



**HUBUNGAN ANTARA TINGKAT ASUPAN ENERGI DAN  
PROTEIN DENGAN KEJADIAN KEKURANGAN ENERGI  
KRONIK (KEK) PADA IBU HAMIL DI WILAYAH  
KERJA PUSKESMAS SUMOWONO  
KABUPATEN SEMARANG**

**SKRIPSI**

**Oleh :**

**ISNA APRILLIA**

**NIM. 060118A030**

**PROGRAM STUDI S1 GIZI  
FAKULTAS KESEHATAN  
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO  
UNGERAN**

**2024**

## ABSTRAK

Universitas Ngudi Waluyo  
Program Studi S1 Gizi, Fakultas Kesehatan  
Skripsi, Januari 2024  
Isna Aprillia  
060118A030

### “HUBUNGAN ANTARA TINGKAT ASUPAN ENERGI DAN PROTEIN DENGAN KEJADIAN KEKURANGAN ENERGI KRONIK (KEK) PADA IBU HAMIL DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SUMOWONO KABUPATEN SEMARANG”

#### ABSTRAK

**Latar Belakang :** Ibu hamil memerlukan asupan gizi yang cukup dan seimbang untuk memenuhi kebutuhan energi selama kehamilan. Saat ini KEK masih banyak dialami oleh ibu hamil. Prevalensi KEK di Jawa Tengah mencapai angka 20%, dan di Kabupaten Semarang (26,54%) .

**Tujuan :** Mengetahui hubungan antara tingkat asupan energi dan protein dengan kejadian KEK pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Sumowono Kabupaten Semarang.

**Metode :** Jenis penelitian ini yaitu penelitian deskriptif korelasi dengan pendekatan *cross sectional*, yang dilakukan pada ibu hamil trimester I, II, III di Kecamatan Sumowono. Populasi adalah ibu hamil sebanyak 223 orang, sampel yang diambil sebanyak 69 orang diambil dengan metode *proporsional random sampling*. Data tingkat asupan energi dan protein diperoleh melalui wawancara menggunakan form FFQ-SQ dan data KEK dengan mengukur LILA menggunakan *metline*. Data dianalisis menggunakan uji *Korelasi Rank Spearman* ( $p$  value  $< 0.05$ ).

**Hasil :** Prevalensi responden menderita KEK sebesar 11,6%. Responden yang memiliki tingkat asupan energi kurang 10,1%, dan tingkat asupan protein kurang 15,9%. Berdasarkan hasil analisis didapatkan bahwa tingkat asupan energi dan protein berhubungan dengan KEK masing-masing yaitu ( $p=0.0001$ ) dan ( $p=0.0001$ ).

**Simpulan :** Ada hubungan antara tingkat asupan energi dan protein dengan kejadian KEK pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Sumowono Kabupaten Semarang.

**Kata Kunci :** *Ibu hamil, KEK, tingkat asupan energi dan protein*

Ngudi Waluyo University  
Nutrition Study Program, Faculty of Health Sciences  
Thesis, Januari 2024  
Isna Aprillia  
060118A030

**“THE RELATIONSHIP BETWEEN THE LEVEL OF ENERGY AND PROTEIN INTAKE AND THE INCIDENT OF CHRONIC ENERGY DEFICIENCY (CED) IN PREGNANT WOMEN IN THE WORKING AREA OF THE SUMOWONO HEALTH CENTER, SEMARANG REGENCY”**

**ABSTRAK**

**Background :** Pregnant women need adequate and balanced nutritional intake to meet energy needs during pregnancy. Currently, CED is still experienced by many pregnant women. The prevalence of SEK in Central Java reaches 20%, and in Semarang Regency (26.54%).

**Purpose:** To determine the relationship between levels of energy and protein intake with the incidence of CED in pregnant women in the Sumowono Community Health Center working area, Semarang Regency.

**Methods:** This type of research is descriptive correlation research with a cross sectional approach, which was carried out on pregnant women in the first, second and third trimesters in Sumowono District. The population of pregnant women is 223 people, the sample taken as many as 69 people was taken by the proportional random sampling method. Energy and protein intake levels data was obtained through interviews using the FFQ-SQ form and CED data by measuring LILA using metline. The data was analyzed using the Spearman Rank Correlation test ( $p$  value  $< 0.05$ ). Bivariate analysis used the Spearman Rank Correlation test ( $p$  value =  $<0.05$ ).

**Results:** The prevalence of respondents suffering from CED was 11.6%. Respondents who had a deficient energy intake level of 10.1%, and a deficient protein intake level of 15.9%. Based on the results of the analysis, it was found that the level of energy and protein intake is related to CED, respectively, namely ( $p=0.0001$ ) and ( $p=0.0001$ ).

**Conclusion:** There is a significant relationship between the level of energy and protein intake and the incidence of CED in pregnant women in the Sumowono Community Health Center working area, Semarang Regency.

**Keywords:** *pregnant women, chronic energy deficiency, level of energy and protein intake*

**HALAMAN PERSETUJUAN**

Skripsi berjudul :

**HUBUNGAN ANTARA TINGKAT ASUPAN ENERGI DAN  
PROTEIN DENGAN KEJADIAN KEK PADA IBU HAMIL  
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SUMOWONO**

Oleh :

**ISNA APRILLIA  
NIM. 060118A030**

**PROGRAM STUDI S1 GIZI  
FAKULTAS KESEHATAN  
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO**

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing serta telah  
diperkenankan untuk diujikan

Ungaran, 30 November 2023

**Pembimbing**

  
Galeh Septiar Pontang, S.Gz., M.Gizi  
NIDN. 0618098601

**HALAMAN PENGESAHAN**


Skripsi berjudul:  
**HUBUNGAN ANTARA TINGKAT ASUPAN ENERGI DAN PROTEIN  
DENGAN KEJADIAN KEKURANGAN ENERGI KRONIK (KEK) PADA  
IBU HAMIL DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SUMOWONO  
KABUPATEN SEMARANG**

Oleh:  
**ISNA APRILLIA  
NIM. 060118A030**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi Program Studi S1 Gizi  
Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo, pada:

Hari : Jum'at  
Tanggal : 05 Januari 2024

Tim Penguji:  
**Ketua/Pembimbing**



Dr. Sugeng Maryanto, M.Kes  
NIDN. 0025116210

**Anggota/Penguji I**



Riva Mustika Anugrah, S.Gz., M.Gizi  
NIDN. 0627038602

**Anggota/Penguji II**



Galeh Septiar Pontang, S.Gz., M.Gizi  
NIDN. 0618098601

**Ketua Program Studi S1 Gizi**



Riva Mustika Anugrah, S.Gz., M.Gizi  
NIDN. 0627038602



## PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini saya,

Nama : Isna Aprillia

NIM : 060118A030

Mahasiswa : S1 Gizi Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi berjudul “Hubungan Antara Tingkat Asupan Energi Dan Protein Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (Kek) Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Sumowono Kabupaten Semarang” adalah karya ilmiah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik apapun di Perguruan Tinggi manapun
2. Skripsi ini merupakan ide dan hasil karya murni saya yang dibimbing dan dibantu oleh Tim Pembimbing dan Narasumber
3. Skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain yang telah dipublikasikan kecuali secara tertulis dicantumkan dalam naskah sebagai acuan dengan menyebut nama pengarang dan judul aslinya serta dicantumkan dalam Daftar Pustaka
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran didalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi lain akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Ngudi Waluyo

Pembimbing Utama



Galeh Septiar Pontang, S.Gz., M.Gizi  
NIDN. 0618098601

Ungaran, 5 Januari 2024  
Yang Membuat Pernyataan



Isna Aprillia  
NIM. 060118A030

## HALAMAN KETERSEDIAAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan dibawah ini saya,

Nama : Isna Aprillia

NIM : 060118A030

Mahasiswa : S1 Gizi Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo

Menyatakan memberi kewenangan kepada Universitas Ngudi Waluyo untuk menyimpan, mengalih media/formatkan, merawat, mempublikasikan Skripsi saya yang berjudul “Hubungan Antara Tingkat Asupan Energi Dan Protein Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (Kek) Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Sumowono Kabupaten Semarang” untuk kepentingan akademik.

Ungaran, 5 Januari 2024  
Yang Membuat Pernyataan



Isna Aprillia

NIM. 060118A030

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Isna Aprillia

Tempat, tanggal lahir : Kab. Semarang, 24 April 2000

Jenis kelamin : Perempuan

Agama : Islam

Warga negara : Indonesia

Alamat : Dsn. Bakalan RT 01/ RW 01, Ds. Bakalrejo, Kec. Susukan,  
Kab. Semarang

Email : [isna.aprillia24@gmail.com](mailto:isna.aprillia24@gmail.com)

No. Hp : 081567891679

Riwayat Pendidikan :

1. RA Bakalan : 2005 – 2006
2. MI Bakalan : 2006 – 2012
3. MTs N Susukan : 2012 – 2015
4. MA N Salatiga : 2015 – 2018
5. Universitas Ngudi Waluyo : 2018 – sekarang



## **PRAKATA**

Segala puji bagi Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya saya dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Hubungan Antara Tingkat Asupan Energi Dan Protein Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Sumowono Kabupaten Semarang”. Dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapat arahan, bimbingan, serta bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Allah SWT karena hanya atas izin dan karunia-Nya lah maka skripsi ini dapat dibuat dan selesai pada waktunya. Puji syukur tak terhingga pada Tuhan yang Maha Esa yang meridhoi dan mengabulkan segala doa.
2. Prof. Dr. Subyantoro, M.Hum selaku Rektor Universitas Ngudi Waluyo.
3. Bapak Eko Susilo, S.Kep., Ns., M.Kep selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo
4. Ibu Riva Mustika Anugrah, S.Gz., M.Gizi selaku Ketua Program Studi S1 Gizi Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo
5. Bapak Galeh Septiar Pontang, S.Gz., M.Gizi selaku pembimbing utama yang senantiasa memberikan arahan, motivasi, kritik dan saran dalam menyusun skripsi ini.
6. Bapak dan ibu dosen program studi gizi fakultas kesehatan universitas ngudi waluyo yang membantu memberikan arahan dalam penyusunan proposal skripsi ini.
7. Kedua orang tua saya Bapak Istadi dan Ibu Sri Wahyuni, S.Pd. Terima kasih atas kepercayaan dan kesempatan yang telah diberikan untuk menempuh jenjang perkuliahan. Terima kasih untuk segala pengorbanan cinta kasih dan do'a yang selalu engkau tuangkan dalam proses perjalanan kuliah sampai saat ini. Terima kasih sudah mendukung semua keputusan dan pilihan saya selama ini, kalian sangat berarti untuk saya, semoga Allah selalu menjaga kalian dalam kebaikan.

8. Keluarga besar tercinta, terima kasih sudah menjadi support system dalam perjalanan pendidikan saya.
9. Semua teman seperjuangan yang senantiasa menjadi partner suka dan duka dalam setiap langkah dan dalam penelitian skripsi ini.
10. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu, yang telah banyak membantu dalam penelitian dan penulisan skripsi ini.
11. Terakhir. Terima kasih untuk diri sendiri sudah mampu bertahan melewati perjalanan panjang yang orang lain belum tentu sanggup untuk melewatinya. Terima kasih 2024 sudah menjadikan tahun dimana diri ini bergelar sarjana (S.Gz).

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna kesempurnaan skripsi ini. Diharapkan skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak. Aamiin.

Ungaran,

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
SKRIPSI.....	i
SKRIPSI.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iv
HALAMAN KETERSEDIAAN PUBLIKASI.....	v
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	vii
PRAKATA.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	7
A. Tinjauan Teori .....	7
1. Kehamilan.....	7
2. Status Gizi Ibu Hamil .....	10
3. Asupan Gizi Ibu Hamil.....	19
B. Kerangka Teori.....	23
C. Kerangka Konsep .....	25
D. Hipotesis Penelitian .....	25
BAB III METODE PENELITIAN .....	26
A. Desain Penelitian .....	26

B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	26
C. Subjek Penelitian.....	26
1. Populasi .....	26
2. Sampel .....	26
D. Definisi Operasional.....	28
E. Variabel Penelitian .....	30
F. Pengumpulan Data .....	30
G. Tahapan Penelitian .....	31
H. Pengolahan Data.....	32
I. Analisis Data .....	33
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>36</b>
A. Gambar Umum.....	36
1. Gambar Umum Objek Penelitian .....	36
2. Karakteristik Responden Penelitian .....	37
B. Hasil Analisis Univariat .....	40
C. Hasil Analisis Bivariat.....	47
D. Keterbatasan Penelitian .....	51
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>52</b>
A. Simpulan.....	52
B. Saran.....	52
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>54</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>58</b>