

**HUBUNGAN KONSUMSI MAKANAN KAYA ASAM LEMAK OMEGA-3  
DENGAN KEJADIAN DISMENORE PADA SISWI SMAN 1  
GONDANGREJO KARANGANYAR**

**SKRIPSI**

**Untuk Memenuhi Persyaratan  
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**



**Arini Hidayati**

**G0012027**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS SEBELAS MARET**

**Surakarta**

**2015**

**PENGESAHAN SKRIPSI**

**Skripsi dengan judul: Hubungan Konsumsi Makanan Kaya Asam Lemak Omega-3 dengan Kejadian Dismenore pada Siswi SMAN 1 Gondangrejo Karanganyar**

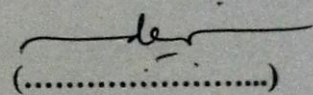
Arini Hidayati, NIM: G0012027, Tahun: 2015

Telah diuji dan sudah disahkan di hadapan **Dewan Penguji Skripsi**  
Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret

Pada hari Selasa, Tanggal 8 Desember 2015

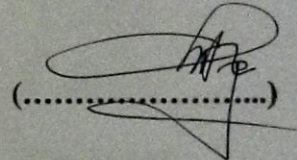
**Pembimbing Utama**

Nama : Kusmadewi Eka Damayanti, dr., M.Gizi  
NIP : 19830509 200801 2 005



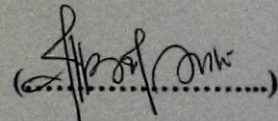
**Pembimbing Pendamping**

Nama : Arsita Eka Prasetyawati, dr., M.Kes  
NIP : 19830621 200912 2 003



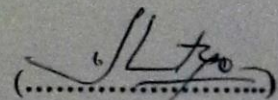
**Penguji Utama**

Nama : Dr. Budiyanti Wiboworini, dr., M.Kes, Sp.GK  
NIP : 19650715 199702 2 001



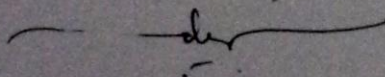
**Penguji Pendamping**

Nama : Suhanantyo, drg, M.Si.Med  
NIP : 19510606 198601 1 001



Surakarta, 23 DEC 2015

Ketua Tim Skripsi



Kusmadewi Eka Damayanti, dr., M.Gizi  
NIP 19830509 200801 2 005

Ketua Program Studi

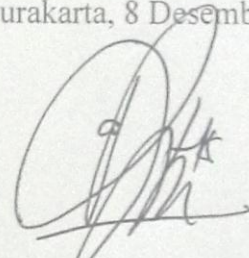


Sinau Andhi Jusup, dr., M.Kes  
NIP, 19700607 200112 1 002

## PERNYATAAN

Dengan ini menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan penulis tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Surakarta, 8 Desember 2015



Arini Hidayati  
NIM G0012027

## PRAKATA

Alhamdulillah segala puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan nikmatnya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan penelitian ini dengan judul Hubungan Konsumsi Makanan Kaya Asam Lemak Omega-3 dengan Kejadian Dismenore pada Siswi SMAN 1 Gondangrejo Karanganyar. Penelitian tugas akhir ini merupakan salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Program Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Penulis menyadari bahwa penelitian tugas akhir ini tidak akan berhasil tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu dengan penuh rasa hormat ucapan terima kasih yang dalam penulis berikan kepada:

1. Prof. Dr. Hartono, dr., M.Si, selaku Dekan FK UNS Surakarta.
2. Kusmadewi Eka Damayanti, dr., M.Gizi selaku Pembimbing Utama yang telah menyediakan waktu untuk membimbing hingga selesainya skripsi ini.
3. Arsita Eka P, dr., M.Kes selaku Pembimbing Pendamping yang telah membimbing hingga selesainya skripsi ini.
4. Dr. Budiyantri Wiboworini, dr., M.Kes., Sp.GK selaku Penguji Utama yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun dalam penyusunan skripsi ini.
5. Suhanantyo, drg., M.Si.Med selaku Penguji Pendamping yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun dalam penyusunan skripsi ini.
6. Yulia Sari, S.Si., M.Si. selaku Penguji dari Tim Skripsi yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun dalam penyusunan skripsi ini.
7. Kusmadewi Eka Damayanti, dr., M.Gizi selaku Ketua Tim Skripsi dan Ibu S.Enny N., SH, MH serta Bp. Sunardi sebagai Anggota Tim Skripsi FK UNS atas bantuan dalam skripsi ini.
8. Kedua orang tua penulis, Bp. Samsul Rizal, M.Si dan Ibu Mardiani, M.Si, adik-adik penulis, Atiya Kamilah, Adilah Sabrina Mutiah, Adzkie Afidah, dan Aliyya Ulfa, serta seluruh keluarga besar yang senantiasa memberikan doa, semangat, dan dukungan penuh sehingga selesainya penelitian ini.
9. Teman-teman penulis, Rahmat Hidayat, Asticha Erlianing S., Resti Nurfadillah, Fitri Mubarakah, Evita Muliawati, dan seluruh teman sejawat Prndidikan Dokter 2012 FK UNS, yang selalu menyempatkan dan meluangkan waktu membantu hingga selesainya penelitian ini.
10. Semua pihak baik secara langsung maupun tidak langsung membantu proses penelitian tugas akhir ini yang tidak mungkin penulis sebutkan satu-persatu.

Meskipun tulisan ini masih belum sempurna, penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca. Saran, koreksi, dan tanggapan dari semua pihak sangat diharapkan.

Surakarta, 8 Desember 2015

Arini Hidayati

## ABSTRAK

**Arini Hidayati, G0012027, 2015.** Hubungan Konsumsi Makanan Kaya Asam Lemak Omega-3 dengan Kejadian Dismenore pada Siswi SMAN 1 Gondangrejo Karanganyar. **Skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret, Surakarta.**

**Latar Belakang :** Prevalensi kejadian dismenore pada remaja putri di SMAN 1 Gondangrejo Karanganyar sebesar 88% dan memerlukan perhatian khusus karena dapat memengaruhi kualitas hidup dan aktivitas sehari-hari baik di dalam atau di luar lingkungan sekolah. Salah satu penyebab terjadinya dismenore adalah peningkatan kadar prostaglandin akibat rendahnya konsumsi asam lemak Omega-3. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara konsumsi makanan kaya asam lemak Omega-3 dengan kejadian dismenore pada Siswi SMAN 1 Gondangrejo Karanganyar.

**Metode Penelitian:** Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross-sectional*. Subjek penelitian dipilih secara *simple random sampling* di SMAN 1 Gondangrejo Karanganyar dan didapatkan 125 siswi sebagai sampel penelitian. Masing-masing sampel mengisi: (1) *Informed consent*; (2) Kuesioner dismenore modifikasi dari *Menstrual Symptom Questionnaire* (MSQ); dan (3) *Semiquantitative Food Frequency Questionnaire* (SQFFQ) konsumsi asam lemak Omega-3. Pengisian kuesioner dismenore dan SQFFQ berdasarkan apa yang dialami dalam satu bulan terakhir. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji *Chi-Square* dilanjutkan untuk mengetahui hubungan konsumsi makanan kaya asam lemak Omega-3 dengan kejadian dismenore.

**Hasil Penelitian:** 125 responden telah diobservasi dan diperoleh sebanyak 72% mengonsumsi asam lemak Omega-3 dalam jumlah cukup ( $\geq 1,1$  gr/hari) dan 28% mengalami dismenore. Hasil analisis data menggunakan uji *Chi-Square* didapatkan  $p = 0,001$  ( $p < 0,05$ ) yang menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan atau bermakna antara konsumsi makanan kaya asam lemak Omega-3 dengan kejadian dismenore.

**Simpulan Penelitian:** Terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi asam lemak Omega-3 dengan kejadian dismenore, dibuktikan dengan nilai  $p < 0,001$  dari uji *Chi-Square*.

---

**Kata Kunci :** asam lemak Omega-3, dismenore primer

## ABSTRACT

**Arini Hidayati, G0012027, 2015.** Relationship between Consumption of Foods Rich in Omega-3 Fatty Acids and Dysmenorrhea among the Students of SMAN 1 Gondangrejo Karanganyar. **Mini Thesis, Faculty of Medicine, Sebelas Maret University, Surakarta.**

**Background:** Prevalence of dysmenorrhea in adolescent girls in SMAN 1 Gondangrejo Karanganyar is 88% and that needs special concern because it may affect their quality of life and daily activities either inside or outside school. One cause of dysmenorrhea is due to elevated levels of prostaglandin because lower consumption of Omega-3 fatty acids. This study aims to know the relationship between consumption of foods rich in Omega-3 fatty acids and the incidence of dysmenorrhea among the students of SMAN 1 Gondangrejo Karanganyar.

**Methods:** This study was an analytical observational study with cross-sectional approach. The subject of this study was chosen by simple random sampling in SMAN 1 Gondangrejo Karanganyar and obtained 125 students as sample of this study. Each of samples filled in: (1) *Informed consent*; (2) Dysmenorrhea questionnaire modified from *Menstrual Symptom Questionnaire* (MSQ); and (3) *Semiquantitative Food Frequency Questionnaire* (SQFFQ) consumption Omega-3 fatty acids. Dysmenorrhea questionnaire and SQFFQ filled in based on what happened and what they eat in one last month. The data of this study then analyzed by using Chi-Square test to determine the relationship between consumption of foods rich in Omega-3 fatty acids and dysmenorrhea.

**Results:** 125 respondents were observed and obtained 72% of them consume adequate amounts of Omega-3 fatty acids ( $\geq 1.1$  gr/day) and 28% experienced dysmenorrhea. The results of data analysis using chi-square test, its obtained  $p = 0.001$  ( $p < 0.05$ ) that shows there was a significant or meaningful relationship between consumption of foods rich in Omega-3 fatty acids and dysmenorrhea.

**Conclusions:** There is a significant relationship between Omega-3 fatty acids and dysmenorrhea, that was proved by  $p = 0.001$  from Chi-Square test.

---

**Keywords:** Omega-3 fatty acids, dysmenorrhea

## DAFTAR ISI

PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Tujuan Penelitian .....	2
D. Manfaat Penelitian .....	3
1. Aspek Teoritis .....	3
2. Aspek Aplikatif/Terapan.....	3
BAB II. LANDASAN TEORI .....	4
A. Tinjauan Pustaka.....	4
1. Dismenore.....	4
a. Definisi.....	4
b. Epidemiologi Dismenore .....	4
c. Klasifikasi Dismenore.....	6
d. Patofisiologi Dismenore.....	7
e. Etiologi dan Faktor Resiko Dismenore.....	8
f. Penatalaksanaan Dismenore.....	9
2. Remaja.....	11
a. Definisi.....	11
b. Batasan Usia Remaja .....	11
c. Peran Penting dan Kebutuhan Remaja.....	11
3. Asam Lemak Omega-3 .....	13
a. Definisi.....	13
b. Sumber Asam Lemak Omega-3 .....	14
c. Faktor yang Memengaruhi Konsumsi Asam Lemak	

Omega-3 .....	15
d. Fungsi Asam Lemak Omega-3 .....	16
e. Rasio Asam Lemak Omega-6 dengan Omega-3.....	17
4. Hubungan Konsumsi Asam Lemak Omega-3 dengan Dismenore .....	19
B. Kerangka Pemikiran .....	20
C. Hipotesis .....	21
BAB III. METODE PENELITIAN .....	22
A. Jenis Penelitian .....	22
B. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	22
C. Subjek Penelitian .....	22
1. Populasi Penelitian .....	22
2. Sampel Penelitian .....	23
D. Rancangan Penelitian.....	25
E. Identifikasi Variabel Penelitian .....	26
F. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	26
G. Alat dan Bahan Penelitian.....	30
H. Cara Kerja .....	30
I. Teknik Analisis Data .....	31
BAB IV. HASIL PENELITIAN .....	32
A. Karakteristik Responden.....	32
B. Hasil Uji Analisis Univariat.....	34
1. Konsumsi Asam Lemak Omega-3 .....	34
2. Kejadian Dismenore.....	36
C. Hasil Uji Analisis Bivariat.....	37
BAB V. PEMBAHASAN.....	39
BAB VI. SIMPULAN DAN SARAN.....	46
A. Simpulan .....	46
B. Saran .....	46
DAFTAR PUSTAKA .....	47
LAMPIRAN	



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 3.1</b>	Sumber dan Cara Mengantisipasi Kesalahan/Bias dalam Menentukan Jumlah Konsumsi SQFFQ.....	27
<b>Tabel 4.1</b>	Karakteristik Responden Penelitian .....	33
<b>Tabel 4.2</b>	Konsumsi Asam Lemak Omega-3 .....	35
<b>Tabel 4.3</b>	Distribusi Sampel Berdasarkan Konsumsi Asam Lemak Omega-3.....	36
<b>Tabel 4.4</b>	Distribusi Sampel Berdasarkan Kejadian Dismenore .....	37
<b>Tabel 4.5</b>	Tabulasi Silang antara Konsumsi Asam Lemak Omega-3 dengan Kejadian Dismenore .....	37

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b> Kerangka Pemikiran .....	20
<b>Gambar 3.1</b> Rancangan Penelitian.....	25

## DAFTAR LAMPIRAN

**Lampiran 1.** Surat Ijin Penelitian

**Lampiran 2.** *Ethical Clearance*

**Lampiran 3.** Surat Menyelesaikan Penelitian

**Lampiran 4.** Analisis Data

**Lampiran 5.** Lembar Penjelasan dan Persetujuan (*Informed Consent*)

**Lampiran 6.** Kuesioner Dismenore

**Lampiran 7.** Penilaian Kuesioner Dismenore

**Lampiran 8.** Kuesioner SQFFQ Konsumsi Asam Lemak Omega-3

**Lampiran 9.** Penilaian Kuesioner SQFFQ

