

**HUBUNGAN KEKURANGAN ENERGI KRONIS (KEK)
DENGAN KEJADIAN ANEMIA REMAJA PUTRI
DI SMKN 1 BAWEN KABUPATEN SEMARANG**



SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Gizi

Disusun Oleh :

CHALISTA OKTAVIA AYU SYAHRANI

NIM : 061211019

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

2025

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul :

**HUBUNGAN KEKURANGAN ENERGI KRONIS (KEK) DENGAN
KEJADIAN ANEMIA REMAJA PUTRI
DI SMKN 1 BAWEN KABUPATEN SEMARANG**

Oleh :

**CHALISTA OKTAVIA AYU SYAHRANI
NIM.061211019**

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

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing serta telah
diperkenankan untuk diujikan

Ungaran, 28 Juli 2025

Pembimbing



Dr. Sugeng Maryanto, M.Kes
NIDN. 0025116210

HALAMAN PERSETUJUAN

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul :

**HUBUNGAN KEKURANGAN ENERGI KRONIS (KEK)
DENGAN KEJADIAN ANEMIA REMAJA PUTRI
DI SMKN 1 BAWEN KABUPATEN SEMARANG**

Disusun Oleh :
CHALISTA OKTAVIA AYU SYAHRANI
NIM.061211019

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

Hari : Selasa
Tanggal : 5 Agustus 2025

Tim Penguji :
Ketua Penguji



Indri Mulyasafi, S. Gz., M. Gizi
NIDN. 0603058501

Anggota / Penguji 1



Dr. Sugeng Maryanto, M.Kes
NIDN. 0025116210

Anggota / Penguji 2



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

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1 Gizi



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

Dekan Fakultas Kesehatan



Eke Susilo, S.Kep., Ns., M.Kep
NIDN. 0627097501

PERNYATAAN ORISINILITAS

PERNYATAAN ORISINILITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini saya,

Nama : Chalista Oktavia Ayu Syahrani
N I M : 061211019
Program Studi / Fakultas : S1 Gizi / Fakultas Kesehatan

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi berjudul "**Hubungan Kekurangan Energi Kronis (KEK) Dengan Kejadian Anemia Remaja Putri Di SMKN 1 Bawen 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 membuat 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 ketidak benaran di dalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Ngudi Waluyo.

Ungaran, 5 Agustus 2025

Pembimbing,



Dr. Sugeng Maryanto, M.Kes
NIDN. 0025116210

Yang membuat pernyataan,


METERAL TEMPEL
F1AMX244458317

Chalista Oktavia Ayu Syahrani
NIM. 061211019

HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI

HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Chalista Oktavia Ayu Syahrani

N I M : 061211019

Mahasiswa : Program Studi 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 Kekurangan Energi Kronis (KEK) Dengan Kejadian Anemia Remaja Putri Di SMKN 1 Bawen Kabupaten Semarang" untuk kepentingan akademik.

Ungaran, Juli 2025

Yang membuat pernyataan,



Chalista Oktavia Ayu Syahrani

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Chalista Oktavia Ayu Syahrani

Tempat, Tanggal Lahir : Semarang, 29 Oktober 2002

Agama : Islam

Alamat : JL. Semak Asri RT 02 / RW 02 Kelurahan Sadeng,
Kecamatan Gunung pati, Kota Semarang Provinsi
Jateng.

Email : chalistaoktavia29@gmail.com

No. HP : 089509099466

Riwayat Pendidikan :

1. SDN Tambak Aji 04 Ngaliyan : 2009 - 2015
2. SMP Muhammadiyah 08 Mijen : 2015 - 2018
3. SMK Ibu Kartini Imam Bonjol : 2018 - 2021
4. Universitas Ngudi Waluyo : 2021 - Sekarang

Universitas Ngudi Waluyo
Program Studi S1 Gizi, Fakultas Kesehatan
Skripsi, Juli 2025
Chalista Oktavia Ayu Syahrani
061211019

**HUBUNGAN KEKURANGAN ENERGI KRONIS (KEK)
DENGAN KEJADIAN ANEMIA REMAJA PUTRI
DI SMKN 1 BAWEN KABUPATEN SEMARANG**

ABSTRAK

Latar Belakang : KEK dan anemia merupakan masalah gizi yang signifikan pada remaja putri disebabkan memiliki risiko lebih tinggi mengalami KEK dan anemia karena kebutuhan gizi yang meningkat selama masa pertumbuhan dan menstruasi. Stupen di SMKN 1 Bawen menunjukkan prevalensi KEK sebesar 47,4% dan anemia sebesar 24,7% di kalangan siswi.

Tujuan : Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara KEK dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMKN 1 Bawen Kab Semarang.

Metode : Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Subjek penelitian adalah siswi kelas X dengan total 83 responden yang dipilih melalui teknik *random sampling*. Analisis data dilakukan secara univariat untuk mendeskripsikan variabel dan bivariat menggunakan uji korelasi Kendall Tau.

Hasil : Hasil analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara kejadian KEK dengan kejadian anemia dengan (nilai p-value = 0,016).

Kesimpulan : Terdapat hubungan yang signifikan antara KEK dengan kejadian anemia. Kurangnya asupan gizi makro dan mikro, serta rendahnya kepatuhan dalam mengonsumsi tablet tambah darah, menjadi faktor penyebab utama.

Kata Kunci : Kekurangan Energi Kronis (KEK), Anemia, Remaja Putri, SMKN 1 Bawen.

University Of Ngudi Waluyo
Study Program Of Nutritionist, Faculty Of Health
Final Project, July 2025
Chalista Oktavia Ayu Syahrani
061211019

**THE RELATIONSHIP BETWEEN CHRONIC ENERGY DEFICIENCY
(CED) AND THE INCIDENCE OF ANEMIA IN ADOLESCENT
FEMALES AT SMKN 1 BAWEN, SEMARANG REGENCY**

ABSTRACT

Background : Chronic Energy Deficiency (CED) and anemia are significant nutritional problems among adolescent girls, leading to adverse effects on immunity, learning concentration, fitness, and productivity. Adolescent girls have a higher risk of experiencing CED and anemia due to increased nutritional needs during growth and menstruation. A preliminary study at SMKN 1 Bawen showed a CED prevalence of 47.4% and an anemia prevalence of 24.7% among students.

Objective : This study aims to analyze the relationship between CED and the incidence of anemia in adolescent girls at SMKN 1 Bawen, Semarang Regency.

Methods : This was a quantitative study with an observational analytic design using a cross-sectional approach. The subjects of the study were 83 tenth-grade female students selected through a random sampling technique. Data analysis was performed univariately to describe variables and bivariately using the Kendall Tau correlation test.

Results : Bivariate analysis results showed a significant relationship between the incidence of CED and the incidence of anemia (p-value = 0.016).

Conclusion : There is a significant relationship between CED and the incidence of anemia. Insufficient intake of macro and micronutrients, as well as low adherence to consuming iron supplementation tablets, are the main contributing factors.

Keywords : Chronic Energy Deficiency (CED), Anemia, Adolescent Girls, SMKN 1 Bawen.

PRAKATA

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji syukur kehadirat Allah Subhanahu wa Ta'ala atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul "Hubungan Kekurangan Energi Kronis (KEK) dengan Kejadian Anemia Remaja Putri di SMKN 1 Bawen Kabupaten Semarang".

Dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, dukungan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang tulus kepada :

1. Prof. Subyantoro, M. Hum selaku Rektor Universitas Ngudi Waluyo.
2. Ns. Eko Susilo, S.Kep., M.Kep selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo.
3. Riva Mustika Anugrah, S. Gz., M. Gizi., Dietisien selaku Ketua Program Studi S1 Gizi Universitas Ngudi Waluyo.
4. Dr. Sugeng Maryanto, M. Kes selaku Dosen Pembimbing Akademik dan selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah memberikan bimbingan, kritik, saran, masukan serta dukungan selama proses penyusunan skripsi.
5. Galeh Septiar Pontang, S. Gz., M. Gizi., Dietisien selaku Ketua Penguji yang telah memberikan arahan, masukan, serta saran dalam proses penyusunan skripsi.

6. Indri Mulyasari, S. Gz., M. Gizi selaku Narasumber yang telah memberikan arahan, masukan, serta saran dalam proses penyusunan skripsi.
7. Bapak dan Ibu Dosen program studi Gizi Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo yang telah memberikan ilmu yang sangat bermanfaat selama masa perkuliahan.
8. Yuniati Setyaningsih, S. H selaku ibunda tercinta yang tak pernah lelah memberikan doa tulus, dukungan tanpa batas, kasih sayang yang tak terhingga, serta pengorbanan yang tak terhitung jumlahnya dan selalu menguatkan saya dalam keadaan apapun hingga dapat menyelesaikan susunan skripsi ini.
9. Effendi selaku Eyang kakung saya yang selalu mensupport cucu perempuan pertamanya dan menjadi penguat dalam setiap langkah perjalanan perkuliahan ini. Keteguhan hati, kasih sayang tanpa syarat, dan doa yang selalu terpanjatkan dari kakung adalah anugerah yang begitu berarti. Terima kasih, Kung atas segala pengorbanan, motivasi, dan cinta yang tak pernah putus sejak awal perkuliahan hingga skripsi ini selesai.
10. Almh R.F. Djumiati selaku Eyang putri saya yang telah merawat saya dari bayi hingga saya sebesar ini namun ditengah-tengah saya menjalankan perkuliahan ini beliau telah tiada pada saat saya semester 2. Meskipun Eyang telah tiada, namun kenangan akan kasih sayang, dan doa-doa tulus yang selalu Eyang panjatkan senantiasa menjadi kekuatan dan motivasi

bagi saya untuk tetap bertahan dalam keadaan apapun hingga dapat menyelesaikan skripsi ini.

11. Keempat sahabat saya, Naela Izzati, Desiana Putri, Rahma Kurnia dan Olga Elsafira yang telah menemani dan saling memberi semangat satu sama lain selama proses penyusunan skripsi ini berlangsung hingga selesai.

12. Teman-teman program studi S1 Gizi Universitas Ngudi Waluyo angkatan 2021 terutama Dyah Anggraini yang selalu membantu saya dalam proses menyusun skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Besar harapan penulis semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Wa'alaikumussalam Warahmatullahi Wabarakatuh

Ungaran, Juli 2025

Penyusun

Chalista Oktavia Ayu S.

DAFTAR ISI

Halaman

<u>HALAMAN JUDUL</u>	1
<u>HALAMAN PENGESAHAN</u>	2
<u>HALAMAN PERSETUJUAN</u>	3
<u>PERNYATAAN ORISINILITAS</u>	4
<u>HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI</u>	4
<u>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</u>	6
<u>ABSTRAK</u>	7
<u>ABSTRACT</u>	8
<u>PRAKATA</u>	9
<u>DAFTAR ISI</u>	12
<u>DAFTAR GAMBAR</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>DAFTAR TABEL</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>DAFTAR LAMPIRAN</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>BAB I PENDAHULUAN</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>A. Latar Belakang</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>B. Rumusan Masalah</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>C. Tujuan</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>D. Manfaat Penelitian</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>A. Tinjauan Teori</u>	Error! Bookmark not defined.
1. <u>Remaja</u>	Error! Bookmark not defined.
2. <u>Kekurangan Energi Kronis (KEK)</u> ...	Error! Bookmark not defined.
3. <u>Anemia</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>B. Kerangka Teori</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>C. Kerangka Konsep</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>D. Hipotesis</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>BAB III METODE PENELITIAN</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>A. Desain Penelitian</u>	Error! Bookmark not defined.

B. <u>Lokasi dan Waktu Penelitian</u>	Error! Bookmark not defined.
C. <u>Subjek Penelitian</u>	Error! Bookmark not defined.
D. <u>Definisi Operasional</u>	Error! Bookmark not defined.
E. <u>Pengumpulan Data</u>	Error! Bookmark not defined.
F. <u>Pengolahan Data</u>	Error! Bookmark not defined.
G. <u>Analisis Data</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</u>	Error! Bookmark not defined.
A. <u>Gambaran Umum</u>	Error! Bookmark not defined.
1. <u>Gambaran Umum Lokasi Penelitian</u>	Error! Bookmark not defined.
2. <u>Karakteristik Responden</u>	Error! Bookmark not defined.
B. <u>Hasil dan Pembahasan</u>	Error! Bookmark not defined.
1. <u>Analisis Univariat</u>	Error! Bookmark not defined.
2. <u>Analisis Bivariat</u>	Error! Bookmark not defined.
C. <u>Keterbatasan Penelitian</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>BAB V PENUTUP</u>	Error! Bookmark not defined.
A. <u>Simpulan</u>	Error! Bookmark not defined.
B. <u>Saran</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>DAFTAR PUSTAKA</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>LAMPIRAN</u>	Error! Bookmark not defined.