

**HUBUNGAN TINGKAT STRES DENGAN KEJADIAN DISMENOREA PADA MAHASISWI KEPERAWATAN ANGKATAN VI SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKes) CITRA HUSADA MANDIRI KUPANG (CHMK)**

Santi L Mantolas<sup>1</sup>, Trifonia Sri Nurwela<sup>2</sup>, Rosiana Gerontini<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Ners Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Citra Husada Mandiri Kupang

<sup>2</sup>Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang

Email: [Libertysanty@yahoo.co.id](mailto:Libertysanty@yahoo.co.id)

**ABSTRAK**

Stres merupakan respon adaptif, yang dipengaruhi oleh karakteristik individual dan proses psikologis, yaitu akibat dari tindakan, situasi atau kejadian eksternal yang menyebabkan tuntutan fisik dan psikologis seseorang. Dismenorea merupakan nyeri pada saat menstruasi. Nyeri menstruasi cenderung terjadi lebih sering dan lebih hebat pada perempuan yang mengalami stres. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan tingkat stres dengan kejadian dismenorea pada mahasiswa keperawatan angkatan VI STIKes Citra Husada Mandiri Kupang. Desain yang digunakan dalam penelitian ini yaitu korelasional, dengan pendekatan alat ukur *cross sectional*. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 77 responden dengan menggunakan *proporsional stratified random sampling* dan *simple random sampling*. Hasil penelitian berdasarkan uji statistik spearman rho diperoleh nilai  $0,005 < 0,05$  hal ini menunjukkan ada hubungan tingkat stres dengan kejadian dismenorea pada mahasiswa keperawatan angkatan VI STIKes CHMK. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa ada hubungan tingkat stres dengan kejadian dismenorea pada mahasiswa keperawatan angkatan VI STIKes CHMK.

**Kata Kunci: tingkat stres, kejadian dismenorea, mahasiswa**

**ABSTRACT**

*Stres is adaptive respons, influenced by individual characteristic and psychologis, consequence by action, situation, or external occurrence that cause psycal demand and anybody psychologis. While dismenorea is painful when menstruation. Painful menstruation disposed more aften happen and unusually on woman undergone stres. Purpose of this research to know the correlation stres level with dismenorea occurrence on nurse students generation VI at STIKes Citra Husada Mandiri Kupang. Design used in this research was correlational design with cross sectional approach. Population in this research was 96 respondences. Sampel this research was 77 respondences with used proposional stratified random sampling and simple random sampling. Result of this study test spearman rhobe obtained  $0,005 < 0,05$  it means that there was correlation stres level with dismenorea occurrence on nurse students generation VI at STIKes Citra HusadaMandiriKupang. Based on these results it can be concluded that there was correlation level of stres with dismenorea occurrence on nurse students generation VI at STIKes Citra Husada Mandiri Kupang.*

**Keyword: level of stres, dismenore aoccrence, students.**

## **PENDAHULUAN**

Menstruasi menyebabkan otot uterus (rahim) berkontrak sisehingga menyebabkan nyeri pada daerah perut bagian bawah, pinggang, bahkan punggung. Nyeri tersebut dinamakan nyeri haid (dismenorea). Dimana beberapa perempuan sering mengalami gangguan menstruasi tersebut. Dismenorea dibagi menjadi primer dan sekunder. Dismenorea primer cirri khasnya adalah bahwa mulai timbul sejak menstruasi pertama kali datang dan keluhan sakitnya agak berkurang setelah wanita bersangkutan menikah dan hamil sedangkan dismenorea sekunder berkaitan dengan hormon prostaglandin, karena kenyataannya prostaglandin banyak dihasilkan didalam rahim bila ada benda asing seperti alat KB (keluarga berencana) atau bahkan tumor<sup>(1)</sup>. Gejala yang dirasakan adalah rasa nyeri di perut bawah seperti dicengkram atau di remas-remas, sakit kepala yang berdenyut, mual, muntah, nyeri dipunggung bagian bawah, diare, bahkan hingga pingsan dan lebih cepat mudah tersinggung. Rasa nyeri tersebut biasanya dialami 1-2 hari pertama saat datangnya menstruasi<sup>(1)</sup>.

Di Amerika Serikat, dismenorea adalah penyebab paling utama banyak absen atau ketidakhadiran berulang disekolah. Perempuan dengan dismenorea, mengalami penurunan pada prestasi akademik, sosial dan kegiatan olahraga<sup>(2)</sup>. Dan hasil studi yang dilakukan oleh Dawood (1984) dalam Celik et al (2009) di United States menunjukkan sekitar 10% wanita yang mengalami dismenorea tidak bisa melanjutkan pekerjaannya akibat rasa sakit<sup>(3)</sup>.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Saputri, Meiliana (2011) menunjukkan adanya hubungan antara tingkat stres dengan tingkat dismenorea. Sehingga dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi tingkat stress seseorang, maka tingkat dismenorea yang dialami semakin berat<sup>(4)</sup>. Hal ini sesuai teori Corwin (2009) bahwa stres menyebabkan terjadinya respon fisiologis tubuh yang memicu terjadinya dismenorea<sup>(5)</sup>. Sedangkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ismail, Indria (2015) dan penelitian yang

dilakukan oleh Sulastri (2013) menunjukkan tidak adanya hubungan yang bermakna antara tingkat stres dengan kejadian dismenorea<sup>(6,7)</sup>.

Menurut data dari *World Health Organisation (WHO)* didapatkan kejadian sebesar 1.769.425 jiwa (90%) wanita yang mengalami dismenorea dengan 10-15% mengalami dismenorea berat. Lebih dari 50% wanita yang menstruasi disetiap Negara mengalami dismenorea<sup>(8)</sup>. Di Indonesia sendiri penderita dismenorea mencapai 60-70% wanita di Indonesia<sup>(9)</sup>. Nyeri menstruasi cenderung terjadi lebih sering dan lebih hebat pada perempuan yang mengalami stres<sup>(10)</sup>.

Stres adalah respon adaptif, dipengaruhi oleh karakteristik individual dan proses psikologis, yaitu akibat dari tindakan, situasi atau kejadian eksternal yang menyebabkan tuntutan fisik dan psikologis seseorang<sup>(11)</sup>. Respon stress mencakup aktivasi system saraf simpatis dan pelepasan berbagai hormone dan peptida. Stres pada mahasiswa dapat menyebabkan penurunan akademik dan penurunan daya ingat. Dampak negative secara emosional antara lain sulit memotivasi diri, munculnya perasaan cemas, sedih, kemarahan, frustrasi dan efek negative lainnya<sup>(12)</sup>.

Di Amerika Serikat stres terjadi pada awal masa remaja. Pada studi epidemiologi pada populasi remaja (berusia 12-18 tahun) di Amerika Serikat, klien yang mengalami stres 59,7%. Dari mereka stres ringan 12%, stres sedang 37%, dan stres berat 49%. Oleh karena itu, tingkat stress dijadikan sebagai faktor yang akan diteliti oleh peneliti pada mahasiswi keperawatan angkatan VI STIKes Citra Husada Mandiri Kupang (CHMK). Pada survey awal yang dilakukan terdapat 6 dari 10 orang mahasiswi mengalami dismenorea setiap bulannya pada hari pertama dan hari kedua haid dan 3 orang diantaranya juga menunjukkan tanda-tanda stress seperti lebih mudah tersinggung, cepat merasa panik, dan sulit melakukan aktivitas

seperti biasanya. Stres yang di rasakan didapatkan karena saat ini mahasiswi STIKes CHMK sedang menyusun proposal-skripsi, mengikuti perkuliahan setiap harinya ditambah karena adanya masalah dalam keluarga, masalah pribadi, ekonomi, tingkat aktivitas dan tingkat kemampuan adaptasi peneliti awal untuk mahasiswa tingkat akhir diduga menjadi penyebab timbulnya keluhan stres.

Seseorang yang mengalami stres, biasanya disertai respon neuroendokrin sehingga menyebabkan *Corticotrophin Releasing Hormone* (CRH) yang merupakan regulator hipotalamus utama menstimulasi sekresi *Adreno Corticotrophic Hormone* (ACTH). ACTH akan meningkatkan sekresi kortisol adrenal. Hormon-hormon tersebut menyebabkan sekresi *Follicle Stimulating Hormone* (FSH) dan *Luteinizing Hormone* (LH) terhambat sehingga perkembangan folikel terganggu. Ketidakseimbangan antara  $PGF2\alpha$  dan  $E2$  dengan Prostaglandin ( $PGI_2$ ) menyebabkan peningkatan aktivasi  $PGF2\alpha$ . Peningkatan produksi prostaglandin dan pelepasannya dapat mengakibatkan ischemia pada sel-sel miometrium dan menyebabkan kontraksi uterus yang tidak terkoordinasi dan tidak teratur sehingga timbul nyeri, peningkatan kontraksi yang berlebihan menyebabkan tingkat dismenorea meningkat<sup>(13,14)</sup>. Perempuan yang mengalami dismenorea mengatasinya dengan cara mengompres dengan suhu panas, minum minuman hangat, minum air putih minimal 8 gelas sehari, istirahat yang cukup, mendengarkan musik, meminum obat pereda sakit<sup>(15)</sup>. Dan untuk mengatasi stress penatalaksanaan stres yang umum dapat dilakukan dengan cara relaksasi<sup>(16)</sup>.

Berdasarkan uraian di atas, penulis merasa penting melakukan penelitian untuk mengetahui bagaimana hubungan tingkat stress dengan kejadian dismenorea pada mahasiswi keperawatan angkatan VI STIKes Citra Husada Mandiri Kupang.

## **METODE PENELITIAN**

Desain yang digunakan dalam penelitian ini yaitu korelasional, dengan pendekatan *cross sectional* yaitu penelitian yang menekankan waktu pengukuran/observasi data variabel independen (tingkat stres) dan dependen (kejadian dismenorea) hanya satu kali pada satu saat<sup>(17)</sup>. Penelitian ini dilakukan di Program Studi Ners Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Citra Husada Mandiri Kupang. Penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus-September tahun 2017. Populasi dari penelitian ini adalah sebagian mahasiswi sebagian mahasiswi keperawatan angkatan VI STIKes Citra Husada Mandiri Kupang yang berjumlah 77 mahasiswi. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan *proporsional stratified random sampling* dan *Simple random sampling*.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian adalah kuesioner *depression anxiety stress scale* (DASS) yang telah dibuat oleh Lovinbond yang terdapat dalam Nursalam (2016) yang berisi 29 pertanyaan, dengan 3 subvarial, yaitu fisik, emosi/psikologis, dan perilaku, dan penilaian skor 0 tidak pernah dialami, skor 1 jarang dialami, skor 2 sering dialami dan skor 3 selalu dialami. Dengan jumlah skor dari pernyataan item tersebut, memiliki makna 0-29 (normal); 30-59 (ringan); 60-89 (sedang); 90-119 (berat); >120 (sangat berat). Nilai validitas dan reliabilitas *depression anxiety stress scale* telah dibuktikan oleh Isnaeni (2010) dengan teknik analisis *Alfa Cronbacha* dengan program "SPSS For Windows versi 16.0" diperoleh hasil yang reliabel. Nilai koefisien *Alfa Cronbacha* yang diperoleh adalah 0,932 (Pranata, 2016).

Kemudian untuk instrumen kejadian dismenorea yaitu berisi 12 butir pertanyaan yang dibuat oleh peneliti dengan mengacu pada literatur dan sudah dilakukan uji terhadap instrumen yang akan dipakai dengan menggunakan "SPSS For Windows

versi 16.0” diperoleh hasil  $r$  hitung  $> r$  tabel yaitu  $0,894 > 0,3127$ .

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Tabel 1 Distribusi Responden Berdasarkan Umur

Umur	Jumlah	%
21 tahun	17	22,07
22 tahun	38	49,35
23 tahun	15	19,48
24 tahun	3	3,90
27 tahun	3	3,90
31 tahun	1	1,29
<b>Total</b>	<b>77</b>	<b>100</b>

*Sumber data primer, 2017*

Tabel 2 Distribusi Responden Berdasarkan tingkat stres

Tingkat Stres	Jumlah	%
Normal	37	48,05
Stres Ringan	40	51,95
Stres Sedang	0	0
Stres Berat	0	0
Stres Sangat berat	0	0
<b>Total</b>	<b>77</b>	<b>100</b>

*Sumber data primer, 2017*

Tabel 3 Distribusi Responden Berdasarkan kejadian dismenorea

Kejadian Dismenorea	Jumlah	%
Tidak mengalami	21	27,27
Mengalami	56	72,73
<b>Total</b>	<b>77</b>	<b>100</b>

*Sumber data primer, 2017*

Tabel 4 Uji Statistik Hubungan Tingkat Stres Dengan Kejadian Dismenorea

Variabel	P value	R	N
Tingkat stres	0,005	0,66	77
Kejadian dismenorea			

*Signifikan pada P Value 0,05*

Berdasarkan hasil penelitian mengenai tingkat stres pada responden menunjukkan sebagian besar responden mengalami tingkat stres ringan 40 responden (51,94%) dan tingkat stres normal 37 responden (48,05%). Stres yang dialami oleh sebagian besar responden tersebut dapat dilihat dari pernyataan responden bahwa sebagian besar responden mengalami mudah cemas, mudah gelisah, sulit untuk tenang, mudah lelah, mudah marah, merasa nafasnya terengah-engah dan jantung berdebar-debar, mudah berkeringat, dan merasa tangannya berkeringat dan gemetar. Beberapa kondisi yang dialami oleh responden diatas menunjukkan bahwa mereka sedang mengalami stres.

Menurut Alimul (2006), stres adalah respon adaptif, yang dipengaruhi oleh karakteristik individual dan proses psikologis, yaitu akibat dari tindakan, situasi atau kejadian eksternal yang menyebabkan tuntutan fisik dan psikologis terhadap seseorang<sup>(11)</sup>. Tanda pertama yang menunjukkan keadaan stres adalah adanya reaksi yang muncul yaitu menegangnya otot tubuh individu dipenuhi oleh hormon stres yang menyebabkan tekanan darah, detak jantung, suhu tubuh dan pernafasan meningkat. Gejala yang sering ditemukan pada orang yang mengalami stres antara lain: gejala psikologis (cemas, tegang, binggung, mudah tersinggung, marah, hilang konsentrasi), gejala fisiologis (jantung berdebar-debar, pucat, gangguan pernafasan, tangan dan kaki berkeringat, ketegangan otot, sakit kepala), gejala perilaku (menunda dan menghindari pekerjaan, menurunnya prestasi, menurunnya hubungan interpersonal dengan sesama)<sup>(11)</sup>. Dampak dari stres adalah membuat seseorang tidak mampu untuk melakukan aktifitas rutin karena perasaan bosan, hilang semangat, kemampuan mengingat dan konsentrasi menurun dan adanya kemungkinan terjadi kolaps atau pingsan.

Penelitian yang dilakukan Saam & Wahyuni (2012) stres pada mahasiswa disebabkan oleh faktor pribadi seperti uang bulanan habis sebelum waktunya, terlalu memforsir diri untuk belajar, teman yang selalu sering ke kontrakan/kos, putus cinta, faktor keluarga meliputi orang tua bertengkar, faktor ekonomi, faktor kampus meliputi tugas yang banyak menumpuk<sup>(18)</sup>.

Menurut peneliti, stres terjadi dalam kehidupan sehari-hari dan tidak dapat dihindari, setiap orang mengalaminya. Stres memberi dampak secara total pada individu yaitu terhadap fisik, psikologis, intelektual, sosial, perilaku dan spiritual. Stres yang dialami oleh responden saat ini dengan melihat kondisi-kondisi responden, mengarah kepada stres dengan gejala psikologis dan fisiologis. Dimungkinkan oleh ketidaksiapan responden untuk mengerjakan tugas akhir dimana itu perlu penyesuaian diri dan adaptasi terhadap tuntutan dan kewajiban untuk menyelesaikan perkuliahan, kejenuhan dalam mengerjakan tugas akhir, proses yang lama dalam pencarian data dan pengumpulan data, kesulitan menuangkan pikiran kedalam bentuk tulisan, kesulitan membagi waktu antara mengerjakan tugas akhir dengan aktifitas lainnya dan kurangnya kemampuan berbahasa Inggris untuk membaca literature, kesulitan bertemu dengan dosen karena masalah waktu dan tempat (bagi dosen dari luar institusi). Adapula kemungkinan tuntutan orang tua misalnya, harus menyelesaikan kuliah tepat waktu.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Shenoy (2000), mengatakan tekanan yang dialami mahasiswa dalam akademik berupa penyusunan proposa-skripsi, tingkat kemampuan adaptasi, hidup mandiri dan pengaturan keuangan, tuntutan orang tua merupakan faktor yang potensial menghasilkan stres. Adanya perbedaan latar belakang sosio-demografi, tingkat aktivitas dan diduga juga menyebabkan timbulnya keluhan stress<sup>(19)</sup>. Begitu juga menurut Mutadin dalam Andarini dan Fatma (2013), banyak mahasiswa yang sedang menyusun skripsi merasa diberi beban berat, akibatnya kesulitan-kesulitan yang dirasakan

tersebut berkembang menjadi perasaan negatif yang akhirnya dapat menimbulkan ketegangan, kekhawatiran, stres, rendah diri dan frustrasi<sup>(20)</sup>.

Hambatan-hambatan tersebut jika tidak segera mendapat pemecahan, maka akan dapat mengakibatkan stres, rendah diri, frustrasi, kehilangan motivasi, menunda penyusunan tugas akhir, menunda-nunda proses konsultasi atau menghilang berbulan-bulan dari proses mengerjakan tugas akhir dan bahkan ada yang memutuskan untuk tidak menyelesaikan tugas akhirnya.

Berdasarkan hasil penelitian mengenai kejadian dismenorea pada mahasiswi keperawatan angkatan VI STIKes CHMK sebagian besar responden mengalami dismenorea adalah 56 responden (72,73%) dan tidak mengalami dismenorea adalah 21 responden (27,27%). Kejadian dismenorea yang dialami terlihat dari pernyataan responden bahwa responden mengalami haid teratur setiap bulannya, mengalami nyeri perut, nyeri yang dialami terasa seperti kram dibawah perut, nyeri disertai masalah kulit seperti jerawat, nyeri perut menstruasi disertai gejala (mudah marah, gelisah, sensitive, lemah, dan kurang nafsu makan), nyeri yang menyebar (ke daerah pinggang, punggung, paha, kaki, vulva), juga yang mengalami gangguan pola tidur dan nyeri yang dirasakan hilang-timbul.

Menurut Sukarni (2013), semakin lama menstruasi terjadi, maka semakin sering uterus berkontraksi, akibatnya semakin banyak pula prostaglandin yang dikeluarkan. Prostaglandin yang berlebihan akan menimbulkan rasa nyeri saat menstruasi<sup>(21)</sup>. Beberapa faktor yang memegang peranan sebagai penyebab dismenorea, antara lain: faktor hormonal (terjadi akibat dipicunya kontraksi uterus yang kuat oleh prostaglandin yang diproduksi uterus pada saat haid), faktor kejiwaan (depresi, kecemasan, dan stres), faktor konstitusi (anemia, penyakit

menahun), faktor obstruksi kanalis servikalis dan juga wanita yang belum pernah melahirkan anak hidup. Ada juga menurut Judha (2012) penyebab dismenorea bermacam-macam, bisa karena penyakit radang panggul, endometriosis, tumor, atau kelainan letak uterus, selaput darah atau dan stres atau kecemasan yang berlebihan menjadi penyebab utama ketidakseimbangan hormonal. Dalam bentuk yang paling berat, sering melibatkan depresi dan kemarahan<sup>(22)</sup>.

Nyeri haid ini tidak hanya terjadi pada bagian perut bawah saja. Tetapi juga sakit kepala yang berdenyut, mual, muntah, nyeri di punggung bagian bawah, diare, bahkan hingga pingsan dan lebih cepat mudah tersinggung<sup>(1)</sup>. Hal ini juga sesuai dengan apa yang dikatakan Anna dalam Puspitasari (2008) yang menunjukkan bahwa penderita dismenorea dapat mencapai 60-70% wanita di Indonesia<sup>(9)</sup>. Dismenorea menyebabkan aktivitas belajar dalam pembelajaran bisa terganggu, konsentrasi menjadi menurun bahkan tidak ada sehingga materi yang diberikan selama pembelajaran yang berlangsung tidak bisa ditangkap oleh seseorang yang sedang mengalami dismenorea<sup>(23)</sup>.

Menurut peneliti, dismenorea yang terjadi pada responden saat ini, dimungkinkan karena faktor stres dan faktor hormonal, faktor ketidakseimbangan antara hormon estrogen dan progesteron. Wanita yang mengalami dismenorea memproduksi prostaglandin lebih banyak dari wanita yang tidak dismenorea. Karena adanya peningkatan produksi prostaglandin mengakibatkan kontraksi uterus dan vasokonstriksi pembuluh darah maka aliran darah yang menuju ke uterus menurun sehingga uterus tidak mendapatkan suplai oksigen yang tidak adekuat sehingga menyebabkan nyeri.

Faktor stres menyebabkan terjadinya ketidakseimbangan hormon estrogen dan progesteron sehingga mengakibatkan kram atau nyeri yang sangat menyakitkan. Saat stres risiko mengalami kram dua kali lebih besar karena aktivitas saraf simpatik menjadi lebih tinggi. Dismenorea yang dialami responden juga

dimungkinkan karena kelainan letak uterus atau dikarenakan radang panggul. Hal ini belum bisa dipastikan dikarenakan peneliti tidak bisa melakukan pemeriksaan lebih lanjut terkait hal tersebut. Dismenorea juga bisa dialami oleh responden dikarenakan responden belum pernah melahirkan anak, hal ini ditunjukkan dari responden yang mengatakan mengalami nyeri punggung bawah saat pengisian kuesioner.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden yang mengalami tingkat stres ringan dan mengalami dismenorea sebesar 32 responden. Berdasarkan hasil uji statistik spearman rho didapatkan hasil nilai  $p = 0,005$  dengan demikian  $p < 0,05$ . Yang berarti ada hubungan tingkat stres dengan kejadian dismenorea sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Hasil penelitian ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Priyanti, Sari (2014) yang menggunakan uji *fisher* menunjukkan bahwa adanya hubungan antara tingkat stress terhadap dismenorea<sup>(24)</sup>.

Tingkat keeratan hubungan didapatkan nilai 0,66 yang berarti keeratan hubungannya sangat lemah. Hal ini dimungkinkan karena faktor stres bukanlah satu-satunya faktor yang dapat menimbulkan terjadinya dismenorea, tetapi ada faktor-faktor lain yang dapat memicu dismenorea seperti faktor anemia, penyakit menahun, dan sebagainya. Faktor obstruksi kanalis servikalis seperti kelainan bentuk uterus, mioma submukosum bertangkai atau polip endometrium. Faktor endokrin yang dapat mempengaruhi tonus dan kontraktilitas otot usus serta faktor alergi yang disebabkan oleh toksin haid.

Teori Selye dalam Isaac (2004), menggambarkan stres sebagai kerusakan yang terjadi pada tubuh tanpa mempedulikan apakah penyebab stres tersebut positif atau negatif. Respons tubuh dapat diprediksi tanpa memperhatikan stresor atau penyebab tertentu<sup>(25)</sup>. Menurut Wang, dkk (2004) saat

seseorang mengalami stres terjadi respon neuroendokrin sehingga menyebabkan *Corticotrophin Releasing Hormone (CRH)* yang merupakan regulator hipotalamus utama menstimulasi sekresi *Adreno corticotrophic Hormone (ACTH)*. ACTH akan meningkatkan sekresi kortisol adrenal. Hormon-hormon tersebut menyebabkan sekresi *Follicle Stimulating Hormone (FSH)* dan *Luteinizing Hormone (LH)* terhambat sehingga perkembangan folikel terganggu. Hal ini menyebabkan sintesis dan pelepasan progesteron terganggu. Kadar progesteron yang rendah meningkatkan sintesis prostaglandin F2 $\alpha$  dan E2<sup>(26)</sup>.

Ketidakeimbangan antara prostaglandin F2 $\alpha$  dan E2 dengan prostasiklin (PGI2) menyebabkan peningkatan aktivasi PGF2 $\alpha$ . Peningkatan aktivasi menyebabkan iskemia dan vasokonstriksi pada sel-sel miometrium dan peningkatan kontraksi uterus. Peningkatan kontraksi yang berlebihan menyebabkan dismenorea. Menurut Isnaeni (2010), jika seseorang mengalami stres maka tubuh akan memproduksi hormon adrenalin, estrogen dan prostaglandin yang berlebihan. Estrogen dapat menyebabkan peningkatan kontraksi uterus secara berlebihan. Peningkatan kontraksi secara berlebihan ini menyebabkan otot tubuh tegang termasuk otot rahim dan dapat menjadikan nyeri ketika menstruasi. Zat kimia yang bernama prostaglandin dinyatakan dapat meningkatkan dismenorea. Bila kadar prostaglandin berlebih, maka kontraksi rahim pada masa haid bertambah sehingga terjadi nyeri yang hebat. Sedangkan kontraksi uterus yang terus-menerus menyebabkan suplay darah ke uterus terhenti dan dapat terjadi<sup>(27)</sup>.

Menurut peneliti, stres dapat menjadi faktor yang memperburuk dismenorea, nyeri yang dirasakan pada saat dismenorea semakin hebat ketika tingkat stres semakin bertambah. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa semakin tinggi tingkat stres maka akan terjadi dismenorea. Hal ini sesuai dengan pendapat Colbert (2011), bahwa stres menyebabkan respon hormonal yang sama dalam tubuh<sup>(11)</sup>. Hal ini berarti pada saat terjadi kenaikan tingkat stres, juga terjadi peningkatan

respon hormonal dalam tubuh. Terjadinya peningkatan respon hormonal ini mempengaruhi sistem endokrin dalam tubuh, yang salah satunya mensekresi hormon prostaglandin secara berlebihan. Hormon prostaglandin bekerja untuk meningkatkan kontraksi otot-otot rahim. Hal ini yang menyebabkan terjadinya nyeri yang berlebihan (dismenorea) pada saat menstruasi.

### **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian maka didapatkan simpulan sebagai berikut: Sebagian besar responden mengalami stress ringan dan mengalami dismenorea. Ada hubungan tingkat stress dengan kejadian dismenorea pada responden.

### **DAFTAR PUSTAKA**

1. Devi, N. (2012). *Gizi Saat Sindrom Menstruasi*. Jakarta: PT Bhuana Ilmu Populer Kelompok Gramedia.
2. Singh et al, Indian J Physiol Pharmacol. 2008. 52(4): 389-397. Prevalence And Severity of Dysmenorrhea: A Problem Related To Menstruation, Among First And Second Year Female Medical Student. Available from: [http://www.ijpp.com/vol52\\_4/389-397.pdf](http://www.ijpp.com/vol52_4/389-397.pdf) [Accessed 25 Mei 2012]
3. Celik, Husni, et al. (2009). Severity of Pain and Cicadian Changes in Uterine Artery Blood Flow in Primary Dysmenorrhhea. Archives of Ginecology & Obstetrics.
4. Meilina. Saputri (2011) Karya Tulis Ilmiah Hubungan Antara Stres Dengan Kejadian Dismenorea Pada Siswi SMK N 1 Karanganyar. <http://eprints.uns.ac.id> diakses tanggal 27 Februari 2015 pukul 20:00 WITA
5. Manuaba, B. (2010). *Memahami Kesehatan Reproduksi Wanita*. Jakarta: Arcan.
6. Ismail, Indria F. (2015) Hubungan Tingkat Stres Dengan Kejadian

- Dismenorea Pada Mahasiswi Semester VIII Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado. *Ejournal keperawatan (e-Kp) volume 3 nomor 2, oktober 2015*
7. Sulastri, (2013). Hubungan Tingkat Stress, Keaktifan Olahraga Dengan Kejadian Dismenore Pada Mahasiswi Prodi S1 Keperawatan Stikes Dehasen Bengkulu. <http://stikesdehasen.ac.id> Diakses tanggal 20 Juni 2014 pukul 11.50 WITA.
  8. Hudson, Tori. (2007). *Using Nutrition to Relieve Primary Dysmenorrhea. Alternative & Complementary Therapies.* Mary Ann Liebert, Ins, 125-128.
  9. Novia, Ika & Nunik Puspitasari. (2008). Faktor Risiko yang Mempengaruhi Kejadian Dismenorea. *The Indonesian Journal of Public Health*, 4, 96-104.
  10. Qittun.(2009). Nyeri Menstruasi atau Dysmenorrhea Merupakan Suatu Masalah yang Serius bagi Kaum Wanita Jika Tidak Segera Ditangani dengan Terapi yang Baik. Rabu, 10 September 2008. <http://qittun.blogspot.com>.
  11. Alimul, A. A. (2006). *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia Aplikasi Konsep dan Proses Keperawatan.* Jakarta: Salemba Medika.
  12. Caroline (2010). *Gambaran Tingkat Stres pada Mahasiswa Kedokteran Universitas Sumatera Utara.* Medan: FK USU. Di akses tanggal 16/02/2016 jam 10.35 WITA.
  13. Colbert, D. (2011). *Stres: Cara Mencegah dan Menggulangnya.* Denpasar: Udayana University Pres.
  14. Reeder dkk, S. (2012). *Keperawatan Maternitas: Kesehatan Wanita, Bayi, dan Keluarga (Volume 1), Edisi 18.* Jakarta: EGC.
  15. Laila, N. N. (2011). *Buku Pintar Menstruasi.* Yogyakarta: Buku Biru.
  16. Pieter H dan Namora L. (2011). *Pengantar Psikologi Untuk Keperawatan.* Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
  17. Nursalam. (2016). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan. Ed.4.* Jakarta: Salemba Medika.
  18. Saam, & Wahyuni. (2012). *Psikologi Keperawatan.* Jakarta: Rajawali Pers.
  19. Shenoy , Uma A. (2000). *College-Stress and Symptom-expression in International Students A comparative study.* Disertasi. Tidak diterbitkan. Virginia: Universitas Virginia Politeknik
  20. Andarini, Sekar. R & Anne Fatma. (2013). Hubungan Antara Distress Dan Dukungan Sosial Dengan Prokastinasi Akademik Pada Mahasiswa Dalam Menyusun Skripsi. *Jurnal Fakultas Ilmu Kesehatan.* Vol II.
  21. Sukarni, Tuti dkk. (2013). *Akupresur Dan Pengurangan Nyeri Haid.* *Jurnal Riset Kesehatan Vol.1 No.3.* Semarang: Unit Penelitian dan Pengabdian Kepada nit Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat, Poltekkes Kemenkes Semarang.
  22. Judha, M. dkk. (2012). *Teori Pengukuran Nyeri dan Nyeri Persalinan.* Yogyakarta: Nuha Medika.
  23. Dawood, MY. (2006). Primary dysmenorrhea advances in pathogenesis and management. *Departments of Obstetrics and Gynecology and Physiology* 108 (2): 428-41. West Virginia University School of Medicine, Morgantown.
  24. Prianti, Sari (2014). *Hubungan tingkat stress terhadap dismenorea pada perempuan putri di Madrasah Aliyah Mamba'ul Ulum Awang-awan Mojosari Kabupaten Mojokerto.* Volume 6 No. 2 September 2014.
  25. Isaac, Ann. (2004). *Keperawatan kesehatan jiwa dan psikiatrik.* Jakarta: EGC
  26. Wang L, et al. 2004. *Stres and dysmenorrheal: a population based*

- propective. *Pubmed*. 61(12):1021-6.
27. Isnaeni DN. Hubungan antara stress dengan pola menstruasi D IV Kebidanan jalur reguler Universitas Sebelas Maret Surakarta (skripsi). Surakarta: Jurusan Kebidanan Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret. 2010.