

**HUBUNGAN ASUPAN ENERGI & PROTEIN TERHADAP  
STATUS GIZI SISWA 10-12 TAHUN DI SEKOLAH DASAR  
DINAMIKA INDONESIA,KECAMATAN  
BANTARGEBAWANG,KOTA BEKASI**

**SKRIPSI  
PENELITIAN**

**Diajukan Ke Fakultas Kedokteran UKI  
Sebagai Pemenuhan Salah Satu Syarat  
Mendapatkan Gelar Sarjana Kedokteran**

Disusun Oleh:  
**Dwijudio Immanuel  
1361050080**



**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
JAKARTA  
2017**

**HUBUNGAN ASUPAN ENERGI & PROTEIN TERHADAP  
STATUS GIZI SISWA 10-12 TAHUN DI SEKOLAH DASAR  
DINAMIKA INDONESIA,KECAMATAN  
BANTARGEBAH,KOTA BEKASI**

**SKRIPSI  
PENELITIAN**

Disusun Oleh:

**Dwijudio Immanuel  
1361050080**

Telah disetujui oleh Pembimbing

Jakarta, 21 Februari 2017

(dr. Frisca Batubara, M . Biomed.)

NIP: 111898

**Mengetahui,**

(Prof.Rondang Soegianto, PhD)

Ketua Tim Skripsi

**PERNYATAAN ORISINALITAS**

Nama Mahasiswa : Dwijudio Immanuel

NIM : 1361050080

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa Skripsi berjudul “Hubungan Asupan Energi & Protein Terhadap Status Gizi Siswa Usia 10-12 Tahun Di Sekolah Dasar Dinamika Indonesia, Kecamatan Bantargebang, Kota Bekasi” adalah betul-betul karya buatan sendiri. Hal-hal yang bukan karya saya, dalam Skripsi tersebut telah diberi tanda *citation* dan ditunjukkan dalam daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik.

Jakarta, 21 Februari 2017

Yang membuat Pernyataan,

(Dwijudio Immanuel)

NIM : 1361050080

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

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

Nama : Dwijudio Immanuel  
NIM : 1361050080  
Program Studi : Ilmu Kedokteran – S1  
Fakultas : Kedokteran  
Jenis Karya : Skripsi Penelitian

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Indonesia bebas royalti noneklusif (*Non Exclusive royalty free right*) atas karya ilmiah yang berjudul :

Hubungan Asupan Energi & Protein Terhadap Status Gizi Siswa Usia 10-12 Tahun Di Sekolah Dasar Dinamika Indonesia, Kecamatan Bantargebang, Kota Bekasi

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan hak bebas royalti noneklusif ini, Universitas Kristen Indonesia berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, 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 Jakarta

Pada tanggal 21 Februari 2017

Yang menyatakan

(Dwijudio Immanuel)

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan penulisan skripsi di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia dengan judul “ Hubungan Asupan Energi & Protein Terhadap Status Gizi Siswa Usia 10-12 Tahun Di Sekolah Dasar Dinamika Indonesia, Kecamatan Bantargebang, Kota Bekasi ”.

Penulisan skripsi ini disusun untuk memenuhi syarat guna memperoleh gelar Sarjana S1 dalam Ilmu Kedokteran di Universitas Kristen Indonesia.

Dalam menyusun penelitian skripsi ini penulis banyak menerima bantuan dari berbagai pihak dalam bimbingan, pengarahan, pengumpulan data, dan saran-saran baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Kedua orang tua dan keluarga penulis yang telah membantu baik berupa doa yang tulus setiap waktu serta dukunngan moril maupun materil sehingga penulisan skripsi ini dapat selseai pada waktunya
2. dr.Marwito, M.Biomed, AIFM selaku dekan Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia.
3. Prof. Rondang Soegianto, PhD selaku Ketua Tim Skripsi Fakultas Kedokteran Kristen Indonesia.
4. dr.Frisca Batubara, M. Biomed. selaku Dosen Pembimbing penulisan skripsi yang telah membantu dan membimbing penulisan skripsi ini.
5. Dr. Sudung Nainggolan, MHSc selaku Dosen Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia yang telah memberikan saran dan masukan dalam penelitian skripsi ini.

6. Bapak-ibu dosen di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia yang telah memberikan banyak Ilmu Kedokteran kepada penulis.
7. Bapak Nasrudin selaku Kepala Sekolah Sekolah Dasar Dinamika Indonesia di Kecamatan Bantargebang, Kota Bekasi yang telah memberi izin penelitian dan membantu dalam penelitian skripsi ini.
8. Bapak Rizal, Bapak Oman, Bapak Suhendri selaku Wali Kelas 5A , 5B dan kelas 6 Sekolah Dasar Dinamika Indonesia yang telah banyak membantu penelitian ini dan banyak memberikan saran pada penelitian skripsi ini.
9. Bapak dan Ibu Guru Sekolah Dasar Dinamika Indonesia yang telah memberikan saran dalam penelitian skripsi ini.
10. Sahabat-Sahabat penulis yang berada di dalam maupun di luar Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia.
11. Teman-teman angkatan 2013 di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia.
12. Semua Pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah membantu penulis baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penulisan skripsi ini.

Akhir kata saya mengakui, bahwa masih banyak kekurangan dan keterbatasan dalam penulisan skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengharapkan saran dan kritikan yang membangun agar penulisan skripsi ini dapat menjadi lebih baik lagi dan dapat berguna bagi banyak orang di masa yang akan datang. Semoga penulisan skripsi ini dapat diterima dengan baik. Terima kasih atas perhatiannya.

Jakarta, 17 Februari 2017

(Dwijudio Immanuel)

## DAFTAR ISI

<b>PERNYATAAN ORISINALITAS.....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>x</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xi</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>1</b>
<b>BAB I.....</b>	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
<b>A.    LATAR BELAKANG .....</b>	<b>1</b>
<b>B.    PERUMUSAN MASALAH .....</b>	<b>5</b>
<b>C.    TUJUAN PENELITIAN .....</b>	<b>5</b>
<b>D.    MANFAAT PENELITIAN.....</b>	<b>5</b>
<b>BAB II .....</b>	<b>7</b>
<b>TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>
<b>A.    STATUS GIZI.....</b>	<b>7</b>
<b>B.    ANTROPOMETRI STATUS GIZI .....</b>	<b>9</b>
<b>C.    INDEKS MASSA TUBUH MENURUT UMUR (IMT/U).....</b>	<b>14</b>
<b>D.    FAKTOR YANG MEMPENGARUHI STATUS GIZI .....</b>	<b>15</b>
<b>E.    ASUPAN ENERGI .....</b>	<b>19</b>
<b>F.    KEBUTUHAN ENERGI UNTUK METABOLISME BASAL ( AMB)           .....</b>	<b>20</b>
<b>G.    KECUKUPAN ASUPAN ENERGI.....</b>	<b>21</b>
<b>H.    ASUPAN PROTEIN.....</b>	<b>22</b>
<b>I.    FUNGSI PROTEIN .....</b>	<b>23</b>
<b>J.    KECUKUPAN ASUPAN PROTEIN .....</b>	<b>24</b>

<b>K. GIZI SEIMBANG.....</b>	<b>26</b>
<b>L. PESAN GIZI SEIMBANG UNTUK ANAK DAN REMAJA.....</b>	<b>29</b>
<b>M. PERTUMBUHAN ANAK SEKOLAH (6-12 TAHUN).....</b>	<b>37</b>
<b>N. KERANGKA TEORI.....</b>	<b>39</b>
<b>O. KERANGKA KONSEP .....</b>	<b>40</b>
<b>BAB III.....</b>	<b>28</b>
<b>METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>28</b>
<b>A. DESAIN PENELITIAN DAN METODE PENELITIAN .....</b>	<b>28</b>
<b>B. POPULASI DAN SAMPEL.....</b>	<b>28</b>
<b>C. KRITERIA PENILAIAN.....</b>	<b>30</b>
<b>D ALAT / INSTRUMEN PENELITIAN .....</b>	<b>30</b>
<b>E. VARIABEL DAN DEFINISI OPERASIONAL .....</b>	<b>31</b>
<b>F. CARA KERJA PENELITIAN.....</b>	<b>33</b>
<b>BAB IV .....</b>	<b>34</b>
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>34</b>
<b>A. HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>34</b>
<b>1. ANALISIS UNIVARIAT.....</b>	<b>37</b>
<b>2. ANALISIS BIVARIAT .....</b>	<b>41</b>
<b>D. PEMBAHASAN.....</b>	<b>43</b>
<b>BAB V.....</b>	<b>47</b>
<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>47</b>
<b>A. KESIMPULAN .....</b>	<b>47</b>
<b>B. SARAN .....</b>	<b>47</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>49</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 1.2.1 Angka berat badan rata-rata anak di Indonesia.....	11
Tabel 1.2.2 Angka tinggi badan rata-rata anak di Indonesia.....	13
Tabel 2.1 Klasifikasi IMT/U anak usia 5-18 tahun.....	15
Tabel 2.2 Angka Kecukupan Energi yang dianjurkan untuk Anak .....	12
Tabel 2.3 Angka Kecukupan Protein yang dianjurkan untuk Anak.....	25
Tabel 4.1 Distribusi Responden menurut Jenis Kelamin.....	34
Tabel 4.2 Distribusi responden menurut Umur.....	35
Tabel 4.3 Rata-rata Tinggi Badan Responden.....	35
Tabel 4.4 Rata-rata Berat badan Responden.....	36
Tabel 4.5 Distribusi Status Gizi siswa SD Dinamika Indonesia.....	37
Tabel 4.6 Distribusi Status Gizi Siswa SD Dinamika Indonesia berdasarkan Jenis Kelamin.....	38
Tabel 4.7 Distribusi Asupan Energi harian Responden.....	38
Tabel 4.8 Distribusi Asupan Energi harian Responden menurut Jenis Kelamin.....	39
Tabel 4.9 Distribusi Asupan Protein harian Responden.....	40
Tabel 4.10 Distribusi Asupan Protein harian Responden menurut Jenis Kelamin.....	40
Tabel 4.3.1 Crosstabulasi & <i>Chi Square</i> Asupan Energi terhadap Status Gizi.....	41
Tabel 4.3.1.1 Uji <i>Chi Square</i> Asupan Energi terhadap Status Gizi.....	42
Tabel 4.3.2.1 Crosstabulasi & <i>Chi Square</i> Asupan Protein terhadap Status Gizi.....	42
Tabel 4.3.2.2 Uji <i>Chi Square</i> Asupan Protein terhadap Status Gizi.....	43

**DAFTAR SINGKATAN**

SDM	: Sumber Daya Manusia
UNICEF	: <i>United Nations Children's Fund</i>
ASEAN	: <i>Association of South East Asia Nations</i>
IPM	: Indeks Pembangunan Manusia
IMT	: Indeks Massa Tubuh
U	: Umur
GDP	: <i>Gross Domestic Product</i>
BB	: Berat Badan
TB	: Tinggi Badan
SD	: <i>Standar Deviation</i>
AMB	: Angka Metabolisme Basal
AKG	: Angka Kecukupan Gizi
KEP	: Kurang Energi Protein
KMS	: Kartu Menuju Sehat

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuisisioner Penelitian.....	53
Lampiran 2 Surat Permohonan Izin.....	56
Lampiran 3 Surat Keterangan Penelitian.....	57
Lampiran 4 Data Penelitian.....	59
Lampiran 5 Karakteristik Responden.....	64
Lampiran 6 Pengujian <i>Chi Square</i> .....	70
Lampiran 7 Biodata Mahasiswa.....	74

## ABSTRAK

Pada 2016 UNICEF, menerbitkan *Regional Report in Nutrition Security in ASEAN Volume I*, menunjukkan bahwa angka *Underweight & Stunting* pada anak di Indonesia masih tergolong tinggi. Kebiasaan konsumsi makan sehari-hari di Indonesia, menggambarkan *poor dietary diversity* dengan rendah pada konsumsi protein & vitamin tetapi tinggi pada konsumsi karbohidrat. Penelitian ini bertujuan mencari hubungan antara asupan energi & protein dengan status gizi (IMT/U) di SD Dinamika Indonesia, Kecamatan Bantargebang, Kota Bekasi. Penelitian dilakukan pada bulan November-Desember 2016. Dari 86 Siswa, 70 siswa yang bersedia untuk dijadikan responden. Hasil penelitian asupan energi yang tergolong baik sebesar 32,9%, asupan protein yang tergolong baik sebesar 64,3%. Hasil penelitian status gizi IMT/U dengan kategori normal sebesar 62,9 %. Setelah dianalisis dengan korelasi, *Chi Square* dimana  $\alpha = 95\%$  dan nilai  $p = 0,05$  tidak terdapat hubungan antara asupan energi dan protein terhadap status gizi anak sekolah dasar SD Dinamika Indonesia, Kecamatan Bantargebang, Kota Bekasi.

**Kata Kunci:** Asupan Energi, Asupan Protein, Status Gizi dan Anak Sekolah

## **ABSTRACT**

In 2016 UNICEF, published Regional Report in Nutrition Security in ASEAN Volume I, showed that the number Underweight and Stunting in children in Indonesia is still relatively high. Consumption habits of daily meals in Indonesia, a portrait of poor dietary diversity with low consumption vitamin and protein but high in carbohydrate. Research consumption is aimed at finding the relationship between energy and protein intake with nutritional status (BMI / Age) in Primary School Dinamika Indonesia, District Bantargebang, Bekasi City. Research conducted in November-December 2016. Of the 86 students, 70 students who are willing to be the respondent. Results of the study were classified as good energy intake amounted to 32.9%, which is quite good protein intake of 64.3%. The results of the study of nutritional status IMT / U with the normal category of 62.9%. Having analyzed the correlation, Chi Square where  $\alpha = 95\%$  and  $p = 0.05$  there is no relationship between intake of energy and protein on nutritional status of primary school children elementary, District Bantargebang, Bekasi City.

**Key Words:** Energy intake, Protein intake, Nutritional Status and School Children