

## **HUBUNGAN AKTIFITAS FISIK DAN DEPRESI DENGAN KEJADIAN SINDROM PRA MENSTRUASI**

**Kristy Melly Putri**

Akademi Kebidanan Jakarta Mitra Sejahtera Jambi

email: kristymellyputri@rocketmail.com

### **Abstrak**

*Frekuensi sindrom pra menstruasi pada wanita usia subur di Indonesia tahun 2014 sebesar 80-90%. Hasil survey yang dilakukan di SMAN 1 Kota Jambi menunjukkan delapan dari sepuluh siswi mengalami sindrom pra menstruasi dengan gejala yang berbeda. Jika sindrom pra menstruasi dibiarkan akan menimbulkan gangguan yang lebih parah atau Disforia Pramenstruasi. Penelitian ini merupakan deskriptif kuantitatif dengan desain cross sectional yang bertujuan untuk mengetahui hubungan aktivitas fisik dan depresi dengan kejadian sindrom pra menstruasi. Populasi sebanyak 449 responden dan sampel 82 responden dengan teknik stratified random sampling, menggunakan kuesioner dilakukan pada Maret-Agustus 2016. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar siswi mengalami sindrom pra menstruasi sedang sebanyak 60% (49 responden), sebagian kecil mengalami sindrom pra menstruasi berat sebanyak 40% (33 responden), sebagian kecil memiliki aktivitas fisik yang baik sebanyak 39% (32 responden), sebagian besar responden mengalami depresi sedang sebanyak 30,5% (25 responden) dan sebagian kecil mengalami depresi berat sebanyak 23,2% (19 responden). Ada hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian sindrom pra menstruasi p-value 0,013. Ada hubungan antara depresi dengan kejadian sindrom pra menstruasi p-value 0,000. Diperlukan pemberian informasi mengenai gejala, penyebab, dampak sindrom pramenstruasi serta penyediaan sarana aktivitas fisik dan konselor.*

**Kata kunci:** sindrom pra menstruasi, aktifitas fisik, depresi.

### **Abstract**

*Premenstrual syndrom frequence of mature women in 2014 is 80-90%. A survey conducted at Senior High School 1 of Jambi City showed that eight out of ten schoolgirl experience premenstrual syndrom with different symptoms. If the premenstrual syndrom left unchecked will cause premenstrual dysphoric. This study used descriptive quantitative approach to the cross sectional design that aimed to relationship physical activity and depression with premenstrual syndrom. The population is 449 respondents and the samples are 82 respondents with technique stratified random sampling, use questionnaire on March- August 2016. Data analityc univariat and bivariat. The result show that the partially student experience moderate premenstrual syndrom is 60% (49 respondent), fraction have good physival activity is 39% (32 respondent), partially respondent experiece moderate depression is 30,5% (25 respondent), fraction experiece weight depression is 23,2% (19 respondent). There is relationship between physical activity with event premenstrual syndrom p-value of 0,013. There is relationships between depression with event premenstrual syndrom p-value of 0,000. Required the provision of symptoms, cause, impact prementrual syndrom and provision means of physical activity and conselor.*

**Keywords:** premenstrual syndrom, physical activity, depression

## 1. PENDAHULUAN

Di dunia diperkirakan kelompok remaja berjumlah 1,2 milyar atau 18% dari jumlah penduduk dunia (WHO, 2014). Jumlah penduduk Indonesia tahun 2014 sebanyak 252,1 juta jiwa, 42 juta diantaranya adalah remaja rentang usia 10-19 tahun. Menurut WHO (2014), remaja adalah penduduk dalam rentang usia 10-19 tahun, menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 25 Tahun 2014, remaja adalah penduduk dalam rentang usia 10-18 tahun dan menurut Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana (2014) rentang usia remaja adalah 10-24 tahun dan belum menikah. Jumlah kelompok usia 10-19 tahun di Indonesia menurut Sensus Penduduk 2010 sebanyak 43,5 juta atau sekitar 18% dari jumlah penduduk. Di Provinsi Jambi jumlah penduduk sebanyak 3,37 juta jiwa, 2,2 jutadiantaranya penduduk usia reproduktif.

Masa remaja merupakan periode terjadinya pertumbuhan dan perkembangan yang pesat baik secara fisik, psikologis maupun intelektual (Pusat Data dan Informasi Kemenkes RI, 2014). Masa remaja merupakan masa terjadinya pubertas. Pubertas pada remaja putri ditandai dengan terjadinya menstruasi. Menstruasi yang disertai sindrom pramenstruasi akan mempengaruhi kualitas hidup remaja putri. Sindroma pramenstruasi adalah sekumpulan gejala fisik, psikologi, dan perilaku, muncul secara siklik pada wanita usia reproduksi (Sidabotar, 2012). Frekuensi gejala premenstruasi syndrome (PMS) atau sindrom pramenstruasi pada wanita usia subur di Indonesia sebesar 80-90% (Prihastuti, 2014). Penelitian yang dilakukan oleh Indah Ratikasari pada tahun 2015 di SMA 112 Jakarta menunjukkan bahwa siswi mengalami sindrom pramenstruasi gejala ringan sebesar 68% (86 orang) dan sebesar 32% (41 orang) yang mengalami gejala sedang hingga berat.

Faktor yang meningkatkan resiko terjadinya sindrom pramenstruasi yaitu paritas, status perkawinan, usia, stres, diet, kekurangan zat gizi, dan kegiatan fisik. Bagi wanita yang pernah melahirkan sindrom pra menstruasi semakin berat setelah melahirkan beberapa anak, terutama bila pernah mengalami kehamilan dengan komplikasi seperti toksemia. Sindrom pramenstruasi sering mengganggu dengan bertambahnya usia, terutama antara usia 30-45 tahun. Stres, faktor kebiasaan makan (seperti tinggi gula), kekurangan zat gizi (terutama B6), dan kurang olahraga serta

beraktivitas fisik dapat memperberat sindrom pramenstruasi (Eva, 2010).

Mayoritas wanita pada usia reproduktif biasanya mengalami satu atau lebih gejala premenstruasi pada sebagian besar siklus menstruasi. Keparahan dan frekuensi gejala yang dialami bisa berbeda diantara masing-masing siklus. Dampak yang paling parah dan paling sering pada sindrom pra menstruasi adalah iritabilitas emosional dan tingkahlaku, depresi, gelisah, kelelahan, konsentrasi berkurang, pembengkakan dan rasa tidak nyaman pada payudara dan nyeri di daerah perut (Ramadhani, 2013). Jika sindrom pramenstruasi dibiarkan akan menimbulkan gangguan yang lebih parah atau yang sering disebut Disforia Pramenstruasi (*premenstrual dysphoric disorder- PMDD*) (Dahro, 2012).

Penyebab munculnya sindrom ini belum dapat dipastikan (Eva dkk, 2010). Namun, dalam studi literatur yang dilakukan oleh Mery Ramadhani pada tahun 2013 menjelaskan bahwa penyebab dari sindrom pramenstruasi berhubungan dengan, ketidakseimbangan hormon, kadar serotonin yang berubah-ubah selama siklus menstruasi, faktor genetik, dan stres (faktor psikologis). Selain itu penyebab lainnya berupa aktivitas fisik yang kurang, rendahnya asupan kalsium yang berpengaruh pada gangguan *mood*, rendahnya asupan magnesium, rendahnya asupan vitamin B6 yang dapat membantu meringankan depresi dan gelisah yang berkaitan dengan sindrom pramenstruasi.

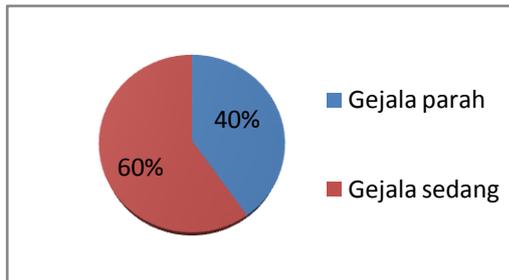
Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui hubungan aktifitas fisik dan depresi dengan kejadian sindrom pramenstruasi di SMAN 1 Kota Jambi.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan deskriptif kuantitatif dengan desain *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan pada siswi SMAN 1 Kota Jambi kelas X dan XI dengan populasi sebanyak 449 orang dan sampel sebanyak 82 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *stratified random sampling*. Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Variabel dependen sindrom pra menstruasi, sedangkan variable independen aktifitas fisik dan depresi. Teknik pengumpulan data dengan pengisian kuesioner. Analisis data yang digunakan dalam penelitian adalah *univariat* dan *bivariat* menggunakan *chi-square*.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

**Analisis univariat** dilakukan untuk mengetahui distribusi frekuensi setiap variabel, baik variabel dependen dan independen.



**Diagram 1.** Gambaran Kejadian Sindrom Pra Menstruasi pada sisiwi SMAN 1 Kota Jambi Tahun 2016 (n=82)

Dari diagram 1 dapat disimpulkan bahwa kejadian sindrom pra menstruasi gejala parah sebesar 40 % ( 33 orang) dan gejala sedang sebesar 60 % (49 orang).

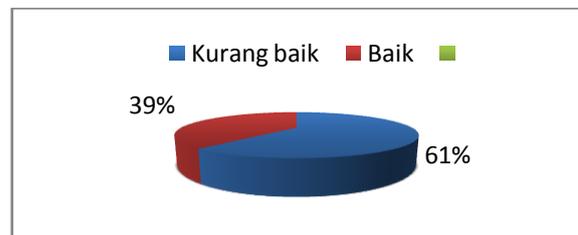
Sindrom pra menstruasi adalah kumpulan gejala fisik, psikologis, dan emosi yang terkait dengan siklus menstruasi wanita (Sibagariang dkk, 2010). Terdapat macam-macam gejala sindrom pra menstruasi yang terjadi pada wanita. Namun setiap individu mungkin akan mengalami gejala yang berbeda. Gejala sindrom pra menstruasi ini yaitu gejala fisik yang meliputi; ketidaknyamanan pada payudara, kenaikan berat badan, sakit kepala, pegal dan nyeri otot, sakit perut atau sakit pinggang bagian bawah, timbul jerawat, mual dan pingsan. Sedangkan gejala mental atau psikologis sindrom pra menstruasi meliputi; ketegangan/cepat marah, depresi, stress, kelesuan, berkurangnya konsentrasi serta daya ingat, lebih mudah emosi, banyak makan/tidak selera makan (Setyaningrum, 2014).

Masih banyak siswi yang belum memahami tentang sindrom pra menstruasi seperti sebab, akibat, dan cara mengatasi sindrom sebelum menstruasi ini. Sehingga masih banyak siswi/ remaja putri yang mengalami gejala parah dari sindrom pra menstruasi sebanyak 40,2% (33 orang) dan gejala sedang sebanyak 59,8% (49 orang). Gejala yang paling banyak dialami adalah ketegangan, penarikan sosial dan pemikiran yang tidak masuk akal, yang ketiganya memiliki persentasi yang sama, yakni 17,1% (14 orang), sedangkan terbanyak selanjutnya yaitu kram perut 15,9% (13 orang).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Raticasari (2015) di

SMAN 112 Jakarta yang menyatakan bahwa sebagian besar siswi mengalami sindrom pra menstruasi gejala ringan sebesar 68% (86 orang), dan sebesar 32 persen (41 orang) yang mengalami gejala sedang hingga berat. Sedangkan penelitian yang dilakukan Rahmadani (2013) menjelaskan bahwa derajat keparahan sindrom pra menstruasi berhubungan dengan aktivitas fisik yang baik, keadaan psikologis, asupan nutrisi yang baik, serta riwayat kesehatan sebelumnya.

Oleh karena itu upaya-upaya yang perlu dilakukan agar responden hanya mengalami gejala sindrom pra menstruasi ringan hingga sedang yaitu dilakukannya penyuluhan pendidikan kesehatan tentang gejala sindrom pra menstruasi, faktor penyebab, dampak, macam-macam sindrom pra menstruasi, diet mencegah sindrom pra menstruasi.



**Diagram 2.** Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Aktivitas Fisik pada Siswi SMAN 1 Kota Jambi Tahun 2016 (n=82)

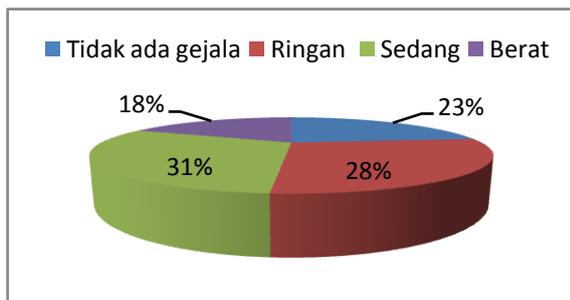
Diagram 2 menunjukkan bahwa sebagian besar siswi SMAN 1 Kota Jambi memiliki aktivitas fisik kurang baik yakni sebesar 61% (50 orang) sedangkan sebanyak 39% (32 orang) memiliki aktivitas fisik yang baik.

Menurut WHO (2014), aktivitas fisik adalah gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang memerlukan pengeluaran energi. Aktivitas fisik dibagi menjadi 3 kategori yaitu ringan sedang, dan berat (*International Physical Activity Questionnaire/ IPAQ* 2005). Penelitian yang dilakukan Nashruna (2012) menyatakan bahwa wanita yang melakukan olahraga lebih sedikit mengalami gejala sindrom pra menstruasi dari pada wanita yang tidak rutin melakukan olahraga. Responden yang tidak rutin berolahraga berpeluang mengalami gejala sindrom pra menstruasi 2.756 kali lebih besar dibandingkan dengan responden yang rutin berolahraga.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswi memiliki aktivitas fisik yang kurang baik. Salah satu penyebabnya karena sebagian besar Siswi SMAN 1 Kota

Jambi termasuk golongan masyarakat menengah ke atas, sehingga untuk berangkat ke sekolah hampir keseluruhan siswa menggunakan kendaraan bermotor dan transportasi lainnya. Hampir tidak ada siswi yang berangkat ke sekolah dengan berjalan kaki atau bersepeda yaitu hanya 23,2% (19 responden), dan sebanyak 76,8% nya (63 responden) berangkat dengan kendaraan bermotor. Minimnya aktivitas fisik yang dilakukan siswi disebabkan berbagai faktor seperti, tersedianya fasilitas lebih untuk berangkat ke sekolah, kurangnya kegiatan fisik yang dilakukan di sekolah dan lain-lain.

Upaya yang perlu dilakukan untuk meningkatkan aktivitas fisik pada siswi yaitu dengan memberikan motivasi dan penjelasan mengenai betapa pentingnya memiliki aktivitas yang baik bagi kesehatan dan kebugaran tubuh. Serta bermanfaat mengurangi gejala sindrom pra menstruasi.



**Diagram 3.** Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Derajat Depresi pada Siswi SMAN 1 Kota Jambi Tahun 2016 (n=82)

Diagram 3 menunjukkan bahwa sebagian besar siswi SMAN 1 Kota Jambi mengalami depresi sedang sebanyak 30,5% (25 orang).

Sedangkan siswi yang mengalami depresi ringan sebanyak 28% (23 orang), tidak ada gejala sebanyak 23,2% (19 orang) dan depresi berat sebanyak 18,3 % (15 orang).

Ada berbagai asumsi/mitos, berkembangnya informasi yang kurang tepat dari masyarakat mengenai depresi yaitu orang yang mengidap depresi cenderung dianggap sebagai orang yang terobsesi dengan pribadinya sendiri dan tidak bisa memikirkan orang lain sama sekali serta hanya dianggap sebagai pencari perhatian yang tidak perlu ditanggapi. Sedangkan banyak kasus lain dimana penderita depresi justru sangat mudah berbaur dengan kehidupan normal dan bersosialisasi dengan baik.

Penelitian yang dilakukan Mayyane (2011), menjelaskan bahwa terdapat hubungan antara tingkat stress dengan kejadian sindrom pra menstruasi. Sedangkan penelitian yang dilakukan Adityarini di Fakultas Kedokteran Universitas Udayana menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan dengan kejadian sindrom pra menstruasi.

Upaya-upaya yang perlu dilakukan agar responden bisa mengurangi derajat keparahan depresi yang sedang dialami yaitu pemberian informasi/ pendidikan mengenai depresi yang bisa dilakukan oleh konselor di sekolah. Selain itu program lain adalah *Pisa Cognitive Behavioral and Social Problem*. Program ini didesain untuk mendidik dan mencegah gejala depresi pada anak dan remaja. Komponen pemecahan masalah dari program ini membahas masalah-masalah antar pribadi dan disiplin siswa yang sering muncul bersama depresi. Siswa diajarkan keterampilan-keterampilan asertif, pengambilan keputusan dan cara menghadapi konflik.

**Tabel 1.** Analisa Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Sindrom Pra menstruasi pada Siswi SMAN 1 Kota Jambi Tahun 2016

No	Aktifitas Fisik	Sindrom Pra Menstruasi				Total	
		Parah		Sedang		f	%
		f	%	f	%		
1	Kurang Baik	26	31,7	24	29,3	50	61
2	Baik	7	8,5	25	30,5	32	39
	Total	33	40,2	49	59,8	82	100

Berdasarkan tabel 1 diperoleh informasi bahwa 32 responden dengan aktivitas baik yang mengalami gejala sindrom pra menstruasi parah 8,5%. Sedangkan dari 50 responden dengan aktivitas kurang baik didapat 31,7% yang

mengalami gejala sindrom pramenstruasi parah. Dari hasil uji statistik *chi-square* diperoleh nilai *p\_value* 0,01 ( $p < 0,05$ ) dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian

sindrom pra menstruasi, dengan nilai OR terbesar 3,9 (1,416-10,571), ini berarti bahwa responden dengan aktivitas kurang baik mempunyai peluang sebesar 3-4 kali mengalami gejala sindrom pra menstruasi parah dibandingkan dengan responden yang memiliki aktivitas baik. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Nashruna (2012) yang menyimpulkan bahwa ada hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian sindrom pra menstruasi dengan *p-value* (0,008).

Menurut *International Physical Activity Questionnaire / IPAQ* (2005) aktivitas fisik dikategorikan menjadi tiga yaitu aktivitas fisik ringan, sedang dan berat. Sedangkan untuk mengukur berbagai aktivitas mencakup; aktivitas di waktu luang, aktivitas pekerjaan rumah, aktivitas yang berhubungan dengan pekerjaan, dan aktivitas yang berhubungan dengan transportasi. Aktivitas fisik terhadap nilai-nilai kesehatan tidak selalu terwujud dalam suatu tindakan yang nyata. Dalam hal ini siswi yang

memiliki aktivitas yang kurang baik kemungkinan karena kurangnya informasi yang didapat. Sebagian menganggap remeh, tidak peduli atau kurang kesadaran terhadap pentingnya memiliki aktivitas fisik yang baik dan dampak yang akan ditimbulkan jika memiliki aktivitas fisik yang kurang baik. Aktivitas fisik yang kurang baik dapat menyebabkan derajat kejadian sindrom pra menstruasi semakin parah.

Upaya-upaya yang perlu dilakukan untuk membuat siswi memiliki aktivitas yang baik yaitu dengan menyediakan fasilitas program ekstrakurikuler yang berkaitan dengan aktivitas fisik. Dan dibuat kebijakan untuk seluruh siswa untuk mengikuti setidaknya satu program ekstrakurikuler di sekolah. Agar siswi setidaknya memiliki aktivitas yang berarti bagi kesehatan serta dapat mengurangi derajat keparahan dari kejadian sindrom pra menstruasi.

**Tabel 2.** Analisa Hubungan Depresi dengan Kejadian Sindrom Pra menstruasi pada Siswi SMAN 1 Kota Jambi Tahun 2016

No	Depresi	Sindrom Pra Menstruasi				Total	
		Parah		Sedang		f	%
		f	%	f	%		
1	Berat	8	9,8	7	8,5	15	18
2	Sedang	18	22	7	8,5	25	30,5
3	Ringan	4	4,9	19	23,2	23	28
4	Tidak	3	3,7	16	19,5	19	23,2
Total		33	40,2	49	59,8	82	100

Hasil didapatkan dari 19 responden tidak ada depresi yang mengalami gejala sindrom pra menstruasi parah sebanyak 3,7%, didapat dari 23 responden depresi ringan yang mengalami gejala sindrom pra menstruasi parah sebanyak 4,9%, didapat dari 25 responden depresi sedang yang mengalami gejala sindrom pra menstruasi parah sebanyak 22%, dan didapat dari 15 responden depresi berat yang mengalami gejala sindrom pra menstruasi parah sebanyak 9,8%. Dari hasil uji statistik *chi-square* diperoleh nilai *p-value* 0,000 ( $p < 0,05$ ) dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara depresi dengan kejadian sindrom pra menstruasi.

Menurut Fitriarini (2011) depresi merupakan gangguan mental yang ditandai dengan penurunan mood, kehilangan minat terhadap kesenangan, merasa bersalah, merasa tidak berharga, gangguan makan, gangguan

tidur, penurunan energi dan kemampuan konsentrasi yang buruk. Masalah ini dapat menjadi kronis dan mengarah ketidakmampuan individu menjalankan kehidupan sehari-harinya. Depresi dapat meningkatkan morbiditas (kesakitan), mortalitas (kematian), resiko bunuh diri, serta berdampak pada penurunan kualitas hidup.

Penelitian yang dilakukan Mayyane (2011) di siswi SMAN Padang Panjang, dijelaskan bahwa terdapat hubungan yang berarti dari stres/ depresi dengan kejadian sindrom pra menstruasi dengan *p-value* (0,000). Sedangkan penelitian yang dilakukan Adityarini (2016), di jelaskan bahwa terdapat hubungan depresi dengan kejadian sindrom pra menstruasi dengan *p-value* (0,000).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa keadaan psikologis seseorang dapat mempengaruhi status kesehatan. Seperti yang

dijelaskan pada penelitian-penelitian diatas bahwa sindrom pra menstruasi bisa di perparah dengan adanya masalah psikis atau keadaan mental serta emosi seseorang. Sedangkan kejadian sindrom pra menstruasi merupakan sekumpulan gejala fisik, psikologis, dan emosi yang terjadi 7 hari/ seminggu menjelang datangnya haid (Sibagariang dkk, 2010). Oleh karena itu, perubahan keadaan psikis yang terjadi menjelang haid ditambah dengan masalah lain seperti depresi tentu akan lebih memperparah derajat sindrom pra menstruasi.

Depresi dialami oleh hampir satu dari enam orang pada beberapa saat dalam kehidupan. Ada banyak asumsi dan mitos mengenai depresi bahwa penderita merasa sedih dengan masalah yang sepele. Depresi bukanlah keadaan pikiran yang berlangsung untuk jangka waktu yang singkat tetapi merupakan penyakit serius dan tidak boleh dianggap enteng.

Upaya-upaya yang dapat dilakukan untuk mengurangi depresi pada siswi yaitu dengan adanya kegiatan khusus dari sekolah terutama dari konselor dalam mencari dan mengatasi masalah- masalah yang sedang dihadapi siswi. Sehingga masalah yang dialami dapat dibicarakan dan didiskusikan bersama untuk pemecahan masalah yang terbaik. Serta perlunya promosi tentang pentingnya memiliki konselor, sehingga siswi yang memiliki masalah mempunyai kepercayaan khusus dalam cara mengatasi masalah yang sering terjadi dalam kehidupan. Dukungan dari orang-orang terdekat seperti keluarga, teman, serta guru dapat mengurangi rasa keputusasaan dan ketidakpercayaan diri dalam menghadapi masalah.

#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar siswi mengalami sindrom pra menstruasi sedang, sebagian kecil memiliki aktivitas fisik yang baik, sebagian besar responden mengalami depresi sedang. Ada hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian sindrom pra menstruasi. Ada hubungan antara depresi dengan kejadian sindrom pra menstruasi.

Diperlukan pemberian informasi mengenai gejala, penyebab, dampak sindrom pramenstruasi serta penyediaan sarana aktivitas fisik dan konselor di disekolah. Sedangkan untuk penelitian lain dengan desain variabel yang berbeda agar dapat

mengembangkan permasalahan yang muncul pada kejadian sindrom pra menstruasi.

#### 5. REFERENSI

- Adityarini, Gusti Ayu Cyntia Sri dan Purnawati, Susy. (2016). *Hubungan Stres Psikologis Terhadap Prevalensi Sindrom Pramenstruasi (PMS) pada Mahasiswi Semester I Program Studi Pendidikan DokterFakultas Kedokteran Universitas Udayana*. Fakultas Kedokteran Dan Bagian Ilmu Faal Fakultas Kedokteran Universitas Udayana.
- BKKBN. 2014. Laporan Program KB Nasional Tahun 2014. [www.bkkbn.go.id](http://www.bkkbn.go.id)
- Fitriarini, S. (2011). *Promosi Kesehatan*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Dahro, Ahmad. 2012. *Buku Psikologi Kebidanan Analisis Perilaku Wanita untuk Kesehatan*. Salemba Medika. Jakarta
- Elly Sibagariang, Eva, dkk. 2010. *Gizi Reproduksi Wanita*. Trans Info Media. Jakarta.
- Kemenkes, RI. (2014). INFODATIN. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. Jakarta
- Mayyane, 2011. *Hubungan antara Tingkat Stres dengan Kejadian Sindrom Pramenstruasi pada Siswi SMAN 1 Padang Panjang Tahun 2011*. Padang : Fakultas Kedokteran Universitas ANDALAS.
- Nashruna, I. (2012). *Hubungan Aktivitas Olahraga dan Obsesitas dengan Kejadian Sindrom Premenstruasi di Desa Pucangmikiran Tulung Klaten*.
- Prihastuti, Yuni. 2014. *Gambaran Tipe Premenstruasi Sindromn Pada Remaja Kelas XI di SMAN 1 Demak Tahun 2014*. Semarang : Program Studi DIV Kebidanan STIKES Ngudi Waluyo Ungaran Semarang.

- Pusat Data Dan Informasi Kemenkes RI. 2014. *Situasi Kesehatan Reproduksi Remaja*. Jakarta Selatan
- Puslitbang, 2011. *Kajian Profil Penduduk Remaja (10-24 tahun)*. BKKBN. Jakarta Timur.
- Ramadani, Meri. 2013. *Premenstrual Syndrome*. Padang : Jurnal Kesehatan Masyarakat.
- Ratikasari, Indah. 2015. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Sindrom Pramenstruasi Pada Siswi SMA 112 Jakarta Tahun 2015*. Jakarta : Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Setyaningrum, Erna. 2014. *Pelayanan Kesehatan Reproduksi*. CV Trans Info Media. Jakarta.
- Sibagariang, 2010. *Kesehatan Reproduksi Wanita*. CV Trans Info Media. Jakarta
- Sidabotar, Sondang. 2011. *Hubungan Antara Pengetahuan Siswi Kelas XI Tentang PMS (Premenstrual Syndrom) Dengan Kejadian Sindrom Pramenstruasidi SMA Hangtuah 1 Surabaya Tahun 2012*. Surabaya : Akademi Kebidanan Griya Husada.
- World Health Organization (WHO). 2014. *Commission on Ending Childhood Obesity*. Geneva, World Health Organization, Departement of Noncommunicable disease surveillance.