



UNIVERSITAS INDONESIA

**HUBUNGAN ASUPAN ZAT GIZI MIKRO,
AKTIVITAS FISIK, DAN LATIHAN KECERDASAN
DENGAN KEJADIAN DEMENSIA PADA LANSIA
DI KELURAHAN DEPOK JAYA TAHUN 2009**

SKRIPSI

**Bunga Aisyah
100500027Y**

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
PROGRAM SARJANA KESEHATAN MASYARAKAT
DEPOK
JULI 2009**



UNIVERSITAS INDONESIA

**HUBUNGAN ASUPAN ZAT GIZI MIKRO,
AKTIVITAS FISIK, DAN LATIHAN KECERDASAN
DENGAN KEJADIAN DEMENSIA PADA LANSIA
DI KELURAHAN DEPOK JAYA TAHUN 2009**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
sarjana kesehatan masyarakat**

**Bunga Aisyah
100500027Y**

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
PROGRAM SARJANA KESEHATAN MASYARAKAT
PEMINATAN GIZI KESEHATAN MASYARAKAT
DEPOK
JULI 2009**

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Bunga Aisyah
NPM : 100500027Y
Program Studi : Sarjana Kesehatan Masyarakat
Judul Skripsi : Hubungan Asupan Zat Gizi Mikro, Aktivitas Fisik, dan Latihan Kecerdasan dengan Kejadian Demensia pada Lansia Di Kelurahan Depok Jaya Tahun 2009

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat pada Program Studi Sarjana Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Dr. drh. Yvonne Magdalena Indrawani, SU ()

Penguji : Dr. Dra. Ratu Ayu Dewi Sartika, Apt, MSc ()

Penguji : dr. Salimar Salim, MARS ()

Ditetapkan di : Depok
Tanggal : 30 Juni 2009

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Bunga Aisyah
Nomor Pokok Mahasiswa : 100500027Y
Program Studi : Sarjana Kesehatan Masyarakat
Tahun Akademik : 2008/2009

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan skripsi saya dengan judul:

**HUBUNGAN ASUPAN ZAT GIZI MIKRO, AKTIVITAS FISIK, DAN
LATIHAN KECERDASAN DENGAN KEJADIAN DEMENSIA
PADA LANSIA DI KELURAHAN DEPOK JAYA TAHUN 2009**

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan plagiat maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Depok, 30 Juni 2009

(Bunga Aisyah)

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Bunga Aisyah

NPM : 100500027Y

Tanda Tangan :

Tanggal : 30 Juni 2009



**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Bunga Aisyah
NPM : 100500027Y
Program Studi : Sarjana 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 ASUPAN ZAT GIZI MIKRO, AKTIVITAS FISIK, DAN
LATIHAN KECERDASAN DENGAN KEJADIAN DEMENSIA PADA
LANSIA DI KELURAHAN DEPOK JAYA TAHUN 2009**

beserta 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 memublikasikan 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 : 30 Juni 2009

Yang menyatakan

(Bunga Aisyah)

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil ‘alamin. Puji dan rasa syukur yang tiada hentinya kepada Allah Subhanahu wata’ala Robb semesta alam, karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Hubungan Asupan Zat Gizi Mikro, Aktivitas Fisik, dan Latihan Kecerdasan dengan Kejadian Demensia Pada Lansia di Kelurahan Depok Jaya Tahun 2009”. Sholawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada Rasul mulia, pembawa cahaya nan bersahaja, baginda Rasulullah Sholallahu ‘alaihi wassalam.

Pada kesempatan kali ini penulis ingin menyampaikan ungkapan terima kasih yang tak terhingga kepada seluruh pihak yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini, antara lain:

1. Ibu Prof. Dr. dr. Kusharisupeni, MSc selaku Ketua Departemen Gizi Kesehatan Masyarakat. Terimakasih untuk semua dukungan serta pemberian izin untuk sidang skripsi saya.
2. Ibu Dr. drh. Yvonne Magdalena Indrawani, SU selaku dosen pembimbing. Terimakasih untuk ilmu, bimbingan, saran, dukungan dan do’a yang ibu berikan dari awal sampai selesainya skripsi ini. Saya juga sangat senang waktu ibu menyebut bimbingan ibu sebagai “anak-anakku”, sebutan itu membuat saya amat nyaman.
3. Ibu Dr. dra. Ratu Ayu Dewi Sartika, Apt, MSc selaku penguji dari staff pengajar Departemen Gizi Kesmas FKM UI yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk menjadi penguji pada sidang skripsi ini dan memberikan koreksi dan saran yang telah memperkaya diri ini dengan banyak ilmu.
4. Ibu dr. Salimar Salim, MARS selaku penguji dari Dinas Kesehatan DKI Jakarta. Terimakasih atas waktu, masukan, serta arahan untuk skripsi ini.
5. Untuk semua eyang putri, eyang kakung, nenek, kakek, bude, pade, ibu, bapak, umi, abi, tante, om, kakak, adik dan semua penduduk Kelurahan Depok Jaya. Terimakasih banyak untuk kerjasama, do’a dan reaksi yang sangat membuat saya NYAMAN selama satu bulan di Kelurahan Depok

Jaya. Ibu Nunung selaku staff Puskesmas Kelurahan Depok Jaya serta kader – kader posbindu dan PKK di Kelurahan Depok Jaya, terimakasih untuk bantuannya dan maaf sudah banyak merepotkan.

6. Dinas Kesehatan Depok, Pak Siswo selaku Lurah beserta staff Kelurahan Depok Jaya, Ibu drg. Mei, selaku Kepala Puskesmas Kelurahan Depok Jaya terimakasih atas kesempatan yang diberikan kepada saya hingga terealisasikan penelitian ini. Ketua – ketua RW dan RT di Kelurahan Depok Jaya, terimakasih untuk bantuannya, maaf mengganggu warga Depok Jaya.
7. Ibu dan Ayah, tiada motivasi terbesar selain dukungan dan do'a dari kalian, betapa bersyukurya aku menjadi buah hati kalian. Arab dan bang Iwan, ayo 'lebih cepat lebih baik'. Bang dadan teruskan perjuangannya ya. Adik-adikku yang bawel, terima kasih keramaian yang kalian ciptakan, **JANGAN MALAS BELAJAR**, aku bisa insya Allah kalian bisa.
8. Sahabat-sahabatku Cut, Yunita, Eka (2010 ya?), Sitha, Tanjung, Kiki, Intan, Manda, Nuril, Tutik, Uli, Fita, Ristri, Tika serta teman-teman satu perjuangan 'Raja Baru' mba Eva, mba Niken, mba Rini, mba Fera, mba Tia, Swasti, pak Maryanto. Mba Eka serta teman-teman Gizi 2005 dan FKM 2005 terimakasih untuk semuanya.
9. Seluruh staff di Departemen Gizi FKM UI mba Ambar, mba Umi, dan Mba Harini yang bersedia untuk direpotkan oleh kami para mahasiswa. Terima kasih banyak banyak atas jasa-jasa mba.

Jakarta, 3 Juli 2008

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR BAGAN	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
1. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Pertanyaan Penelitian	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Ruang Lingkup Penelitian	6
2. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Lanjut Usia	7
2.1.1 Definisi Lanjut Usia	7
2.1.2 Karakteristik Kesehatan Lansia	7
2.1.3 Asupan Zat Gizi Mikro Pada Lansia	11
2.2 Demensia	12
2.2.1 Pengertian Demensia	12
2.2.2 Klasifikasi Demensia	13
2.2.3 Diagnosis Demensia	14
2.3 Faktor – faktor yang berhubungan dengan Demensia	17
2.3.1 Asupan Zat Gizi	17
2.3.1.1 Karbohidrat	17
2.3.1.2 Protein	18
2.3.1.3 Lemak	18
2.3.1.4 Vitamin A	18
2.3.1.5 Vitamin E	19
2.3.1.6 Vitamin B ₁₂	19
2.3.1.7 Vitamin C	20
2.3.1.8 Asam Folat	20
2.3.1.9 Fe	20
2.3.1.10 Seng (Zn)	20
2.3.2 Umur	21
2.3.3 Jenis kelamin	21
2.3.4 Genetik	21
2.3.5 Riwayat penyakit	22
2.3.6 Kebiasaan merokok	22

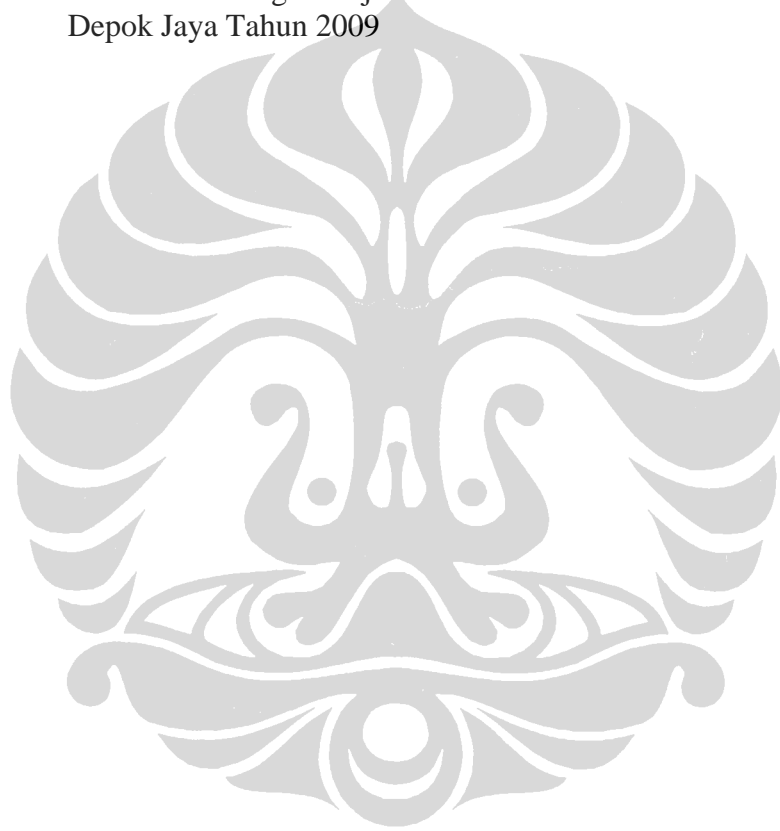
2.3.7 Riwayat benturan di kepala	23
2.3.8 Aktivitas fisik dan Latihan Kecerdasan	23
2.3.9 Tingkat Pendidikan	25
2.4 Semi-Quantitative Food Frequency Questionnaire (FFQ)	25
2.5 Angka Kecukupan Gizi	26
2.6 Kerangka Teori	27
3. KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS, DAN DEFINISI OPERASIONAL	
3.1 Kerangka Konsep	28
3.2 Hipotesis	29
3.3 Definisi Operasional	30
4. METODE PENELITIAN	
4.1 Desain Penelitian	33
4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	33
4.3 Populasi dan Sampel	33
4.3.1 Populasi	33
4.3.2 Sampel	33
4.3.2.1 Besar Sampel	34
4.3.2.2 Cara Pengambilan Sampel	35
4.4 Teknik Pengumpulan Data dan Pengolahan Data	36
4.4.1 Persiapan Pengumpulan Data	36
4.4.2 Pengumpulan Data	36
4.4.3 Instrumen Penelitian	37
4.5 Manajemen Data	38
4.6 Analisis Data	38
4.6.1 Analisis Univariat	38
4.6.2 Analisis Bivariat	39
5. HASIL PENELITIAN	
5.1 Gambaran Umum	41
5.1.1 Letak dan Keadaan Geografis	41
5.1.2 Kependudukan	41
5.1.3 Fasilitas Kesehatan	42
5.2 Analisis Univariat	43
5.2.1 Gambaran Kejadian Demensia	43
5.2.2 Gambaran Karakteristik Responden	43
5.2.3 Gambaran Asupan Zat Gizi Mikro	45
5.2.4 Gambaran Aktivitas Fisik dan Latihan Kecerdasan	47
5.3 Analisis Bivariat	48
5.3.1 Hubungan antara Umur dengan Kejadian Demensia	48
5.3.2 Hubungan antara Jenis Kelamin dengan Kejadian Demensia	49
5.3.3 Hubungan antara Tingkat Pendidikan dengan Kejadian Demensia	49
5.3.4 Hubungan Asupan Zat Gizi Mikro dengan Kejadian Demensia	50
5.3.4.1 Hubungan antara Asupan Vitamin A dengan Kejadian Demensia	51

5.3.4.2 Hubungan antara Asupan Vitamin E dengan Kejadian Demensia	51
5.3.4.3 Hubungan antara Asupan Vitamin B ₁₂ dengan Kejadian Demensia	51
5.3.4.4 Hubungan antara Asupan Vitamin C dengan Kejadian Demensia	52
5.3.4.5 Hubungan antara Asupan Asam Folat dengan Kejadian Demensia	52
5.3.4.6 Hubungan antara Asupan Fe dengan Kejadian Demensia	52
5.3.4.7 Hubungan antara Asupan Zn dengan Kejadian Demensia	53
5.3.4.8 Hubungan Aktivitas Fisik dan Latihan Kecerdasan dengan Kejadian Demensia	53
6. PEMBAHASAN	
6.1 Keterbatasan Penelitian	55
6.2 Demensia	56
6.3 Umur	56
6.4 Jenis Kelamin	57
6.5 Tingkat Pendidikan	57
6.6 Asupan Vitamin A	58
6.7 Asupan Vitamin E	59
6.8 Asupan Vitamin B ₁₂	60
6.9 Asupan Vitamin C	61
6.10 Asupan Asam Folat	62
6.11 Asupan Fe	63
6.12 Asupan Zn	63
6.13 Aktivitas Fisik	64
6.14 Latihan Kecerdasan	64
7. KESIMPULAN DAN SARAN	
7.1 Kesimpulan	66
7.2 Saran	66
Daftar Referensi	68
Lampiran	

DAFTAR TABEL

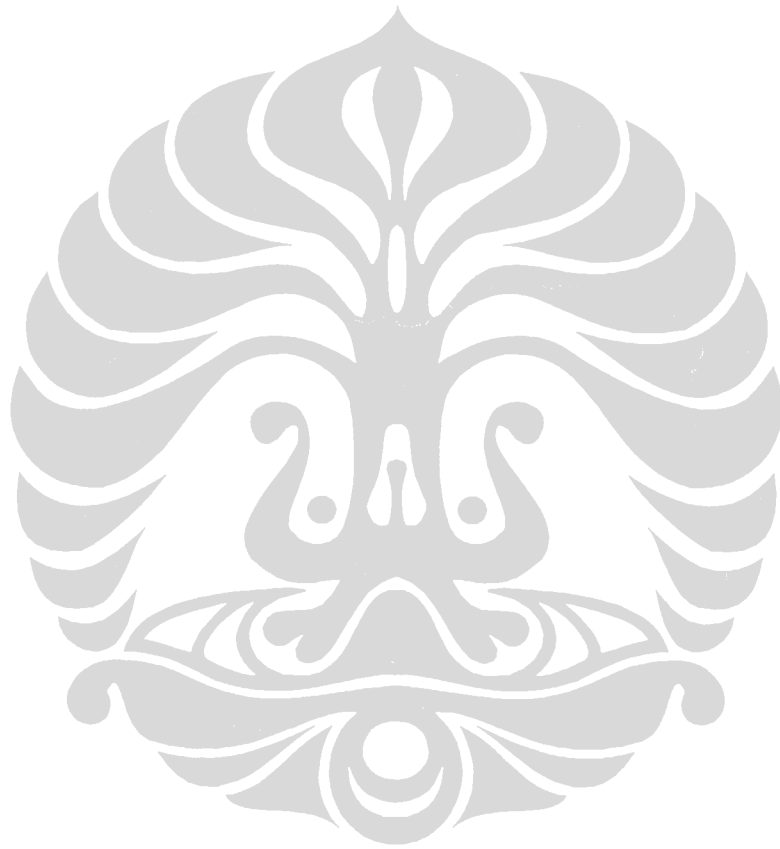
Tabel 2.1	Kemunduran dan Kelemahan Lansia	11
Tabel 2.2	Persentase Penyakit yang Kerap Menjangkiti Lansia	11
Tabel 2.3	Penyakit Penyebab Demensia	22
Tabel 2.4	Angka Kecukupan Gizi Pada Lansia Menurut Widya Karya Pangan dan Gizi Tahun 2004	26
Tabel 3.1	Definisi Operasional	30
Tabel 4.1	Jumlah Sampel Berdasarkan Proporsi Kejadian Demensia	34
Tabel 4.2	Jumlah Sampel Lansia setiap RW menurut Populasi Lansia di Kelurahan Depok Jaya Tahun 2009	35
Tabel 5.1	Distribusi Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin Di Kelurahan Depok Jaya Tahun 2008	41
Tabel 5.2	Distribusi Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Umur Di Kelurahan Depok Jaya Tahun 2008	42
Tabel 5.3	Distribusi Jumlah Sarana dan Prasarana Kesehatan Di Kelurahan Depok Jaya Tahun 2008	42
Tabel 5.4	Jumlah Tenaga Kesehatan di Kelurahan Depok Jaya Tahun 2008	43
Tabel 5.5	Distribusi Kejadian Demensia Pada Lansia Di Kelurahan Depok Jaya Tahun 2009	43
Tabel 5.6	Distribusi Responden Menurut Karakteristik Responden Pada Lansia Di Kelurahan Depok Jaya Tahun 2009	44
Tabel 5.7	Distribusi Responden Menurut Kategori Tingkat Pendidikan Pada Lansia Di Kelurahan Depok Jaya Tahun 2009	45
Tabel 5.8	Distribusi Responden Berdasarkan Asupan Zat Gizi Mikro Pada Lansia Di Kelurahan Depok Jaya Tahun 2009	45
Tabel 5.9	Distribusi Responden Menurut Aktivitas Fisik dan Latihan Kecerdasan Pada Lansia Di Kelurahan Depok Jaya Tahun 2009	47
Tabel 5.10	Distribusi Rata-rata Umur Responden dengan Kejadian Demensia Pada Lansia Di Kelurahan Depok Jaya Tahun 2009	48

Tabel 5.11	Distribusi Responden Menurut Jenis Kelamin dengan Kejadian Demensia Pada Lansia Di Kelurahan Depok Jaya Tahun 2009	49
Tabel 5.12	Distribusi Responden Menurut Tingkat Pendidikan dengan Kejadian Demensia Pada Lansia Di Kelurahan Depok Jaya Tahun 2009	49
Tabel 5.13	Distribusi Responden Menurut Asupan Zat Gizi Mikro dengan Kejadian Demensia Pada Lansia Di Kelurahan Depok Jaya Tahun 2009	50
Tabel 5.14	Distribusi Responden Menurut Aktivitas Fisik dan Latihan Kecerdasan dengan Kejadian Demensia Pada Lansia Di Kelurahan Depok Jaya Tahun 2009	54



DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Kerangka Teori	27
Bagan 3.1 Kerangka Konsep	28



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Kuesioner
- Lampiran 2 Gambaran Rata-rata Nilai MMSE, Umur, Asupan Zat Gizi Mikro, Nilai Aktivitas Fisik, dan Nilai Latihan Kecerdasan
- Lampiran 3 Surat izin penelitian

