



**HUBUNGAN ANTARA ASUPAN ZAT GIZI TERHADAP  
SIKLUS MENSTRUASI PADA ATLET BELA DIRI REMAJA  
PUTRI DI PUSAT PEMBINAAN DAN LATIHAN OLAHRAGA  
PELAJAR RAGUNAN JAKARTA**

**SKRIPSI**

**RATU ROSALINE MEGAWIRANTO PUTRI  
1310211148**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN  
2017**



**HUBUNGAN ANTARA ASUPAN ZAT GIZI TERHADAP  
SIKLUS MENSTRUASI PADA ATLET BELA DIRI REMAJA  
PUTRI DI PUSAT PEMBINAAN DAN LATIHAN OLAHRAGA  
PELAJAR RAGUNAN JAKARTA**

**SKRIPSI**

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

**RATU ROSALINE MEGAWIRANTO PUTRI  
1310211148**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN  
2017**

## **PERNYATAAN ORISINALITAS**

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

Nama : Ratu Rosaline Megawiranto Putri

NRP : 1310211148

Tanggal : 21 April 2017

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

Jakarta, 21 April 2017

Yang Menyatakan,



(Ratu Rosaline MP)

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

---

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

Nama : Ratu Rosaline Megawiranto Putri

NRP : 131.0211.148

Fakultas : Kedokteran

Program Studi : Sarjana Kedokteran

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**“HUBUNGAN ANTARA ASUPAN ZAT GIZI TERHADAP SIKLUS MENSTRUASI PADA ATLET BELA DIRI REMAJA PUTRI DI PUSAT PEMBINAAN DAN LATIHAN OLAHRAGA PELAJAR RAGUNAN JAKARTA”**

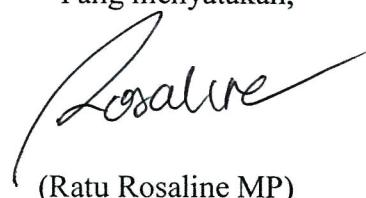
Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya,

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal : 21 April 2017

Yang menyatakan,



(Ratu Rosaline MP)

## PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Ratu Rosaline Megawiranto Putri

NRP : 131.0211.148

Program Studi : Sarjana Kedokteran

Judul Skripsi : Hubungan Antara Asupan Zat Gizi Terhadap Siklus Menstruasi pada Atlet Bela Diri Remaja Putri di Pusat Pembinaan dan Latihan Olahraga Pelajar Ragunan Jakarta.

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

dr. Pritha Maya Savitri, Sp.KP

Ketua Penguji

dr. Luh Eka Purwani, M.Kes, Sp.GK



Pembimbing 1

Sri Rahayu, S.Si, M.Si, Apt

Pembimbing 2

dr. Niniek Hardini, Sp.PA

Ketua Program Studi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 28 April 2017

# **HUBUNGAN ANTARA ASUPAN ZAT GIZI TERHADAP SIKLUS MENSTRUASI PADA ATLET BELA DIRI REMAJA PUTRI DI PUSAT PEMBINAAN DAN LATIHAN OLAHRAGA PELAJAR RAGUNAN JAKARTA**

**Ratu Rosaline MP**

## **Abstrak**

Gangguan siklus menstruasi merupakan suatu kondisi dimana siklus menstruasi tidak berjalan normal yaitu adanya ketidakteraturan siklus menstruasi. Permasalahan ini terjadi hampir 20 kali lebih sering pada atlet putri. Faktor-faktor yang dapat menyebabkan gangguan siklus menstruasi diantaranya adanya penyimpangan perilaku makan, kurangnya ketersediaan energi, penurunan berat badan, aktivitas fisik yang berlebihan, berat badan berlebih, dan faktor stress. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara asupan zat gizi terhadap siklus menstruasi pada atlet bela diri remaja putri di Pusat Pembinaan dan Latihan Olahraga Pelajar (PPLP) Ragunan Jakarta. Jenis penelitian ini adalah analitik observasional dengan desain *Cross Sectional*. Sampel penelitian ini adalah seluruh atlet bela diri putri di PPLP Ragunan Jakarta yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dengan metode pengambilan sampel *non probability sampling* dengan teknik *sampling* total. Hasil analisis dengan uji statistik *Chi Square* menunjukkan terdapat hubungan bermakna antara asupan energi dengan siklus menstruasi ( $p=0,023$ ), terdapat hubungan bermakna antara asupan karbohidrat dengan siklus menstruasi ( $p=0,004$ ), terdapat hubungan bermakna antara asupan lemak dengan siklus menstruasi ( $p=0,001$ ), dan tidak terdapat hubungan bermakna antara asupan protein dengan siklus menstruasi ( $p=0,510$ ).

**Kata Kunci :** Asupan Zat Gizi, Remaja Putri, Siklus Menstruasi

# **CORRELATION BETWEEN NUTRITION INTAKE WITH MENSTRUAL CYCLE ON TEENAGE WOMAN MARTIAL ART ATHLETES IN PUSAT PEMBINAAN DAN LATIHAN OLAHRAGA PELAJAR RAGUNAN JAKARTA**

**Ratu Rosaline MP**

## **Abstract**

Menstrual cycle disorder is a term of condition where the menstruation cycle doesn't work normally, which is caused by the irregular cycle of menstruation. This issue is 20 times higher appeared on women athletes. The factors that can triggered the menstrual cycle disorder are the deviation of eating habits, lack of energy supplies, weight losses, and stress factors. This research is dedicated to find out the correlations and connections between nutrition intake with menstrual cycle on teenage woman martial art athletes in Pusat Pembinaan dan Latihan Olahraga Pelajar (PPLP) Ragunan Jakarta. This kind of research is observational analytics with Cross Sectional design. The sample of this research is including all of the teenage woman martial art athletes in PPLP Ragunan Jakarta, which has been qualifying the inclusion and conclusion criteria with *non probability sampling* and *total sampling technique*. Analysis results with the *Chi Square* statistic tests showed that there's a meaningful correlation between energy intake with menstrual cycle ( $p = 0,023$ ), there's a meaningful correlation between carbohydrate intake with menstrual cycle ( $p = 0,004$ ), there's a meaningful correlation between fat intake with menstrual cycle ( $p = 0,001$ ), and there's no correlation between protein intake with menstrual cycle ( $p = 0,510$ ).

**Keywords:** *Nutrition Intake, Teenage Woman, Menstrual Cycle.*

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya. Judul yang dipilih dalam penelitian ini adalah “Hubungan Antara Asupan Zat Gizi Terhadap Siklus Menstruasi pada Atlet Bela Diri Remaja Putri di Pusat Pembinaan dan Latihan Olahraga Pelajar Ragunan Jakarta”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan mencapai gelar Sarjana Kedokteran pada Program Studi S1 Kedokteran Umum di Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta tahun 2017. Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, untuk itu tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. dr. Luh Eka Purwani, M.Kes, Sp.GK selaku Pembimbing Pertama yang senantiasa sabar dan lapang hati membimbing, meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran, serta memberikan arahan, saran, dan dukungan selama penulisan dan penyusunan skripsi.
2. Ibu Sri Rahayu, S.Si, M.Si, Apt selaku Pembimbing Kedua yang senantiasa sabar dan lapang hati membimbing, meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran, serta memberikan arahan, saran, dan dukungan selama penulisan dan penyusunan skripsi.
3. dr. Pritha Maya Savitri, Sp.KP selaku Penguji Utama yang telah memberikan arahan selama menempuh kuliah serta masukan dan saran demi kesempurnaan skripsi penulis.
4. Kedua orang tua tercinta, *daddy* Ary Koeswiranto, S.E dan bunda Burhana Mega Juwita, yang telah memberi doa dan dukungan penuh kasih hingga terselesaiannya skripsi ini.
5. Kakak tersayang, Restio Rahadyan Megawiranto Putro, S.TP, yang selalu memberikan dukungan dan selalu memberikan semangat untuk adiknya.
6. *Wonder Woman* (Inas, Astri, Levita, Eta, Aletha, Annis, Tika, Allya) yang selalu menjadi sahabat sejak tahun 2013 hingga kini dan nanti.

7. Rizty Mayang yang selalu sabar dan memberikan dukungan dari pertama tutor tingkat dua hingga saat ini.
8. Falizzyny Pliscannandajo yang selalu sabar, serta tiada henti mendukung dan selalu memberi semangat.
9. Cita Alunsukma yang selalu memberikan semangat dari Malang.
10. Sahabat-sahabatku Andes, Amir, Irsyad, Adan, Galuh, Agam, Ka Yogie, Ka Nuril, Kaken walaupun sekarang tidak selalu bertemu tapi terimakasih doa serta dukungannya selama ini.
11. Teman-teman Fakultas Kedokteran UPNVJ angkatan 2013 yang dari awal selalu kompak dan saling mendukung satu sama lain.
12. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu, yang telah membantu penulis dalam penyelesaian penulisan skripsi ini.

Pada penulisan skripsi ini penulis menyadari bahwa “tidak ada yang sempurna di dunia ini kecuali ciptaan-Nya”. Namun penulis tetap berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca pada umumnya dan penulis pada khususnya.

Jakarta, 21 April 2017

Penulis

Ratu Rosaline Megawiranto Putri

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	iii
PENGESAHAN .....	iv
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR BAGAN .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Rumusan Masalah .....	3
I.3 Tujuan Penelitian .....	3
I.4 Manfaat Penelitian .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	6
II.1 Remaja .....	6
II.2 Menstruasi .....	7
II.3 Penilaian Asupan Zat Gizi Makanan Individu .....	23
II.4 Kerangka Teori .....	27
II.5 Kerangka Konsep .....	28
II.6 Hipotesis .....	28
II.7 Penelitian yang Relevan .....	29
BAB III METODE PENELITIAN .....	31
III.1 Jenis Penelitian .....	31
III.2 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	31
III.3 Subjek Penelitian .....	31
III.4 Kriteria Inklusi dan Eksklusi .....	31
III.5 Teknik Pengambilan Sampel .....	32
III.6 Identifikasi Variabel Penelitian .....	32
III.7 Definisi Operasional .....	33
III.8 Cara Kerja Penelitian .....	34
III.9 Instrumen Penelitian .....	34
III.10 Pengolahan Data .....	35
III.11 Analisis Data .....	36
III.12 Etika Penelitian .....	37
III.13 Alur Penelitian .....	38

BAB IV HASIL PENELITIAN .....	39
IV.1 Analisis Hasil Penelitian .....	39
IV.2 Pembahasan .....	46
IV.3 Keterbatasan Penelitian .....	50
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	51
V.1 Kesimpulan .....	51
V.2 Saran .....	51
DAFTAR PUSTAKA .....	53
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

Tabel 1	Perhitungan <i>Basal Metabolic Rate</i> Menurut Usia dan Jenis Kelamin .	15
Tabel 2	Penelitian yang Relevan .....	29
Tabel 3	Definisi Operasional Penelitian .....	33
Tabel 4	Disrtibusi Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Cabang Olahraga .....	39
Tabel 5	Disrtibusi Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Usia .....	40
Tabel 6	Disrtibusi Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Status Gizi....	40
Tabel 7	Disrtibusi Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Asupan Energi .....	41
Tabel 8	Disrtibusi Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Asupan Karbohidrat.....	41
Tabel 9	Disrtibusi Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Asupan Protein .....	42
Tabel 10	Disrtibusi Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Asupan Lemak .....	42
Tabel 11	Disrtibusi Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Siklus Menstruasi .....	43
Tabel 12	Tabulasi Silang Asupan Energi dengan Siklus Menstruasi.....	43
Tabel 13	Tabulasi Silang Asupan Karbohidrat dengan Siklus Menstruasi .....	44
Tabel 14	Tabulasi Silang Asupan Protein dengan Siklus Menstruasi .....	45
Tabel 15	Tabulasi Silang Asupan Lemak dengan Siklus Menstruasi .....	45

## **DAFTAR BAGAN**

Bagan 1	Kerangka Teori.....	27
Bagan 2	Kerangka Konsep .....	28
Bagan 3	Alur Penelitian.....	38

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 Surat Persetujuan Etik
- Lampiran 2 Surat Persetujuan Proposal Penelitian
- Lampiran 3 Surat Perizinan oleh Dinas Olahraga dan Pemuda Provinsi DKI Jakarta
- Lampiran 4 Surat Pemberitahuan
- Lampiran 5 Lembar Informed Consent
- Lampiran 6 Kuesioner Penelitian
- Lampiran 7 Uji Validitas dan Reliabilitas
- Lampiran 8 Uji Univariat
- Lampiran 9 Uji Bivariat
- Lampiran 10 Dokumentasi