

## PENGARUH KONSUMSI PUDING BAYAM MERAH TERHADAP KELUHAN DISMENORE DAN GEJALA SINDROM PREMENSTRUAL PADA REMAJA PUTRI

### *The Effect Of Red Spinning Pudding Consumption On Complaints Of Dymenore And Premenstrual Syndrome Symptoms In Adolescent Women*

Ketut Resmaniasih<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Poltekkes Kemenkes, Palangka Raya, Kalimantan Tengah, Indonesia.

\*email:[devikalya@yahoo.co.id](mailto:devikalya@yahoo.co.id)

#### Abstrak

Premenstrual syndrom (PMS) merupakan sekumpulan gejala yang disebabkan perubahan hormon yang berlangsung sekitar dua minggu sebelum menstruasi sampai awal menstruasi berlangsung. Selain akibat perubahan hormon (peningkatan hormon esterogen), beberapa faktor penyebab lainnya diantaranya kekurangan vitamin dan mineral seperti vitamin B, kalsium, magnesium, kurangnya aktifitas fisik dan stres. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui lebih jelas pengaruh konsumsi puding bayam merah terhadap keluhan dismenore dan gejala sindrom premenstrual pada remaja putri. Penelitian ini menggunakan Quasy Experiment dengan two group pretest-posttest design dengan total sampel 60 orang. Berdasarkan hasil analisis uji regresi linier setelah dilakukan pengontrolan terhadap variabel perancu IMT dan kadar HB, diperoleh rerata penurunan skor PMS pada kelompok intervensi sebesar 2,44 dan pada kelompok kontrol sebesar 0,54. Perbedaan rerata antar kelompok sebesar 2,98, dengan nilai  $p=0,009$ . Diperoleh hasil terjadi penurunan rerata skor premenstruasi sindrom pada kelompok remaja putri yang mengkonsumsi puding bayam merah.

#### Kata Kunci:

Bayam merah  
Dismenore  
Sindrom premenstrual

#### Keywords:

Red spinach  
Dysmenorrhea  
Premenstrual syndrome

#### Abstract

Premenstrual syndrome (PMS) is a collection of symptoms caused by hormonal changes that last about two weeks before menstruation until the start of menstruation. In addition to hormonal changes (increased estrogen hormone), several other contributing factors include vitamin and mineral deficiencies such as vitamin B, calcium, magnesium, lack of physical activity and stress. The purpose of this study was to find out more clearly the effect of consuming red spinach pudding on complaints of dysmenorrhea and symptoms of premenstrual syndrome in adolescent girls. This study used a Quasy Experiment with a two group pretest-posttest design with a total sample of 60 people. Based on the results of the linear regression analysis after controlling for the confounding variables BMI and HB levels, the mean reduction in PMS scores in the intervention group was 2.44 and in the control group was 0.54. The mean difference between groups was 2.98, with  $p$  value = 0.009. The results showed that there was a decrease in the mean premenstrual syndrome score in the group of young women who consumed red spinach pudding.



© yearThe Authors. Published by Institute for Research and Community Services Universitas Muhammadiyah Palangkaraya. This is Open Access article under the CC-BY-SA License (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>). DOI: <https://doi.org/10.33084/jsm.vxix.xxx>.

## PENDAHULUAN

Pre menstruasi syndrome (PMS) merupakan sekumpulan keluhan dan gejala fisik, emosional, dan perilaku yang terjadi pada wanita reproduksi, yang muncul secara siklik dalam rentang waktu 7-10 hari sebelum menstruasi dan menghilang setelah darah haid keluar yang terjadi pada suatu tingkatan yang mampu mempengaruhi gaya hidup dan aktivitas (Estiani & Nindya, 2018). Keluhan yang dirasakan dapat berupa cemas, depresi, suasana hati yang tidak stabil, kelelahan, penambahan berat badan, pembengkakan,

sakit payudara, kejang, nyeri punggung yang dapat timbul sekitar 7-10 hari sebelum datangnya haid dan memuncak pada saat haid timbul (Faiqah & Sopiatur, 2018).

PMS sangat mempengaruhi aktivitas sehari-hari, hal ini diperkuat oleh hasil penelitian Fenny Alvionita (2016) terhadap produktivitas tenaga kerja wanita di pabrik korek api saat PMS dan produktivitas di luar siklus PMS. Penelitian yang serupa juga dilaporkan oleh Ilmi & Utari (2018) bahwa proporsi presentasi belajar rendah lebih besar pada kelompok siswa yang

mengalami PMS terhadap presentasi belajar siswa menyebabkan penurunan konsentrasi belajar, peningkatan ketidakhadiran di kelas sampai tidak bias mengikuti ujian, pencapaian tujuan belajar akan terhambat bila kondisi kesehatan terganggu (Tolossa & Bekele, 2014).

Di Indonesia angka prevalensi PMS mencapai 85% dari seluruh populasi wanita usia reproduktif (Beevi, 2017) yang terdiri dari 60-75% PMS sedang dan berat. Salah satu faktor yang menyebabkan PMS yaitu kebiasaan makan (Najmi, 2017). Magnesium merupakan salah satu zat gizi mikro yang menunjukkan pengaruhnya dalam menurunkan gejala PMS (Tih, 2017). Magnesium dapat mengurangi gejala yang dirasakan pada PMS selama fase luteal siklus menstruasi sampai dengan saat darah menstruasi keluar (Kartika & Triska, 2018). Penelitian ini juga menjelaskan bahwa hubungan antara magnesium dengan kejadian PMS (Simanullang, 2017).

Faktor-faktor yang memengaruhi sindrom premenstruasi adalah usia, psikologis, sosial, biologis, diet, dan juga defisiensi zat gizi. Banyak enzim, vitamin, dan mineral berperan dalam proses munculnya gejala sindrom premenstrual (Kusumatutik, 2013). Dua mineral utama yang diketahui berperan penting adalah kalsium dan magnesium. Kalsium mengatur banyak proses seluler, seperti transkripsi gen dan kontraksi otot. Magnesium berperan besar dalam proses kontraksi dan relaksasi otot, fungsi neurologis, dan juga pelepasan neurotransmitter BPS (2018). Penelitian lain menyatakan bahwa kalsium dan vitamin D yang membantu absorpsi kalsium dapat mengurangi nyeri menstruasi dan gejala sindrom premenstruasi (Lubis, 2016).

Menurut USDA National Nutrient database dalam 100 gram bayam mengandung 79 mg magnesium dan 99 mg kalsium, kalsium juga terkandung dalam susu. (Charandabi, 2017). Memenuhi kebutuhan magnesium dan kalsium dalam bentuk pudding bayam merah, sebagai intervensi mengurangi keluhan sindrom (Evrianasari, 2018) premenstruasi belum dijumpai

pada penelitian yang ada (Simanullang, 2017). Maka peneliti sangat tertarik untuk mengetahui lebih jelas pengaruh konsumsi pudding bayam merah terhadap keluhan dismenore dan gejala sindrom premenstrual pada remaja putri.

## METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan Quasy Experiment dengan two group pretest-posttest design. Total sampel 60 orang siswi kelas X di SMAN-3 Palangka Raya yang mengalami premenstiasi syndrom serta bersedia menjadi responden sesuai kriteria inklusi. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner angket, lembar observasi dan alat pemeriksa Hb. Bahan penelitian menggunakan Puding Bayam Merah. Selanjutnya memberikan pudding pada 15 hari menjelang mentruasi selama 2 siklus mentruasi dan melakukan post test PMS dan pemeriksaan Hb.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Univariate

**Tabel I.** Distribusi rerata IMT, kadar Hb dan premenstruasi syndrom.

Variabel	N=60
Indeks masa tubuh	21,96±3,20 (IK 95% 21,13-22,79)
Kadar Hb	12,35±0,87 (IK 95% 12,12-12,58)
Skor PMS	43,32±10,78 (IK 95% 40,53-46,10)

Variabel numerik bedistribusi normal disajikan dalam mean±standar deviasi (IK 95%)

Tabel 4.1 di atas menunjukkan bahwa responden yang mengalami PMS memiliki IMT rata-rata 21,96, kadar HB ra ta-rata 12,35, dan skor PMS rata-rata 43,32.

### Bivariate

**Tabel II.** Perbedaan skor PMS siswa yang diberi pudding bayam merah dengan tanpa bayam merah.

	Rerata ±SD	Nilai p	Perbedaan rerata (IK95%)
Skor PMS diberi pudding bayam merah (n=30)	-2,57±4,26	0,003	-3,23 (-5,36--1,11)

Skor PMS diberi puding tanpa bayam merah (n=30) 0,67±3,96

Berdasarkan hasil analisis uji t tes tidak berpasangan diperoleh rerata penurunan skor PMS pada kelompok intervensi sebesar 2,57 dan pada kelompok kontrol sebesar 0,67. Perbedaan rerata antar kelompok sebesar 3,23, dengan nilai p=0,003

**Multivariate**

**Tabel III.** Pengaruh pemberian puding bayam merah terhadap premenstruasi syndrom

		Rerata PMS	Perbedaan rerata (IK95%)	Nilai p
Undjusted <sup>a</sup>	Puding Bayam Merah	-2,57(-4,16--0,98)	-3,233 (-5,36--1,11)	0,003
	Puding Tanpa Bayam Merah	0,67(-0,81-2,15)		
Adjusted <sup>b</sup>	Puding Bayam Merah	-2,44(-3,98--0,90)	-2,98 (-5,19--0,78)	0,009
	Puding Tanpa Bayam Merah	0,54(0,78-5,19)		

Uji t tidak berpasangan; Uji Ancova. <sup>a</sup>Variabel perancu yang dikontrol: IMT, HB

Berdasarkan hasil analisis uji regresi linier setelah dilakukan pengontrolan terhadap variabel perancu IMT dan kadar HB, diperoleh rerata penurunan skor PMS pada kelompok intervensi sebesar 2,44 dan pada kelompok kontrol sebesar 0,54. Perbedaan rerata antar kelompok sebesar 2,98, dengan nilai p=0,009.

**KESIMPULAN**

Rata-rata remaja putri SMAN 3 Palangka Raya kelas x mengalami premenstruasi sindrom, dengan kadar HB dan IMT normal. Terjadi penurunan skor rerata premenstruasi syndrom pada remaja putri yang mengkonsumsi puding babyam merah, dan terdapat pengaruh pemberian puding bayam merah terhadap skor premenstruasi syndrom.

**UCAPAN TERIMA KASIH**

Peneliti berterima kasih kepada siswa SMA Negeri 3 Palangka Raya yang sudah bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.

**REFERENSI**

1. Estiani, K., & Nindya, T. S. (2018). HUBUNGAN STATUS GIZI DAN ASUPAN MAGNESIUM DENGAN KEJADIAN PREMENSTRUAL SYNDROME (PMS) PADA REMAJA PUTRI [Correlation between Nutritional Status and Magnesium Intake towards Premenstrual Syndrome (PMS) in Female Teenagers]. *Media Gizi Indonesia*, 13(1), 20-26.
2. Faiqah, S., & Sopiatur, R. (2018). Faktor–Faktor Yang Berhubungan Dengan Pre Menstrual Syndrome Pada Mahasiswa Tk Ii Semester Iii Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Mataram. *Jurnal Kesehatan Prima*, 9(2), 1486-1494.
3. Fenny Alvionita, 2016. Hubungan Pola Makan dengan Pre Menstrual Syndrome pada Mahasiswi SI Pendidikan Bidan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga. Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, Surabaya.
4. Ilmi, A. F., & Utari, D. M. (2018). FAKTOR DOMINAN PREMENSTRUAL SYNDROME PADA MAHASISWI (STUDI PADA MAHASISWI FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT DAN DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK, UNIVERSITAS INDONESIA). *Media Gizi Mikro Indonesia*, 10(1), 39-50.
5. Tolossa, F. W., & Bekele, M. L. (2014). Prevalence, impacts and medical managements of premenstrual syndrome among female students: cross-sectional study in college of health sciences, Mekelle University, Mekelle, Northern Ethiopia. *BMC women's health*, 14(1),
6. Beevi, N., Manju, L., Anil Bindhu, S., Haran, J. C., & Jose, R. (2017). Menstrual problems among adolescent girls in Thiruvananthapuram district. *International Journal of Community Medicine and Public Health*, 4(8), 2995.
7. Najmi, N. (2017). Hubungan Asupan Magnesium dan Vitamin B6 dengan Sindrom Pramenstruasi Pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara Angkatan 2016 Tahun 2017.
8. Tih, F.T.F., Azaria, C., Gunadi, J.W., Rumanti, R.T., Susanto, A.T., Santoso, A.A., Evtasari, F.T., 2017.

- Efek Konsumsi Suplemen Kalsium dan Magnesium terhadap Dismenore Primer dan Sindrom Premenstruasi pada Perempuan Usia 19–23 Tahun. *Glob. Med. Health Commun.* 5, 159–166. <https://doi.org/10.29313/gmhc.v5i3.2161>
9. Kartika Estiani, Triska Susila N, 2018. HUBUNGAN STATUS GIZI DAN ASUPAN MAGNESIUM DENGAN KEJADIAN PREMENSTRUAL SYNDROME (PMS) PADA REMAJA PUTRI. *Media Gizi Indones.* 13, 20–26. <https://doi.org/10.20473>
  10. Simanullang, R. C. U. (2017). Penetapan Kadar Besi dan Kalsium serta Magnesium pada Sayur Bayam Merah (*Amaranthus tricolor L.*) dan Bayam Hijau (*Amaranthus hybridus L.*) Secara Spektrofotometri Serapan Atom.
  11. Kusumatutik, W. (2013). Hubungan antara Asupan Gizi Vitamin B6 dan kalsium terhadap Kejadian Pra Menstruasi Sindrom pada Siswi Kelas X SMA Bhinneka Karya 2 Boyolali (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
  12. BPS (2018). Statistik Pemuda Indonesia 2018, <https://www.bps.go.id/publication/2018/12/21/572f941511d090083dd742d6/statistik-pemuda-indonesia-2018.html>. Diakses 11 Januari 2020
  13. Lubis, N.L. x, M.Sc. PhD, 2016. Psikologi Kespro. Wanita dan Perkembangan Reproduksi: Ditinjau dari Aspek Fisik dan Psikologinya. Kencana.
  14. Charandabi, S. M. A., Mirghafourvand, M., Nezamivand-Chegini, S., & Javadzadeh, Y. (2017). Calcium With and Without Magnesium for Primary Dysmenorrhea: A Double-Blind Randomized Placebo Controlled Trial. *Int J Women's Health Reprod Sci*, 5(4), 332-338.
  15. Evrianasari, N., Tuasela, S.V., 2018. PENGARUH ALPUKAT TERHADAP GEJALA PREMENSTRUAL SYNDROME (PMS) PADA MAHASISWA KEBIDANAN TINGKAT I DI PRODI KEBIDANAN UNIVERSITAS MALAHAYATI BANDAR LAMPUNG TAHUN 2017. *J. Kebidanan Malahayati* 4. <https://doi.org/10.33024/jkm.v4i2.654>