelitian suatu Pedekatan Praktek*, Jakarta : Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, Soekidjo, 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Jakarta : Rineka Cipta.
- Prawirohardjo, Sarwono, 2010. *Ilmu Kandungan*, Jakarta : Bina Pustaka
- Alimul, Aziz, 2007. Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisis Data, Jakarta: Salemba Medika
- Alimul, Aziz, 2012. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta : Rineka cipta
- Winknjosastro, 2012. Kesehatan Reproduksi pada wanita, Jakarta : Arcan
- Notoatmodjo, Soekidjo, 2010. Metodologi Penelitian Kesehatan, Jakarta : Rineka Cipta

- Manuaba, Bagus, 1999. Memahami Kesehatan Reproduksi wanita, Jakarta : Arcan
- Supariasa, Nyoman dkk, 2010. Penilaian Status Gizi, Jakarta : Kedokteran EGC
- Proverawati, Atikah, 2009. Menstruasi Pertama Penuh Makna, Yogyakarta : Nuha Medika
- Notoatmodjo, Soekidjo, 2010. Metodologi Penelitian Kesehatan, Jakarta : Rineka Cipta
- Prawiroharjo, Sarwono, 2009. Ilmu Kandungan, Jogjakarta : Bina Pustaka
- Http://.www.Jurnal kebidanan Universitas PGRI Adibuana.co.id (online) Vol 1 no.1 diakses 19 November 2012
- Http://www.Gangguan menstruasi Kesehatan (online) diakses 15 April 2004