

**HUBUNGAN ASUPAN PROTEIN DENGAN KEJADIAN  
STUNTING PADA REMAJA DI SUKOHARJO  
JAWA TENGAH**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I  
pada Jurusan Kedokteran Umum Fakultas Kedokteran**

**Oleh :**

**CANNY NUR CHASTITY**

**J 500 130 056**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2017**

## HALAMAN PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### HUBUNGAN ASUPAN PROTEIN DENGAN KEJADIAN STUNTING PADA REMAJA DI SUKOHARJO JAWA TENGAH

Yang Diajukan Oleh :

Canny Nur Chastity

J500130056

Telah disetujui dan disahkan oleh Dewan Penguji dan Pembimbing Utama Skripsi  
Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Pada hari ... Selasa, 14 Februari 2017

Ketua Penguji

Nama : Dr. N. Juni Triastuti, M.Med.Ed.

(.....)

NIK : 1045

Anggota Penguji

Nama : Dr. Tri Agustina, M.Gizi.

(.....)

NIK : -

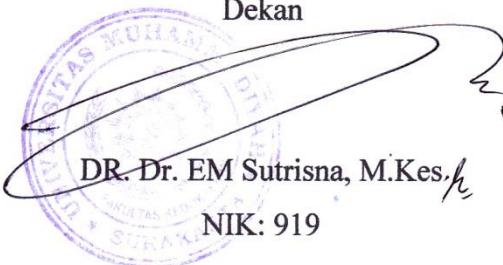
Pembimbing Utama

Nama : Dr. M. Shoim Dasuki, M.Kes.

(.....)

NIK : 676

Dekan



## **PERNYATAAN**

Dengan ini penulis menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk gelar kesarjanaan disuatu perguruan tinggi manapun. Sepanjang pengetahuan penulis tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain yang tertulis dalam naskah ini kecuali telah disebutkan dalam daftar pustaka.

Surakarta, 5 Januari 2017



Canny Nur Chastity

NIM. J500130056

## MOTTO

**“Ya Allah, perbaikilah agamaku yang merupakan sandaran segala urusanku. Dan perbaikilah urusan duniaku yang merupakan tempat tinggalku, dan perbaikilah akhiratku yang merupakan tempat kembaliku dan jadikanlah kehidupanku sebagai tambahan bagi kebaikanku dan kematianku sebagai tempat istirahat dari segala kejelekanku”.**

(HR. Muslim)

**Ridho Allah berada pada ridho kedua orang tuanya, dan murka Allah (akibat) murka kedua orang tuanya.**

(HR. At-Tarmizi)

**Jadikanlah sabar dan shalat sebagai penolongmu. Dan sesungguhnya yang demikian itu sungguh berat, kecuali bagi orang-orang yang khusyu**

(QS. al-Baqarah (2): 45)

**Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantara kamu dan orang orang yang berilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan**

(Al-Mujadillah:11)

**“Barang siapa keluar untuk mencari ilmu maka dia berada di jalan Allah “**

(HR.Turmudzi)

**“Dan orang mukmin yang paling sempurna imannya adalah mereka yang paling baik akhlaknya”.**

(HR.Ahmad)

**“Waktu itu bagaikan pedang, jika kamu tidak memanfaatkannya menggunakan untuk memotong, ia akan memotongmu (menggilasmu)”**

(H.R. Muslim)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran ALLAH SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan baik. Shalawat serta salam semoga selalu tercurah kepada baginda besar Muhammad saw beserta keluarganya, sahabatnya, dan umatnya yang setia.

Penulisan skripsi dengan judul “Hubungan Asupan Protein dengan Kejadian *Stunting* di Sukoharjo Jawa Tengah” diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam jenjang perkuliahan Strata 1 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini tidak lepas dari kekurangan dan jauh dari sempurna oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan sara yang membangun dari pembaca sekalian. Dalam penulisan skripsi ini tidak lepas dari hambatan dan kesulitan, namun berkat bimbingan, saran, serta kerjasama dari berbagai pihak segala hambatan tersebut akhirnya dapat teratas dengan baik. Untuk itu, penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. DR. dr. EM Sutrisna, M.Kes selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Dr. Erna Herawati, Sp.KJ., selaku kepala biro skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Dr. M. Shoim Dasuki, M.Kes., selaku dosen pembimbing utama skripsi yang telah memberikan bimbingan, motivasi, serta pengarahan hingga skripsi dapat selesai dengan baik.
4. Dr N. Juni Triastuti, M.Med.Ed., selaku ketua dewan penguji yang telah memberikan kritik dan saran untuk perbaikan dan terselesaiannya skripsi ini.
5. Dr Tri Agustina, M.Gizi., selaku anggota dewan penguji yang telah memberikan kritik dan saran untuk perbaikan dan terselesaiannya skripsi ini.

6. Kepada kedua orang tua penulis, Bapak Drs. Eko Suryono dan Ibu Dra. Marwanti yang selalu memberikan cinta, kasih, motivasi, dan doa terbaik sehingga peneliti dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.
7. Kepada kedua kakak penulis Nurrahman Aji Utomo dan Yusuf Setya Permadi, serta adik penulis Annisa Khotimatul Husna yang selalu memberikan motivasi, saran, dan kritiknya kepada penulis.
8. Kepada Tim Gizi Eva, Nanda, Vivi, Kiki, Zella, Esha yang senantiasa berjuang bersama dan saling menyemangati dalam proses penyusunan skripsi ini.
9. Kepada teman-teman seperjuangan yang selalu memberikan support serta bantuannya khususnya kepada Yudwari, Prala, Hasna, Laela, Efi, Tami, Wildan, Citra dan seluruh anggota DNA 13.
10. Berbagai pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan dan dorongan serta berbagai pengalaman pada proses penyusunan skripsi ini.

Terakhir semoga segala bantuan yang telah diberikan, menjadi amal sholeh dan senantiasa mendapat RidhoAllah SWT. Sehingga pada akhirnya skripsi ini dapat bermanfaat untuk kemajuan bersama.

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	.i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
MOTTO.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
ABSTRAK .....	xi
ABSTRACT .....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian .....	3
D. Manfaat Penelitian .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
A. <i>Stunting</i> .....	4
1. Definisi.....	4
2. Epidemiologi.....	4
3. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi .....	4
B. Protein .....	8
1. Definisi.....	8
2. Fungsi.....	8
3. Metabolisme.....	10
C. Remaja.....	11
D. Metode <i>Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire (Sq-Ffq)</i> .....	12
1. Prosedur Pelaksanaan Metode Ffq Semi-Kuantitatif (Sq-Ffq).....	13
2. Kelebihan Metode <i>Food Frequency</i> .....	14
3. Kekurangan Metode <i>Food Frequency</i> .....	14
E. Antropometri .....	14

1. Definisi .....	14
2. Jenis Parameter Antropometri .....	15
3. Indeks Antropometri.....	16
F. Hubungan Asupan Protein Dengan <i>Stunting</i> .....	17
G. Kerangka Teori.....	18
H. Hipotesis.....	19
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>20</b>
A. Desain Penelitian.....	20
B. Tempat Dan Waktu Penelitian .....	20
C. Populasi Penelitian.....	20
D. Sampel Dan Teknik Sampling .....	20
E. Estimasi Besar Sampel.....	20
F. Kriteria Restriksi .....	22
G. Definisi Operasional.....	22
H. Instrumentasi .....	23
I. Analisis Data .....	23
J. Alur Penelitian .....	24
K. Jadwal Penelitian.....	24
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>25</b>
A. Hasil Penelitian .....	25
B. Pembahasan.....	28
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>32</b>
A. Kesimpulan .....	32
B. Saran.....	32
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>33</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Prevalensi pendek di Indonesia .....	4
Tabel 2. Kecukupan konsumsi protein yang dianjurkan .....	10
Tabel 3. Persentase tingkat kecukupan protein .....	10
Tabel 4. Kategori status gizi (TB/U) .....	16
Tabel 5. Kategori dan ambang batas status gizi(TB/U) .....	22
Tabel 6. Tingkat kecukupan asupan protein .....	23
Tabel 7. Distribusi sampel <i>stunting</i> dan tidak <i>stunting</i> .....	25
Tabel 8. Distribusi sampel berdasarkan asupan protein .....	26
Tabel 9. Persentase sampel <i>stunting</i> berdasarkan kelas .....	26
Tabel 10. Persentase sampel asupan protein berdasar kelas .....	27
Tabel 11. Hasil uji <i>chi square</i> .....	27

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1.Surat Ethical Clearance .....	37
Lampiran 2.Surat Ijin Penelitian .....	38
Lampiran 3. Surat Keterangan Selesai Melakukan Penelitian .....	39
Lampiran 4 . Informed Consent .....	40
Lampiran 5. Formulir SQ-FFQ.....	41
Lampiran 6. Padanan Bahan Makanan.....	44
Lampiran 7. Data Responden.....	46
Lampiran 8. Hasil Uji Chi Square .....	48

**ABSTRAK**  
**HUBUNGAN ASUPAN PROTEIN DENGAN KEJADIAN STUNTING**  
**PADA REMAJA DI SUKOHARJO JAWA TENGAH**

**Canny Nur Chastity, M. Shoim Dasuki**

**Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta**

**Latar Belakang:** Prevalensi *stunting* di Indonesia pada tahun 2013 adalah 37,2%, yang berarti terjadi peningkatan dibandingkan tahun 2010 dan 2007. Sedangkan prevalensi untuk remaja usia 13-15 tahun, mencapai 35,1%. Hal tersebut menunjukkan kejadian *stunting* pada remaja yang masih cukup tinggi. Kebutuhan protein tertinggi pada saat puncak percepatan tinggi adalah pada masa remaja. Sedangkan, di Jawa Tengah data menunjukkan penduduk dengan Angka Kecukupan Protein (AKP) sangat kurang sebanyak 52,4% dialami oleh remaja. Tingginya angka kejadian *stunting* dan rendahnya konsumsi protein merupakan fenomena yang diteliti dalam penelitian ini.

**Tujuan:** Mengetahui hubungan antara asupan protein dengan kejadian *stunting* pada remaja di Kabupaten Sukoharjo Jawa Tengah.

**Metode:** Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan pendekatan *case control* dengan teknik sampling menggunakan *purposive sampling*. Jumlah sampel sebanyak 29 remaja mengalami *stunting* dan 29 remaja tidak mengalami *stunting* yang memenuhi syarat kriteria restriksi. Pengukuran pola asupan protein menggunakan metode *Semi Quantitative Food Frequency*, sedangkan pengukuran tinggi badan menggunakan *microtoise* dan diklasifikasikan menggunakan diagram tinggi badan menurut umur (TB/U) WHO-NCHS. Data kemudian dianalisis dengan uji komparasi *Chi Square*.

**Hasil:** Berdasarkan uji komparasi *Chi Square* antara asupan protein dan kejadian *stunting* didapatkan nilai  $p=0,001$  dan  $OR=6,984$

**Kesimpulan:** Asupan protein yang rendah merupakan faktor risiko terjadinya *stunting* pada remaja dengan risiko sebesar 6,984.

---

**Kata kunci:** *Stunting*, Protein, Remaja

## ABSTRACT

### **THE RELATION BETWEEN PROTEIN INTAKE AND STUNTING IN ADOLESCENTS IN SUKOHARJO, CENTRAL JAVA**

**Canny Nur Chastity, M. Shoim Dasuki**

**Medical Faculty of Universitas Muhammadiyah Surakarta**

**Background:** The prevalence of *stunting* in Indonesia, in 2013 was 37.2%, which is means it's increase compared to the data from 2010 and 2007. The prevalence of *stunting* in adolescents aged 13-15 years was 35.1%. It shows the incidence of *stunting* in adolescents, which is still fairly high enough. The highest protein requirements is in adolescents. Meanwhile, in Central Java, the data shows that the population with Protein Adequacy Score is very less as much as 52.4% experienced by adolescents. The high incidence of *stunting* and low consumption of protein is a phenomenon that examined in this study.

**Aim:** Understanding the relationship between protein intake with the incidence of *stunting* in adolescents in Sukoharjo, Central Java.

**Methods:** The type of this research is an analytic observational with case control approach and to sampling using purposive sampling technique. The total sample of 29 adolescents experience *stunting* and 29 adolescents do not experience *stunting* that qualified the restriction criteria. Measurements of protein intake patterns using Semi Quantitative Food Frequency, whereas the height measurement using microtoise and classified using a diagram of height for age (H/A) WHO-NCHS. The data was analyzed by comparison test Chi Square.

**Result:** Based on the comparison test Chi Square between protein intake and the incidence of *stunting* p value = 0.001 and OR = 6.984.

**Conclusion:** Low protein intake is a risk factor for adolescents with *stunting* at risk by 6.984.

---

**Keywords:** Stunting, Protein, Adolescent