



UNIVERSITAS INDONESIA

**HUBUNGAN ANTARA KONSUMSI SUPLEMEN VITAMIN  
DAN MINERAL, SERTA MINUMAN ENERGI DENGAN  
KEBUGARAN JASMANI PADA ATLET  
CABANG OLAHRAGA AKUATIK DI STADION RENANG  
GELORA BUNG KARNO SENAYAN, JAKARTA  
TAHUN 2009**

**SKRIPSI**

Yosefin Hanna  
100500190Y

**DEPARTEMEN GIZI KESEHATAN MASYARAKAT  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
DEPOK  
JULI 2009**



UNIVERSITAS INDONESIA

**HUBUNGAN ANTARA KONSUMSI SUPLEMEN VITAMIN  
DAN MINERAL, SERTA MINUMAN ENERGI DENGAN  
KEBUGARAN JASMANI PADA ATLET  
CABANG OLAHRAGA AKUATIK DI STADION RENANG  
GELORA BUNG KARNO SENAYAN, JAKARTA  
TAHUN 2009**

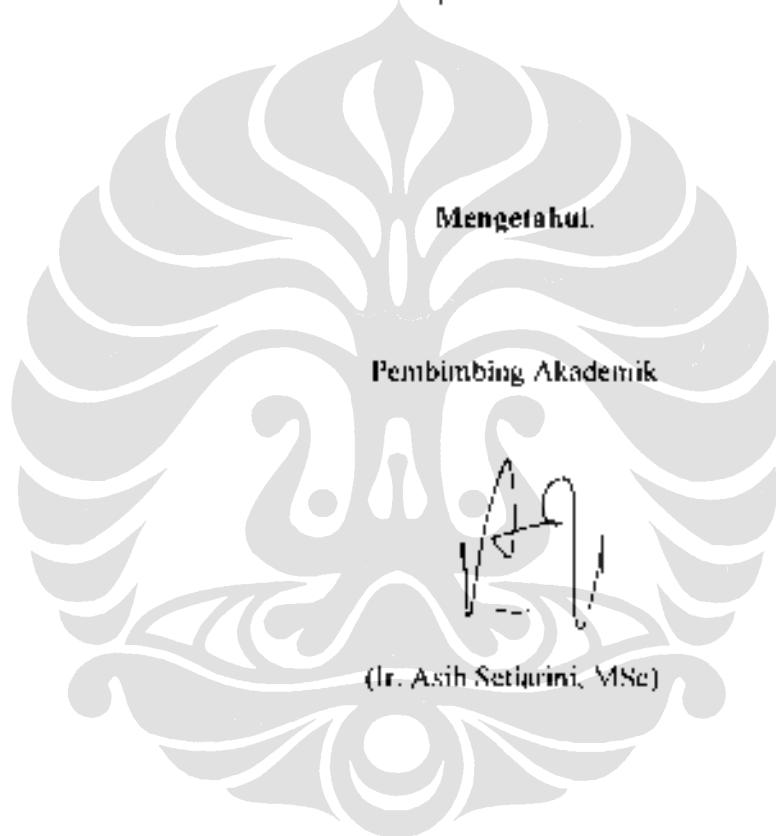
**SKRIPSI**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Kesehatan Masyarakat**

Yosefin Hanna  
100500190Y

**DEPARTEMEN GIZI KESEHATAN MASYARAKAT  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
DEPOK  
JULI 2009**

Depok, 1 Juli 2009



## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Yosefin Hanna

NIM : 100500190Y

Program Studi : Gizi Kesehatan Masyarakat

Judul Skripsi : Hubungan antara Konsumsi Suplemen Vitamin dan Mineral serta Minimum Energi dengan Kebugaran Jasmani pada Atlet Cabang Olahraga Akuatik di Stadion Renang Gelora Bung Karno Senayan, Jakarta Tahun 2009

Telah Berhasil Dipertahankan di Badan Dewan Pengaji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat pada Program Studi SI Reguler, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia

### Dewan Pengaji

Moderator : Prof. Dr. dr. Kusharisupeni, D. S., MSc. (.....)

Pengaji : Dr. drh. Yvonne Magdalena I, S.U. (.....)

Pengaji : Iip Syaiful, SKM, MKes (.....)

Ditetapkan di : Depok  
Tanggal : 1 Juli 2009

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat Peminatan Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia. Saya menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ir. Asih Setiarini, MSc selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini;
2. Prof. Dr. dr. Kusharisupeni, MSc, Dr. drh. Yvone Magdalena I, SU, dan Iip Syaiful, SKM, Mkes selaku penguji yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk menguji dalam sidang skripsi saya;
3. Ibu Lisa dan Mas Ferdy selaku pengurus PRSI yang telah membantu saya dalam usaha memperoleh data yang saya perlukan;
4. Seluruh pelatih renang, loncat indah, renang indah, dan polo air yang telah membantu saya dalam memperoleh data yang saya perlukan;
5. Seluruh atlet yang menjadi responden dalam penelitian saya yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengisi kuesioner dan melakukan tes renang;
6. Orang tua, adik-adik, dan keluarga besar lainnya yang selalu memberikan doa, dukungan, bantuan, serta semangat selama proses penyusunan skripsi ini;
7. Om Djuwarta, Tante Lucia, dan Ci Vina yang selalu memberikan doa, dukungan, bantuan, serta semangat selama proses penyusunan skripsi ini;
8. Mami Linny dan Om Roeby, pelatih dansa saya yang selalu memberikan doa, dukungan, dan semangat dalam penyusunan skripsi ini, juga

memberikan izin kepada saya untuk tidak latihan selama menyusun skripsi;

9. Pietra, Ditta, Sonia, Riri, Teya, Kiat, Alex, Daniel, Jiro, Titan, serta teman-teman dansa lainnya yang selalu memberikan doa, dukungan, dan semangat dalam penyusunan skripsi ini;
10. Aria Novitasari, Rian Anggraini, dan Rindu yang telah membantu dalam segala proses pengambilan data maupun penyusunan skripsi dan selalu saling memberikan doa dan semangat (hidup Tim Senayan!!);
11. Teman-teman seperjuangan gizi angkatan 2005 dan teman-teman ekstensi yang bersama-sama menyusun skripsi dan saling memberikan semangat;
12. Katarina Siena dan teman-teman KUKSA FKM UI yang selalu memberikan doa, dukungan, dan semangat dalam penyusunan skripsi ini;
13. Ananda Hasiana, Safira Ruth, Patricia, dan teman-teman POSA FKM UI yang selalu memberikan doa, dukungan, dan semangat dalam penyusunan skripsi ini;
14. Teristimewa untuk Marcel Harja Prawira, yang selalu mendoakan, mendukung, membantu, dan memberikan semangat dari awal persiapan skripsi hingga selesaiya skripsi ini. Semua doa, dukungan, bantuan, dan semangat itu sangat berarti untuk saya;
15. Serta seluruh pihak yang telah mendukung kelancaran proses penyusunan skripsi ini, yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu.

Akhir kata, saya berharap agar Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalaq segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Depok, 1 Juli 2009

Penulis

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Yosefin Hanna

NPM : 100500190Y

Program Studi : SI Reguler Kesehatan Masyarakat

Departemen : Gizi Kesehatan Masyarakat

Fakultas : Kesehatan Masyarakat

Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

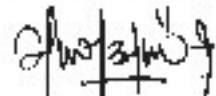
Hubungan antara Konsumsi Suplemen Vitamin dan Mineral, serta Minuman Energi dengan Kebugaran Jasmani pada Atlet Cabang Olahraga Akuatik di Stadion Renang Cilora Rung Karmo Senayan, Jakarta Tahun 2009

berserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok.....  
Pada tanggal : 1 Juli 2009

Yang menyatakan



(Yosefin Hanna)

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	vi
ABSTRAK .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR BAGAN .....	xii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	4
1.3. Pertanyaan Penelitian .....	4
1.4. Tujuan Penelitian .....	5
1.4.1. Tujuan Umum .....	5
1.4.2. Tujuan Khusus .....	5
1.5. Manfaat Penelitian .....	5
1.6. Ruang Lingkup .....	6
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>
2.1. Suplemen Makanan .....	7
2.1.1. Pengertian Suplemen Makanan .....	7
2.1.2. Penggolongan Suplemen Makanan .....	8
2.1.3. Orang-orang yang Membutuhkan Suplemen Makanan .....	9
2.2. Vitamin dan Mineral .....	11
2.2.1. Vitamin .....	11
2.2.1.1. Pengertian Vitamin .....	11
2.2.1.2. Klasifikasi Vitamin .....	11
2.2.1.3. Fungsi Vitamin dalam Tubuh .....	12
2.2.1.4. Sumber Vitamin .....	12
2.2.1.5. Akibat Kekurangan dan kelebihan Vitamin .....	13
2.2.2. Mineral .....	14
2.2.2.1. Pengertian Mineral .....	14
2.2.2.2. Klasifikasi Mineral .....	14
2.2.2.3. Fungsi dan Sumber Mineral .....	15
2.2.2.4. Akibat Kekurangan dan Kelebihan Mineral .....	16
2.3. Minuman Energi .....	16
2.3.1. Pengertian Minuman Energi .....	16
2.3.2. Kandungan Minuman Energi .....	17
2.3.3. Manfaat Minuman Energi .....	19
2.3.4. Dampak Minuman Energi .....	20
2.4. Kebugaran/Kesegaran Jasmani .....	20
2.4.1. Pengertian Kebugaran .....	20
2.4.2. Komponen Kebugaran .....	22
2.4.3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kebugaran .....	25
2.4.4. Manfaat Kebugaran .....	25

2.4.5. Pengukuran Kebugaran .....	26
2.5. Kerangka Teori .....	27
<b>BAB 3 KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS, dan DEFINISI OPERASIONAL .....</b>	<b>28</b>
3.1. Kerangka Konsep .....	28
3.2. Hipotesis .....	28
3.3. Definisi Operasional .....	30
<b>BAB 4 METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>32</b>
4.1. Desain Penelitian .....	32
4.2. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	32
4.3. Populasi dan Sampel .....	32
4.4. Sumber Data .....	33
4.5. Instrumen Penelitian .....	34
4.6. Pelaksanaan Penelitian .....	34
4.6. Manajemen dan Pengolahan Data .....	35
4.7. Analisis Data .....	35
<b>BAB 5 HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>36</b>
5.1. Gambaran Umum .....	36
5.1.1. Lokasi Penelitian .....	36
5.1.2. Karakteristik Responden .....	36
5.2. Analisis Univariat .....	36
5.2.1. Jenis Kelamin .....	37
5.2.2. Umur .....	37
5.2.3. Pengetahuan Gizi .....	37
5.2.4. Pengetahuan Suplemen Vitamin dan Mineral .....	38
5.2.5. Pengetahuan Minuman Energi .....	38
5.2.6. Konsumsi Suplemen Vitamin dan Mineral .....	39
5.2.6.1. Jenis Suplemen yang Dikonsumsi .....	39
5.2.7. Konsumsi Minuman Energi .....	40
5.2.7.1. Jenis Minuman Energi yang Dikonsumsi .....	40
5.2.8. Jarak Tempuh Renang 12 Menit .....	41
5.2.9. Tingkat Kebugaran Jasmani .....	41
5.3. Analisis Bivariat .....	41
5.3.1. Konsumsi Suplemen Vitamin dan Mineral dengan Kebugaran Jasmani .....	42
5.3.2. Konsumsi Minuman Energi dengan Kebugaran Jasmani .....	42
5.3.3. Umur dengan Kebugaran Jasmani .....	43
5.3.4. Jenis Kelamin dengan Kebugaran Jasmani .....	43
5.3.5. Pengetahuan Gizi dengan Kebugaran Jasmani .....	44
5.3.6. Pengetahuan Suplemen Vitamin dan Mineral dengan Kebugaran Jasmani .....	45
5.3.7. Pengetahuan Minuman Energi dengan Kebugaran Jasmani .....	45
<b>BAB 6 PEMBAHASAN .....</b>	<b>47</b>
6.1. Keterbatasan Penelitian .....	47
6.2. Konsumsi Suplemen Vitamin dan Mineral .....	48
6.3. Konsumsi Minuman Energi .....	48
6.4. Kebugaran Jasmani .....	49
6.5. Hubungan Konsumsi Suplemen Vitamin dan Mineral	

dengan Kebugaran Jasmani .....	51
6.6. Hubungan Konsumsi Minuman Energi dengan Kebugaran Jasmani .....	52
<b>BAB 7 KESIMPULAN dan SARAN .....</b>	<b>54</b>
7.1. Kesimpulan .....	54
7.2. Saran .....	55
DAFTAR PUSTAKA .....	57
LAMPIRAN	



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Sifat-sifat Umum Vitamin Larut Lemak dan Vitamin Larut Air .....	11
Tabel 2.2. Akibat Kekurangan dan Kelebihan Vitamin .....	13
Tabel 2.3. Fungsi dan Sumber Mineral .....	15
Tabel 2.4. Akibat Kekurangan dan Kelebihan Mineral .....	16
Tabel 2.5. Standar Uji Renang selama 12 Menit .....	26
Tabel 5.1. Distribusi Responden Menurut Jenis Kelamin .....	37
Tabel 5.2. Distribusi Responden Menurut Tingkat Pengetahuan Gizi .....	37
Tabel 5.3. Distribusi Responden Menurut Tingkat Pengetahuan Suplemen Vitamin dan Mineral .....	38
Tabel 5.4. Distribusi Responden Menurut Tingkat Pengetahuan Minuman Energi .....	38
Tabel 5.5. Distribusi Responden Menurut Konsumsi Suplemen Vitamin dan Mineral .....	39
Tabel 5.6. Jenis Suplemen yang Dikonsumsi oleh Responden .....	39
Tabel 5.7. Distribusi Responden Menurut Konsumsi Minuman Energi .....	40
Tabel 5.8. Jenis Minuman Energi yang Dikonsumsi oleh Responden .....	40
Tabel 5.9. Distribusi Responden Menurut Tingkat Kebugaran Jasmani .....	41
Tabel 5.10. Distribusi responden Menurut Konsumsi Suplemen Vitamin dan Mineral dan Kebugaran Jasmani .....	42
Tabel 5.11. Distribusi Responden Menurut Konsumsi Minuman Energi dan Tingkat Kebugaran Jasmani .....	42
Tabel 5.12. Distribusi Rata-rata Tingkat Kebugaran Jasmani Menurut Umur Responden .....	43
Tabel 5.13. Distribusi Responden Menurut Jenis Kelamin dan Tingkat Kebugaran Jasmani Responden .....	43
Tabel 5.14. Distribusi Responden Menurut Pengetahuan Gizi Dan Tingkat Kebugaran Jasmani Responden .....	44
Tabel 5.15. Distribusi Responden Menurut Pengetahuan Suplemen Vitamin dan Mineral dan Tingkat Kebugaran Jasmani Responden ....	45
Tabel 5.16. Distribusi Responden Menurut Pengetahuan Minuman Energi dan Tingkat Kebugaran Jasmani Responden .....	45

## **DAFTAR BAGAN**

Bagan 2.1. Kerangka Teori .....	27
Bagan 3.1. Kerangka Konsep .....	28

