



**HUBUNGAN TINGKAT STRES, ASUPAN KALSIUM, DAN  
KONSUMSI KAFEIN DENGAN KEJADIAN *PREMENSTRUAL*  
*SYNDROME* PADA REMAJA PUTRI DI SMA NEGERI 7  
KOTA BEKASI**

**SKRIPSI**

**SARAH AULYA CHABITA  
2110714006**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
PROGRAM STUDI GIZI PROGRAM SARJANA  
2025**



**HUBUNGAN TINGKAT STRES, ASUPAN KALSIUM, DAN  
KONSUMSI KAFEIN DENGAN KEJADIAN *PREMENSTRUAL  
SYNDROME* PADA REMAJA PUTRI DI SMA NEGERI 7  
KOTA BEKASI**

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Gizi**

**SARAH AULYA CHABITA**

**2110714006**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
PROGRAM STUDI GIZI PROGRAM SARJANA  
2025**

## **PERNYATAAN ORISINALITAS**

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Sarah Aulya Chabita

NIM : 2110714006

Tanggal : 13 Juni 2025

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 13 Juni 2025

Yang Menyatakan,



(Sarah Aulya Chabita)

## **PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Sarah Aulya Chabita  
NIM : 2110714006  
Fakultas : Ilmu Kesehatan  
Program Studi : Gizi Program Sarjana

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: “Hubungan Tingkat Stres, Asupan Kalsium dan Konsumsi Kafein dengan Kejadian *Premenstrual Syndrome* pada Remaja Putri di SMA Negeri 7 Kota Bekasi.” Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta  
Pada Tanggal : 13 Juni 2025

Yang menyatakan,



(Sarah Aulya Chabita)

## PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Sarah Aulya Chabita  
NIM : 2110714006  
Program Studi : Gizi Program Sarjana  
Judul : Hubungan Tingkat Stres, Asupan Kalsium, dan Konsumsi Kafein dengan Kejadian *Premenstrual Syndrome* pada Remaja Putri di SMA Negeri 7 Kota Bekasi

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar pada Program Studi Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.



Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 13 Juni 2025

# **HUBUNGAN TINGKAT STRES, ASUPAN KALSIUM, DAN KONSUMSI KAFEIN DENGAN KEJADIAN *PREMENSTRUAL SYNDROME* PADA REMAJA PUTRI DI SMA NEGERI 7 KOTA BEKASI**

**Sarah Aulya Chabita**

## **Abstrak**

Masa remaja merupakan periode penting dalam pertumbuhan dan perkembangan individu, khususnya remaja putri yang mengalami perubahan sistem reproduksi seperti menstruasi di mana rentan mengalami *premenstrual syndrome* (PMS). *Premenstrual syndrome* (PMS) adalah kumpulan gejala fisik, emosional, dan perilaku yang terjadi sebelum menstruasi. Beberapa faktor yang diduga berhubungan dengan PMS antara lain tingkat stres, asupan kalsium, dan konsumsi kafein. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat stres, asupan kalsium, dan konsumsi kafein dengan kejadian *premenstrual syndrome* pada remaja putri di SMA Negeri 7 Kota Bekasi. Metode dari penelitian ini adalah kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner yang telah diuji validitas dan reliabilitas. Analisis dilakukan secara univariat, bivariat menggunakan uji chi-square dan multivariat menggunakan uji regresi logistik biner. Hasil bivariat menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara tingkat stres dengan kejadian PMS ( $p = 0.000$ ) dan konsumsi kafein dengan kejadian PMS ( $p = 0.039$ ). Namun, tidak terdapat hubungan signifikan antara asupan kalsium dengan kejadian PMS ( $p = 0.578$ ). Hasil multivariat menunjukkan tingkat stres dan konsumsi kafein memiliki kemungkinan 5.263 dan 2.53 kali lebih besar mengalami kejadian PMS, sehingga tingkat stres adalah variabel yang paling mempengaruhi kejadian PMS. Oleh karena itu, upaya pengelolaan stres dan pembatasan konsumsi kafein perlu diperhatikan dalam upaya pencegahan PMS pada remaja putri.

**Kata Kunci:** *Premenstrual Syndrome*, Tingkat Stres, Asupan Kalsium, Konsumsi Kafein, Remaja Putri.

# **THE RELATIONSHIP BETWEEN STRESS LEVEL, CALCIUM INTAKE, AND CAFFEINE CONSUMPTION WITH THE INCIDENCE OF *PREMENSTRUAL SYNDROME* IN ADOLESCENT GIRLS IN SMA NEGERI 7 KOTA BEKASI**

**Sarah Aulya Chabita**

## **Abstract**

Adolescence is an important period in individual growth and development, especially adolescent girls who experience changes in the reproductive system such as menstruation where they are prone to premenstrual syndrome (PMS). Premenstrual syndrome (PMS) is a collection of physical, emotional, and behavioral symptoms that occur before menstruation. Some factors associated with PMS include stress level, calcium intake, and caffeine consumption. This study aims to determine the relationship between stress levels, calcium intake, and caffeine consumption with the incidence of premenstrual syndrome in adolescent girls at SMA Negeri 7 Kota Bekasi. The method of this research is quantitative with a *cross sectional* approach. Data were collected using a questionnaire that had been tested for validity and reliability. The analysis was conducted univariately, bivariate using chi-square test and multivariate using binary logistic regression test. Bivariate results showed that there was a significant association between stress level and PMS incidence ( $p = 0.000$ ) and caffeine consumption with PMS incidence ( $p = 0.039$ ). However, there was no significant association between calcium intake and the incidence of PMS ( $p = 0.578$ ). Multivariate results showed that stress level and caffeine consumption were 5.263 and 2.53 times more likely to experience PMS, so stress level was the variable that most influenced the incidence of PMS. Therefore, stress management efforts and limiting caffeine consumption need to be considered in efforts to prevent PMS in adolescent girls.

**Keywords:** *Premenstrual Syndrome*, Stress Level, Calcium Intake, Caffeine Consumption, Adolescent Girls.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Hubungan Tingkat Stres, Asupan Kalsium, dan Konsumsi Kafein dengan Kejadian *Premenstrual Syndrome* Pada Remaja Putri Di SMA Negeri 7 Kota Bekasi” dalam rangka menyelesaikan pendidikan sarjana di Program Studi Gizi Program Sarjana, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta ini.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Dr. Nur Intania Sofianita, S.I.kom, MKM, selaku Kepala Program Studi Gizi Program Sarjana dan dosen pembimbing skripsi yang selalu memberikan arahan serta motivasi bagi penulis untuk dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Ibu Dr. dr. Yessi Crosita Octaria, MIH selaku dosen pengaji skripsi yang telah memberikan saran bermanfaat agar skripsi ini dapat lebih baik. Di samping itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada kedua orang tua penulis, yaitu Bapak Ahmad Zeni Dahlan dan Ibu Lina Marlina yang senantiasa memberikan doa dan dukungan kepada penulis. Adapun, penulis sampaikan terima kasih kepada teman-teman yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan ini masih terdapat kekurangan. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun sehingga dapat bermanfaat kedepannya baik untuk peneliti maupun pembaca.

Jakarta, 13 Juni 2025

Penulis



Sarah Aulya Chabita

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	iii
PENGESAHAN .....	iv
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	5
I.3 Tujuan Penelitian.....	6
I.4 Manfaat Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
II.1 Remaja .....	8
II.2 <i>Premenstrual Syndrome</i> .....	9
II.3 Stres .....	14
II.4 Asupan Kalsium .....	16
II.5 Konsumsi Kafein .....	19
II.6 Matriks Penelitian Pendahulu .....	28
II.7 Kerangka Teori .....	36
II.8 Kerangka Konsep .....	38
II.9 Hipotesis .....	39
BAB III METODE PENELITIAN.....	40
III.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	40
III.2 Desain Penelitian .....	40
III.3 Populasi dan Sampel.....	40
III.4 Pengumpulan Data.....	44
III.5 Etik Penelitian.....	50
III.6 Definisi Operasional .....	51
III.7 Analisis Data.....	54
III.8 Jadwal Penelitian .....	55

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	56
IV.1 Gambaran Umum Lokasi.....	56
IV.2 Analisis Univariat .....	57
IV.3 Analisis Bivariat .....	67
IV.4 Analisis Multivariat .....	75
IV.5 Keterbatasan Penelitian .....	78
BAB V PENUTUP.....	79
V.1 Kesimpulan.....	79
V.2 Saran .....	80
DAFTAR PUSTAKA .....	82
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

Tabel 1	Tabel Angka Kecukupan Kalsium .....	18
Tabel 2	<i>USDA National Nutrient Caffeine Database for Standard Reference Legacy (2018).....</i>	19
Tabel 3	Kandungan Kafein pada Kopi.....	22
Tabel 4	Kandungan Kafein pada Soda.....	25
Tabel 5	Kandungan Kafein pada Minuman Berenergi .....	26
Tabel 6	Matriks Penelitian Pendahulu .....	28
Tabel 7	Perhitungan Sampel .....	42
Tabel 8	Hasil Uji Validitas Kuesioner SPAF .....	47
Tabel 9	Hasil Uji Validitas Kuesioner DASS 42 .....	47
Tabel 10	Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner SPAF .....	48
Tabel 11	Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner DASS 42 .....	48
Tabel 12	Definisi Operasional .....	51
Tabel 13	Jadwal Penelitian.....	55
Tabel 14	Karakteristik Responden.....	58
Tabel 15	Gambaran Gejala <i>Premenstrual Syndrome</i> Responden .....	60
Tabel 16	Gambaran Tingkat Stres Responden.....	61
Tabel 17	Gambaran Asupan Kalsium Responden .....	62
Tabel 18	Distribusi Sumber Kalsium Paling Sering Dikonsumsi.....	64
Tabel 19	Gambaran Konsumsi Kafein Responden .....	65
Tabel 20	Distribusi Sumber Kafein Paling Sering Dikonsumsi .....	66
Tabel 21	Hubungan Tingkat Stres dengan Kejadian <i>Premenstrual Syndrome</i> ...	68
Tabel 22	Hubungan Asupan Kalsium dengan Kejadian <i>Premenstrual Syndrome</i> .....	70
Tabel 23	Hubungan Konsumsi Kafein dengan Kejadian <i>Premenstrual Syndrome</i> .....	73
Tabel 24	Hasil Analisis Multivariat .....	76
Tabel 25	Hasil Analisis Multivariat .....	77

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1	Kerangka teori modifikasi dari Saryono dan Sejati (2009), Yunitasari, E., Kusuma, A., & Palupi, R (2023), Anggraeni, N., Pangestuti, D. R., & Aruben, R (2018), Maharani dan Samaria (2021), Mahardika, A. A. K (2020), Renata, Widystuti dan Nissa (2018) .....	36
Gambar 2	Kerangka Konsep .....	38
Gambar 3	Peta Lokasi Penelitian .....	57

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- |             |                                       |
|-------------|---------------------------------------|
| Lampiran 1  | Surat Persetujuan Etik Penelitian     |
| Lampiran 2  | Kartu Monitoring Bimbingan            |
| Lampiran 3  | Surat Izin Pegambilan Data            |
| Lampiran 4  | Lembar Persetujuan Setelah Penjelasan |
| Lampiran 5  | <i>Informed Consent</i>               |
| Lampiran 6  | Kuesioner Penelitian                  |
| Lampiran 7  | Dokumentasi Penelitian                |
| Lampiran 8  | Hasil Uji Statistik                   |
| Lampiran 9  | Surat Pernyataan Bebas Plagiarisme    |
| Lampiran 10 | Hasil Uji Turnitin                    |