

ABSTRAK
PERBANDINGAN KADAR MAGNESIUM SERUM
TERHADAP KASUS DISMENORE PADA WANITA USIA 17-21TAHUN
Ian Adrianto, 2014 Pembimbing 1: dr. Fen tih, M.Kes.
Pembimbing 2: dr. Christine Sugiarto, Sp.PK.

Latar Belakang Menstruasi adalah salah satu proses fisiologis yang dialami oleh semua wanita. Proses menstruasi seringkali berlangsung dengan tidak nyaman, biasanya disertai dengan gejala-gejala seperti perut kembung, mudah lelah, emosi labil, nyeri atau kram perut, dan nyeri saat menstruasi (dismenore). Penyebab pasti dismenore masih belum diketahui namun beberapa penelitian menunjukkan bahwa mikronutrien tertentu termasuk Mg (magnesium), Ca (kalsium) dan vitamin D berhubungan erat dengan patogenesis penyakit ini. Wanita remaja merupakan kelompok berisiko tinggi terhadap dismenore karena gaya hidup yang kurang teratur dan tingkat stress yang tinggi. Oleh karena itu, pemeriksaan mikronutrien seperti kadar magnesium darah dapat dilakukan untuk menentukan terapi komplementer dan mencegah dismenore.

Tujuan Penelitian Membandingkan kadar magnesium darah pada wanita berusia 17-21 tahun tanpa dismenore dan dengan dismenore.

Metode Penelitian Menggunakan desain analitik observasional dengan rancangan penelitian *cross sectional* terhadap kadar Mg darah pada 60 subjek wanita berusia 17-21 tahun dengan analisis statistik menggunakan uji t tidak berpasangan.

Hasil Rerata kadar magnesium darah pada wanita dismenore 1.9070 mg/dL lebih rendah dibandingkan dengan rata-rata kadar magnesium darah pada wanita yang tidak mengalami dismenore 2.2027 mg/dL, (p)=0,000

Simpulan Kadar magnesium darah pada wanita dismenore lebih rendah dibandingkan wanita yang tidak mengalami dismenore

Kata kunci: magnesium, dismenore, wanita usia 17-21 tahun

ABSTRACT
THE COMPARISON OF SERUM MAGNESIUM CONCENTRATION ON
DYSMENORRHEA IN WOMEN AGED 17-21 YEARS OLD

Ian Adrianto, 2014 1st Advisor: dr. Fen tih, M.Kes.

2nd Advisor: dr. Christine Sugiarto, Sp.PK.

Background Menstruation is a physiological process experienced by all women. Menstruation is often accompanied by considerable discomfort, including bloated stomach, fatigue, unstable emotion, abdominal pain and cramps, and menstrual pain (dysmenorrhea). The cause of dysmenorrhea is has not yet been determined, but several studies showed that certain micronutrients, including calcium, magnesium, and vitamin D are closely related to the pathogenesis underlying this symptom. Young female have a high risk for dysmenorrhea because of disorganized lifestyle and high stress levels. Micronutrient assays such as blood magnesium concentrations can be performed to determine the cause of therapy and prevent dysmenorrhea.

Aim This study aims to compare the blood magnesium concentrations in women aged 17-21 years old with and without dysmenorrhea.

Method This study is an analytical observational study with a cross-sectional research design performed on blood magnesium concentrations in sixty female subjects aged 17-21 years old. The data was analyzed using independent-samples t-test.

Results The mean blood magnesium concentration in women without dysmenorrhea is 2.2027 mg/dL, which is higher compared to the mean blood concentration in women with dysmenorrhea (1.9070) with a p-value of 0.000.

Conclusion The blood magnesium concentration in women without dysmenorrhea is higher than women with dysmenorrhea, so it can be concluded that the blood magnesium concentration is related to the mechanisms underlying dysmenorrhea.

Keywords: magnesium, dysmenorrhea, women aged 17-21 years old

DAFTAR ISI

	Halaman
JUDUL	
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Kerangka Pemikiran	4
1.6 Hipotesis Penelitian	5
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Anatomi Pelvis.....	6
2.1.1 Rongga Pelvis	6
2.1.2 Visera Pelvis	9
2.1.3 Persarafan pelvis.....	11
2.1.4 Perdarahan pelvis.....	13
2.2 Sistem Reproduksi Wanita	14
2.2.1 Histofisiologi Sistem Reproduksi Wanita	14
2.2.2 Siklus Menstruasi Wanita	18

2.2.2.1 Fase Menstruasi.....	19
2.2.2.2 Fase Preovulasi.....	20
2.2.2.3 Fase Ovulasi	21
2.2.2.4 Fase Postovulasi	22
2.3 Dismenore.....	23
2.3.1 Defisini	23
2.3.2 Insidensi dan Epidemiologi	24
2.3.3 Etiopatogenesis	24
2.3.4 Gejala klinik.....	27
2.4 Magnesium	28

BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN

3.1 Bahan, Alat, dan Subjek Penelitian	31
3.1.1 Alat Penelitian	31
3.1.2 Bahan Penelitian	31
3.2 Subjek Penelitian	32
3.3 Tempat dan Waktu Penelitian.....	32
3.4 Metode Penelitian	32
3.5 Definisi Operasional Variabel	33
3.6 Besar Sampel Penelitian	33
3.7 Prosedur kerja	33
3.8 Metode Analisis	34
3.9 Hipotesis Statistik	35
3.10 Aspek Etik Penelitian	35

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian.....	36
4.2 Pengujian Hipotesis	36
4.3 Pembahasan	37

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan.....	39
-------------------	----

5.2 Saran	39
DAFTAR PUSTAKA	40
LAMPIRAN.....	42
RIWAYAT HIDUP	48

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Hasil Analisis Dengan Uji T Tidak Berpasangan	36
-----------	---	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Rongga Pelvis	6
Gambar 2.2	Diafragma Pelvis	8
Gambar 2.3	<i>Corpus Perniei</i>	9
Gambar 2.4	Organ Reproduksi Wanita	11
Gambar 2.5	Histologi Ovarium	16
Gambar 2.6	Pengaturan Hormonal dan Perubahan pada Uterus	18
Gambar 2.7	Sintesis <i>Leukotriene</i> dan Prostaglandin.....	25
Gambar 2.8	Patofisiologi Dismenore	27

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Keputusan Komisi Etik Penelitian	42
Lampiran 2. Tabel Kadar Magnesium Darah dan Umur Sampel.....	43
Lampiran 3. Form Informed Consent.....	45
Lampiran 4. Alat dan Bahan Penelitian	47