

**Table Of Content**

**Journal Cover** ..... 2  
**Author[s] Statement** ..... 3  
**Editorial Team** ..... 4  
**Article information** ..... 5  
    Check this article update (crossmark) ..... 5  
    Check this article impact ..... 5  
    Cite this article ..... 5  
**Title page** ..... 6  
    Article Title ..... 6  
    Author information ..... 6  
    Abstract ..... 6  
**Article content** ..... 7

# Academia Open

Vol 6 (2022): June

DOI: 10.21070/acopen.6.2022.1682 . Article type: (Education)

## Originality Statement

The author[s] declare that this article is their own work and to the best of their knowledge it contains no materials previously published or written by another person, or substantial proportions of material which have been accepted for the published of any other published materials, except where due acknowledgement is made in the article. Any contribution made to the research by others, with whom author[s] have work, is explicitly acknowledged in the article.

## Conflict of Interest Statement

The author[s] declare that this article was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

## Copyright Statement

Copyright © Author(s). This article is published under the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) licence. Anyone may reproduce, distribute, translate and create derivative works of this article (for both commercial and non-commercial purposes), subject to full attribution to the original publication and authors. The full terms of this licence may be seen at <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode>

## EDITORIAL TEAM

### Editor in Chief

Mochammad Tanzil Multazam, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

### Managing Editor

Bobur Sobirov, Samarkand Institute of Economics and Service, Uzbekistan

### Editors

Fika Megawati, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Mahardika Darmawan Kusuma Wardana, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Wiwit Wahyu Wijayanti, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Farkhod Abdurakhmonov, Silk Road International Tourism University, Uzbekistan

Dr. Hindarto, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Evi Rinata, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

M Faisal Amir, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Dr. Hana Catur Wahyuni, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Complete list of editorial team ([link](#))

Complete list of indexing services for this journal ([link](#))

How to submit to this journal ([link](#))

## Article information

**Check this article update (crossmark)**



**Check this article impact (\*)**



**Save this article to Mendeley**



(\*) Time for indexing process is various, depends on indexing database platform

**Overview of Sports Activities with Premenstrual Syndrome In  
Students of Health Information Management Program,  
Muhammadiyah University of Sidoarjo**

*Gambaran Aktivitas Olahraga Dengan Kejadian Premenstrual  
Syndrome Pada Mahasiswi Prodi Manajemen Informasi Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo*

**Apriliyah Eka Diah Astutik, aprilyaheka8@gmail.com, (1)**

*Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia*

**Tutik Rusdyati A.Per/Pen., M.Kes., tutirusdyati@gmail.com, (0)**

*Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia*

<sup>(1)</sup> Corresponding author

**Abstract**

Premenstrual Syndrome kumpulan gejala fisik, psikologis dan emosi yang terkait dengan siklus menstruasi wanita. Pada data di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo Program studi Diploma 3 kebidanan yang mengalami pms didapatkan 80%. Gejala pms yang timbul berbeda-beda, menunjukkan bahwa banyak kejadian PMS pada remaja di Umsida. Penelitian ini menggunakan metode *deskriptif*, populasi sebanyak 24 mahasiswa yang dijadikan subjek penelitian. Penelitian ini memuat 2 variabel yakni aktivitas olahraga dan kejadian premenstrual syndrome. Data di ambil melalui kuesioner di isi oleh responden melalui *googleform*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden hampir seluruhnya (54,1%) melakukan olahraga teratur. Yang mengalami premenstrual syndrome gejala emosional yang paling banyak dialami oleh responden yaitu ledakan kemarahan sebanyak 21 orang (87,5%). Yang mengalami premenstrual syndrome gejala fisik yang paling banyak dialami responden yaitu sakit kepala sebanyak 16 orang (66,7) sakit perut sebanyak 16 orang (66,7%). Mahasiswi yang mengalami premenstrual syndrome lebih banyak terjadi pada mahasiswi yang melakukan aktivitas olahraga yang teratur.

Published date: 2022-06-30 00:00:00

## Pendahuluan

Yang dimaksud dengan premenstrual syndrome atau PMS adalah suatu kumpulan gejala fisik, psikologis dan emosi yang terkait dengan siklus menstruasi wanita dan terjadi selama ditahap fase luteal dari siklus masa haid. PMS disebabkan karena diperkirakan adanya efek dari hormon progesterone dalam neurotransmitter [1]. Premenstrual syndrome terjadi pada wanita usia reproduksi yang muncul secara siklik terjadi sebelum menstruasi 7-10 hari. Premenstrual syndrome akan menghilang setelah darah haid keluar [2].

Perempuan yang sudah mengalami haid menandakan bahwa tubuhnya berjalan dengan baik dan normal. Adanya perubahan fungsi di tubuh, tidak semua remaja putri bisa menerima perubahannya dengan baik. Banyak diantara mereka yang mengalami kecemasan dengan perubahan tersebut [3].

Dimana seseorang yang memiliki ibu dan/atau saudara kandung perempuan yang mengalami sindrom pramenstruasi lebih banyak yang menderita sindrom pramenstruasi, dibandingkan dengan seseorang yang tidak memiliki ibu dan/atau saudara kandung perempuan yang mengalami sindrom pramenstruasi [4].

Gejala yang sering timbul pada PMS diantaranya pembengkakan perut, rasa penuh dalam panggul, edema pada ekstermitas bawah, nyeri payudara dan penambahan berat badan. Perubahan tingkah laku atau emosi, sakit kepala, kelelahan dan sakit pinggang [5].

Beberapa faktor yang memiliki hubungan dengan PMS yaitu faktor hormonal, faktor kimiawi, faktor genetic, faktor psikologi dan faktor kegiatan fisik [6]. Efek dari premenstrual syndrome adalah gangguan aktivitas sehari-hari seperti terjadi penurunan produktivitas kerja, sekolah, dan juga hubungan interpersonal penderita. Dari segi kegiatan atau aktivitas harian, hasil dari penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 17% dari penderita premenstrual syndrome dapat merasakan dampak dari klinis yang signifikan pada ADL (*activitiesdailylife*) dan dari 9% yang terkena dampak serius terhadap ADL [7].

Dari Systematic review yang dilakukan oleh University of Birmingham tahun 2019 Berdasarkan bukti saat ini, olahraga mungkin merupakan pengobatan yang efektif untuk PMS, tetapi masih ada beberapa ketidakpastian. Menurut hasil penelitian dari survey di Amerika Serikat menunjukkan hasil sekitar 40% wanita berusia 14-50 tahun, terjadi mengalami Premenstrual Syndrome (PMS). Data dari *Archivesof Internal Medicine*, dari 90% perempuan mengalami premenstrual syndrome sebelum mens dan studi yang dilakukan terhadap 3.000 wanita, dari sekitar 90% wanita mengalami lebih dari satu tanda dari suatu gejala PMS. Dari hasil survey awal yang dilakukan tanggal 2-04-2020 dari wawancara secara online melalui grup wa 24 remaja di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo Program studi D3 kebidanan, yang mengalami PMS didapatkan 22 orang atau 80% mengamalami PMS. Gejala yang timbul pun berbeda-beda ada yang mengalami perubahan emosi sebelum menstruasi, merasakan gejala nafsu makan meningkat, merasakan sakit pada pinggang, jerawat yang muncul. Data diatas dapat menunjukkan bahwa banyak kejadian PMS pada remaja di Umsida.

## Metode

Menggunakan metode deskriptif, populasinya adalah mahasiswi umsida program studi Manajemen Informasi Kesehatan semester 3 dan 5 tahun 2020 dengan kriteria sudah haid, tidak sedang mengkonsumsi obat (obat Pereda nyeri haid), dan bersedia diteliti, jumlah mahasiswi 24 mahasiswi. Seluruh populasi di jadikan subyek penelitian. Penelitian ini memuat 2 variabel yakni aktivitas olahraga dan kejadian premenstrual syndrome. Data di ambil melalui kuesioner yang di isi oleh masing-masing responden melalui *googleform* untuk selanjutnya di kategorikan sesuai tingkatan masing-masing.

## Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan data umum penelitian di prodi manajemen informasi kesehatan di umsida didapatkan hasil. Tabel 1 menunjukkan rentang usia berkisar pada usia 18-27 hampir setengahnya (41,6%) usia responden saat ini di manajemen informasi kesehatan yakni berusia 20 tahun. Tabel 2 menunjukkan bahwa rentang usia berkisar pada usia 11-14 tahun hampir setengahnya (41,6%) usia menarche (pertama kali haid) di manajemen informasi kesehatan yakni berusia 13 tahun.

Berdasarkan data khusus didapatkan , Tabel 3 menunjukkan bahwa mahasiswi manajemen informasi kesehatan hampir seluruhnya (79,2%) melakukan olahraga teratur. Tabel 4 menunjukkan hasil penelitian diketahui frekuensi gejala premenstrual syndrome (gejala emosional) pada responden yang paling banyak dialami oleh responden yaitu ledakan kemarahan sebanyak 21 orang (87,5%). Tabel 5 menunjukkan hasil penelitian frekuensi gejala premenstrual syndrome (gejala fisik) pada responden yang paling banyak dialami oleh responden yaitu sakit kepala sebanyak 16 orang (66,7) sakit perut sebanyak 16 orang (66,7%). Tabel 6 menunjukkan hasil penelitian frekuensi gejala premenstrual syndrome (gabungan lebih dari 1 type) yaitu banyak yang mengalami gejala emosional dan gejala fisik meskipun kadang-kadang sebanyak 24 orang (100%). Tabel 7 menunjukkan bahwa mahasiswi yang

mengalami premenstrual syndrome lebih banyak terjadi pada mahasiswi yang melakukan aktivitas olahraga yang teratur yaitu 19 orang (79,2%).

Usia responden saat ini	frekuensi	Persentase
18	1	4,2
19	8	33,2
20	10	41,6
21	1	4,2
22	1	4,2
23	1	4,2
24	1	4,2
25	0	0
26	0	0
27	1	4,2
Total	24	100

**Table 1.** Distribusi frekuensi usia mahasiswi prodi manajemen informasi kesehatan saat ini.

Usia menarche	Jumlah	Persentase
11 tahun	5	20,8
12 tahun	7	29,2
13 tahun	10	41,6
14 tahun	2	8,4
Total	24	100

**Table 2.** Distribusi frekuensi usia menarche (pertama kali haid) mahasiswi prodi manajemen informasi kesehatan.

Aktivitas Olahraga	Jumlah	Persentase
Teratur	19	79,2
Tidak Teratur	5	20,8
Total	24	100

**Table 3.** Distribusi frekuensi aktivitas olahraga

GejalaP MS (em osional)	frekuensi							
	Tidak pernah		kadang-kadang		sering		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Depresi	15	62,5	9	37,5	0	0	24	100
Ledakan kemarahan	3	12,5	21	87,5	0	0	24	100
Sifat lekas marah	7	29,2	17	70,8	0	0	24	100
Menangis	8	33,3	16	66,7	0	0	24	100
Kegelisahan	7	29,2	15	62,5	2	8,3	24	100
Kebingungan	9	37,5	13	54,2	2	8,3	24	100
Konsentrasi yang buruk	14	58,4	10	41,6	0	0	24	100



Insomnia	8	33,3	14	58,4	2	8,3	24	100
Peningkatan tidur siang	13	54,2	7	29,2	4	16,6	24	100

**Table 4.** Distribusi frekuensi gejala premenstrual syndrome (gejala emosional)

Gejala PMS (fisik)	frekuensi							
	Tidak pernah		kadang-kadang		sering		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Perubahan rasa haus	8	33,3	12	50	4	16,7	24	100
Nyeri payudara	6	25	14	58,3	4	16,7	24	100
Kembung	13	54,2	11	45,8	0	0	24	100
Berat badan bertambah	9	37,5	14	58,3	1	4,21	24	100
Sakit kepala	5	20,8	16	66,7	3	12,5	24	100
Pembengkakan tangan atau kaki	24	100	0	0	0	0	24	100
Kelelahan	5	20,8	15	62,5	4	16,7	24	100
Sakit perut	3	12,5	16	66,7	5	20,8	24	100

**Table 5.** Distribusi frekuensi gejala premenstrual syndrome (gejala fisik)

	Gejala PMS		Gabungan lebih dari 1 type	Jumlah	Presentase
	Emosional	Fisik			
Tidak pernah	0	0	0	0	0
Kadang - kadang	24	24	24	24	100
Selalu	0	0	0	0	0

**Table 6.** Distribusi frekuensi gejala premenstrual syndrome (gabungan lebih dari 1 type)

Aktivitas olahraga	Premenstrual Syndrome						Total	
	Tidak pernah		Kadang-kadang		Selalu			
	n	%	n	%	n	%	n	%
Teratur	0	0	19	79,2	0	0	19	79,2
Tidak teratur	0	0	5	20,8	0	0	5	20,8
Total	0	0	24	100	0	0	24	100

**Table 7.** Distribusi frekuensi silang aktivitas olahraga dengan kejadian premenstrual syndrome pada mahasiswa program studi manajemen informasi kesehatan universitas muhammadiyah sidoarjo.

Pada tabel 3 menunjukkan bahwa kesehatan hampir seluruhnya aktivitas olahraga yang teratur sebanyak 19 orang (79,2%). Terdapat banyak dugaan dari premenstrual syndrome dapat terjadi akibat suatu kombinasi dari berbagai macam faktor yang kompleks dan salah satunya adalah akibat dari perubahan hormonal yang terjadi sebelum terjadi menstruasi. Selain faktor hormonal, peranan dari faktor gaya hidup diantaranya aktivitas fisik atau olahraga, Olahraga yang teratur dapat membantu mengurangi kejadian premenstrual syndrome selain bikin tubuh kita yang sehat [8]. Aktivitas fisik aktif adalah suatu latihan fisik yang dilakukan 3-5 kali dalam satu minggu. Seperti senam, jogging, bermain bola basket dan aktivitas olahraga lainnya [8].

Pada tabel 4 kejadian premenstrual syndrome pada mahasiswa program studi manajemen informasi kesehatan di

universitas muhammadiyah sidoarjo, menunjukkan bahwa sebagian mahasiswi program studi manajemen informasi kesehatan di universitas muhammadiyah sidoarjo mengalami gejala premenstrual syndrome (gejala emosional) pada responden yang paling banyak dialami oleh responden yaitu ledakan kemarahan sebanyak 21 orang (87,5%). Pada tabel 5 kejadian premenstrual syndrome pada mahasiswi program studi manajemen informasi kesehatan di universitas muhammadiyah sidoarjo, menunjukkan bahwa sebagian mahasiswi program studi manajemen informasi kesehatan di universitas muhammadiyah sidoarjo mengalami gejala premenstrual syndrome (gejala fisik) pada responden yang paling banyak dialami oleh responden yaitu sakit kepala sebanyak 16 orang (66,7) sakit perut sebanyak 16 orang (66,7).

Premenstrual syndrome biasanya mengganggu kegiatan kita sehari-hari sehingga dapat menurunkan produktivitas seorang wanita. Mungkin disebabkan oleh kurangnya pengetahuan dan para mahasiswi tentang premenstrual syndrome dan cara penanganannya sehingga mereka belum bisa beradaptasi. Etiologi dari premenstrual syndrome salah satunya adalah terjadi penurunan kadar beta endorfin. Kadar endorfin bisa ditingkatkan dengan kita melakukan aktifitas fisik. Aktivitas fisik bisa dapat meningkatkan suatu kualitas kesehatan setiap individual dan dapat mencegah berbagai macam penyakit . Dari beberapa wanita, yang mengalami gejala premenstrual syndrom ada yang termasuk dalam kategori berat, sehingga bisa mengganggu aktivitas mereka sehari-hari. Kurangnya aktivitas fisik atau olahraga akan menyebabkan defisiensi endorfin dalam tubuh yang dapat mengakibatkan premenstrual syndrome. Namun dengan melakukan aktivitas fisik berupa olahraga baik ringan, berat dan sedang dapat merangsang hormon endorfin keluar dan menimbulkan perasaan tenang saat premenstrual syndrome terjadi [8].

1. Gambaran aktivitas olahraga pada mahasiswi program studi manajemen ilmu Kesehatan di universitas Muhammadiyah sidoarjo.
2. Gambaran kejadian premenstrual syndrome pada mahasiswi program studi manajemen informasi kesehatan di universitas muhammadiyah sidoarjo.
3. Gambaran aktivitas olahraga dengan kejadian premenstrual syndrome pada mahasiswi program studi manajemen informasi kesehatan di universitas muhammadiyah sidoarjo.

Dari tabel 7 menunjukkan bahwa siswi yang mengalami premenstrual syndrome lebih banyak terjadi pada mahasiswi yang melakukan aktivitas olahraga yang teratur yaitu 19 orang (79,2%). Olahraga yang baik, benar, terukur, dan teratur dapat memberikan hasil optimal untuk meningkatkan derajat kesehatan dan kebugaran jasmani masyarakat [9]. Aktivitas fisik atau olahraga dapat mengurangi premenstrual syndrome dengan memperbaiki aliran darah dan pelepasan endorfin. Peregangan otot-otot dapat melancarkan aliran darah sehingga otot yang tegang menjadi rileks. Saat kita berolahraga, kelenjar pituitari menambah produk beta-endorphin, dan sebagai hasilnya konsentrasi beta-endorphin naik dalam darah yang dialirkan juga ke otak, sehingga mengurangi nyeri, cemas, depresi, dan perasaan lebih. Aktivitas fisik seperti olahraga yang dilakukan secara teratur dan berkelanjutan dapat meningkatkan produksi dan pelepasan endorfin. Endorfin berperan dalam pengaturan hormon endorfin. Perempuan yang mengalami premenstrual syndrome, terjadi karena adanya suatu kelebihan hormon estrogen, dari kelebihannya hormon estrogen dapat dicegah dengan meningkatkannya hormon endorfin. Hal ini dapat membuktikan dengan melakukan olahraga yang teratur dan juga dapat mencegah atau mengurangi premenstrual syndrome, perempuan yang jarang melakukan aktivitas olahraga secara rutin maka hormon estrogen akan lebih tinggi dan naik sehingga kemungkinan besar akan terjadi mengalami premenstrual syndrome [10].

## Kesimpulan

Aktifitas olahraga pada mahasiswi di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Sidoarjo yaitu hampir seluruhnya melakukan aktivitas olahraga yang teratur. Kejadian premenstrual syndrome pada remaja putri di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Sidoarjo hampir seluruhnya mengalami premenstrual syndrome. Kejadian premenstrual syndrome berdasarkan aktivitas olahraga hampir seluruh mengalami premenstrual syndrome dan teratur aktivitas olahraga

## References

1. Damayanti, S. 2013, Factor-faktor yang Berhubungan dengan Premenstrual Syndrome pada Mahasiswa D-IV Kebidanan di sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan U'budiyah Banda Aceh.
2. Dennerstein, L., Lehert, P., L.S. dan Choi, D. 2010. Asian Study of Effect of Premenstrual Symptoms on Activities of Daily Life. *Menopause Int.*
3. Saryono dan Sejati, W. 2009. *Sindrome Premenstruasi*, Nuha Medika, Yogyakarta.
4. Sumiarsih. 2016. Aktivitas fisik dengan sindrom premenstruasi pada siswa smp. *Jurnal Kesehatan Aisyah*, Volume 1 no 2.
5. Susanti, H.D., Ilmiasih, R., Arvianti, A. 2017. Hubungan Tingkat Keparahannya PMS Dengan Tingkat Kecemasan dan Kualitas Tidur Pada Remaja Putri. *Jurnal: Universitas Muhammadiyah Malang.*