

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN ASUPAN ZAT BESI, ASUPAN *INHIBITOR*, ASUPAN
ENHANCER DAN STATUS GIZI REMAJA KELAS VIII DI SMP
NEGERI 3 KOTA BENGKULU TAHUN 2026**



DISUSUN OLEH:

**TRIA ELSA PRATIWI
NIM. P01730123039**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN BENGKULU
PRODI DIPLOMA III GIZI
TAHUN 2026**

**HALAMAN PESETUJUAN
KARYA TULIS ILMIAH**

**GAMBARAN ASUPAN ZAT BESI, ASUPAN *INHIBITOR*, ASUPAN
ENHANCER DAN STATUS GIZI REMAJA KELAS VIII DI SMP
NEGERI 3 KOTA BENGKULU TAHUN 2026**

Yang dipersiapkan dan dipresentasikan oleh:

**TRIA ELSA PARTIWI
P01730123039**

**Karya Tulis Ilmiah Ini Telah Diperiksa dan Disetujui
Untuk Dipresentasika di Hadapan Tim Penguji Poltekkes Kemenkes
Bengkulu Jurusan Gizi pada Tanggal: 17 April 2026**



**Mengetahui
Pembimbing Karya Tulis Ilmiah**

Pembimbing,

**Tetes Wahyu W., SST., M.Biomed
NIP. 19810614200641004**

**HALAMAN PENGESAHAN
KARYA TULIS ILMIAH**

**GAMBARAN ASUPAN ZAT BESI, ASUPAN *INHIBITOR*, ASUPAN
ENHANCER DAN STATUS GIZI REMAJA KELAS VIII DI SMP
NEGERI 3 KOTA BENGKULU TAHUN 2026**

Yang telah dipersiapkan dan dipresentasikan oleh:

**TRIA ELSA PRATIWI
NIM : P01730123039**

**Karya Tulis Ilmiah Ini Telah Diperiksa dan Disetujui Oleh
Pembimbing dan Dipertahankan Di hadapan Dewan Penguji
Poltekkes Kemenkes Bengkulu Jurusan Gizi
Pada Tanggal 17 April 2026**

**Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Untuk Diterima
Tim Penguji**

Ketua Dewan Penguji,

Penguji II,

**Dr. Miratul Haya, SKM, M. Gizi
NIP. 197308041997032003**

**Desri Suryani, SKM, M. Kes
NIP. 197312051996022001**

Penguji III,

**Tetes Wahyu W., SST., M.Biomed
NIP. 19810614200641004**

**Mengesahkan,
Ketua Program Studi Diploma Tiga Gizi
Poltekkes Kemenkes Bengkulu**

**Kusdalinah, SST, M, Gizi
NIP. 198105162008012012**

SURAT PERNYATAAN

Yang Bertanda Tangan dibawah ini:

Nama : Tria Elsa Pratiwi

NIM : P01730123039

Judul KTI : Gambaran Asupan Zat besi, Asupan *Inhibitor*, Asupan *Enhacer* dan Status Gizi Remaja di SMP Negeri 3 Kota Bengkulu Tahun 2026.

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa KTI ini Adalah betul-betul hasil karya saya dan bukan hasil penjiplakan dari hasil karya orang lain serta kegiatan yang dilaporkan benar-benar diperoleh sesuai dengan prosedur penelitian yang telah ditetapkan. Demikian pernyataan ini dan apabila kelak dikemudian hari terbukti dalam Karya Tulis Ilmiah ini tidak benar, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Bengkulu, 17 April 2026
Yang Menyatakan



Tria Elsa Pratiwi

BIODATA PENULIS



Nama : Tria Elsa Pratiwi
NIM : P01730123039
Tempat/Tanggal Lahir : Air Beliti, 20 July 2005
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Alamat : Dusun III, RT 002, RW 000 Desa Air Beliti
Kecamatan Tuah Negeri, Kabupaten Musi Rawas,
Provinsi Sumatera Selatan
Anak Ke : 3 dari 3 Bersaudara
Nama Saudara : 1. Aas Asmarita
2. Febby Riska Asmiati
e-mail : pratiwitriaelsa@gmail.com
Riwayat Pendidikan :
1. SD N Bandung Banpres
2. SMP Ar Risallah Lubuklinggau
3. SMA Ar-Risallah Lubuklinggau

MOTTO

فكر قبل أن تتصرف

”Berfikir Sebelum Bertindak”

”Jika bukan karena allah yang memampukan, mungkin aku sudah menyerah.
Sesungguhnya berserta kesulitan pasti ada kemudahan”

(QS. Al-Insyirah: 5-6)

”Apa yang melewatkanmu tidak akan menjadi takdirku, dan apa yang ditakdirkan
untukku, tidak akan pernah melewatkanmu”

(Umar bin Khattab)



PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, atas rahmat dan hidayah-Nya, saya dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik. Karya sederhana ini ku persembahkan untuk:

Penyusunan Laporan Tugas Akhir ini di persembahkan kepada:

1. Kepada cinta pertama dan panutan saya, bapak yang telah berjuang dengan gigih untuk memberikan penulis kesempatan berpendidikan, meskipun beliau memang tidak sempat merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan, namun beliau mampu mendidik penulis, motivasi, memberikan dukungan dan semangat serta selalu mengajarkan kebaikan dalam hidup penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan karya tulis ilmiah ini. Sehat selalu dan panjang umur karena bapak harus selalu ada disetiap perjuangan dan pencapaian hidup penulis.
2. Pintu surgaku, mamah tercinta yang selalu menjadi penyemangat penulis dan menjadi sandaran terkuat dari kerasnya dunia. Yang tidak henti-hentinya memberikan kasih sayang dengan penuh cinta dan selalu memberikan motivasi luar biasa. Terimakasih untuk doa-doa yang selalu diberikan untuk penulis, terimakasih telah berjuang untuk penulis, berkat doa-doa serta dukungannya sehingga penulis bisa berada dititik ini. Sehat selalu dan panjang umur karena mamah harus selalu ada disetiap pencapaian hidup penulis.
3. Terimakasih kepada kedua saudara perempuan penulis teh aas dan teh ika atas segala doa, dukungan dan semangat yang tiada henti. Mereka adalah sosok inspirasiku, yang selalu memberikan motivasi dalam setiap langkah yang penulis tempuh. Kehadian dan nasihat menjadi dorongan besar bagi penulis untuk terus berusaha dan tidak mudah menyerah.

Program Studi Diploma Tiga Gizi Poltekkes Kemebkes Bengkulu

Karya Tulis Ilmiah, 17 April 2026

Tria Elsa Pratiwi

Gambaran Asupan Zat Besi, Asupan *Inhibitor*, Asupan *Enhancer*, dan Status Gizi Remaja Kelas VIII di SMP Negeri 3 Dikota Bengkulu Tahun 2026.

ABSTRAK

Pendahuluan: Defisiensi zat besi merupakan salah satu masalah gizi yang masih banyak ditemukan pada kelompok remaja. Kondisi ini terjadi ketika kebutuhan fisiologis tubuh terhadap zat besi tidak dapat dipenuhi melalui makanan yang dikonsumsi. Rendahnya asupan zat besi dapat disebabkan oleh pola makan yang kurang beragam, rendahnya konsumsi sumber pangan hewani, serta tingginya konsumsi makanan yang mengandung inhibitor penyerapan zat besi seperti fitat, tanin, dan kalsium. **Tujuan:** untuk mengetahui gambaran asupan zat besi, asupan inhibitor, asupan enhancer, dan status gizi remaja kelas VIII di SMP Negeri 3 Kota Bengkulu Tahun 2026. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif dengan pendekatan cross sectional. Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 3 Kota Bengkulu pada bulan Desember 2025. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Kota Bengkulu sebanyak 160 siswa. Sampel penelitian sebanyak 62 responden yang diperoleh menggunakan teknik cluster sampling berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Data asupan zat besi diperoleh menggunakan formulir food recall 1×24 jam. Data asupan inhibitor dan enhancer diperoleh menggunakan formulir Food Frequency Questionnaire (FFQ). Data status gizi diperoleh melalui pengukuran berat badan menggunakan timbangan digital dan tinggi badan menggunakan microtoise, kemudian dihitung menggunakan Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U). Data yang telah terkumpul dilakukan proses editing, coding, entry, cleaning, dan dianalisis secara univariat untuk menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase dari masing-masing variabel penelitian.

Hasil: Gambaran Asupan Zat Besi Sebagian besar responden memiliki asupan zat besi kurang. Pada responden laki-laki sebanyak 25 orang (89,3%) memiliki asupan zat besi kurang dan 3 orang (10,7%) memiliki asupan lebih. Pada responden perempuan seluruhnya (100%) memiliki asupan zat besi kurang. **Gambaran Asupan Inhibitor** Sebanyak 30 responden (48,8%) berada pada kategori tidak pernah mengonsumsi inhibitor, sedangkan masing-masing 16 responden (25,8%) berada pada kategori biasa dikonsumsi dan kadang-kadang dikonsumsi. Bahan makanan inhibitor yang paling banyak dikonsumsi adalah bayam (54,8%), susu kental manis (53,2%), apel (43,5%), brokoli (43,5%), dan coklat batang (40,3%). **Gambaran Asupan Enhancer** Sebagian besar responden berada pada kategori tidak pernah mengonsumsi enhancer yaitu sebanyak 35 responden (56,5%). Sebanyak 15 responden (24,2%) berada pada kategori kadang-kadang dan 12 responden (19,4%) berada pada kategori biasa dikonsumsi. Bahan makanan enhancer yang paling banyak dikonsumsi adalah daging ayam (75,8%), mangga (51,6%), jeruk manis (41,9%), pepaya (40,3%), dan jambu biji (37,1%). **Gambaran Status Gizi** Sebagian besar responden memiliki status gizi baik yaitu sebanyak 50 responden (80,6%). Responden dengan status gizi kurang sebanyak 2 orang (3,2%), gizi lebih sebanyak 5 orang (8,1%), dan obesitas sebanyak 5 orang (8,1%). **Pembahasan Gambaran Asupan Zat Besi** Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki asupan zat besi kurang. Kondisi ini dapat disebabkan oleh rendahnya konsumsi bahan makanan sumber zat besi terutama sumber heme iron seperti daging merah, hati, dan ikan. Remaja membutuhkan zat besi dalam jumlah yang lebih tinggi untuk menunjang pertumbuhan dan perkembangan. Apabila kebutuhan tersebut tidak terpenuhi maka dapat meningkatkan risiko terjadinya anemia defisiensi besi. Selain itu, kebiasaan mengonsumsi makanan cepat saji dan kurangnya konsumsi makanan bergizi seimbang juga dapat menyebabkan rendahnya asupan zat besi. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa sebagian besar remaja memiliki tingkat kecukupan zat besi yang masih rendah.

Gambaran Asupan Inhibitor Hasil penelitian menunjukkan bahwa hampir setengah responden berada pada kategori tidak pernah mengonsumsi inhibitor. Namun demikian masih terdapat responden yang mengonsumsi bahan makanan inhibitor

seperti susu kental manis, teh hijau, cokelat batang, dan kacang-kacangan. Bahan makanan tersebut mengandung tanin, polifenol, fitat dan kalsium yang dapat menghambat penyerapan zat besi dalam usus. Apabila dikonsumsi bersamaan dengan makanan sumber zat besi maka jumlah zat besi yang diserap tubuh akan menurun.

Gambaran Asupan *Enhancer* Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada kategori tidak pernah mengonsumsi enhancer. Rendahnya konsumsi enhancer dapat menyebabkan penyerapan zat besi tidak optimal. Vitamin C merupakan enhancer utama yang dapat meningkatkan absorpsi zat besi non-heme dengan mengubah bentuk ferri menjadi ferro sehingga lebih mudah diserap oleh tubuh. Buah-buahan seperti jeruk, mangga, pepaya dan jambu biji merupakan sumber vitamin C yang baik. Oleh karena itu konsumsi buah dan sayur sumber vitamin C perlu ditingkatkan terutama bersamaan dengan konsumsi makanan sumber zat besi.

Gambaran Status Gizi Sebagian besar responden memiliki status gizi baik. Hasil ini menunjukkan bahwa secara umum kebutuhan energi dan zat gizi makro responden masih dapat terpenuhi. Namun demikian masih ditemukan responden dengan status gizi kurang, gizi lebih dan obesitas. Status gizi dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti asupan makanan, aktivitas fisik, penyakit infeksi, dan kondisi sosial ekonomi. Meskipun sebagian besar responden memiliki status gizi baik, rendahnya asupan zat besi tetap perlu menjadi perhatian karena dapat meningkatkan risiko anemia pada remaja. **Simpulan:** penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar remaja memiliki pengetahuan gizi kategori sedang, sikap mendukung terhadap makanan bergizi seimbang, dan status gizi normal. Diperlukan peningkatan edukasi gizi secara berkelanjutan untuk meningkatkan pengetahuan dan perilaku gizi remaja.

Kata kunci: pengetahuan gizi, sikap, gizi seimbang, status gizi, remaja

Diploma Three Nutrition Study Program, Health Polytechnic, Ministry of Health, Bengkulu

Scientific Paper, April 17, 2026

Tria Elsa Pratiwi

Description of iron intake, inhibitor intake, enhancer intake, and nutritional status among eighth-grade adolescents at smp negeri 3 kota bengkulu in 2026.

ABSTRACT

Introduction: Iron deficiency is one of the nutritional problems that is still commonly found among adolescents. This condition occurs when the body's physiological requirements for iron cannot be adequately met through dietary intake. Low iron intake may be caused by a less diverse diet, low consumption of animal-source foods, and high consumption of foods containing inhibitors of iron absorption, such as phytate, tannins, and calcium. **Objective:** This study aimed to describe iron intake, inhibitor intake, enhancer intake, and nutritional status among eighth-grade adolescents at SMP Negeri 3 Kota Bengkulu in 2026. **Methods:** This study used a descriptive research design with a cross-sectional approach. The study was conducted at SMP Negeri 3 Kota Bengkulu in December 2025. The study population consisted of all 160 eighth-grade students at SMP Negeri 3 Kota Bengkulu. A total of 62 respondents were selected using cluster sampling based on predetermined inclusion and exclusion criteria. Iron intake data were obtained using a 1×24-hour food recall form. Inhibitor and enhancer intake data were obtained using a Food Frequency Questionnaire (FFQ). Nutritional status data were obtained by measuring body weight using a digital scale and height using a microtoise, followed by calculation of Body Mass Index-for-Age (BMI-for-Age). The collected data were processed through editing, coding, data entry, and cleaning, and were analyzed using univariate analysis to obtain frequency distributions and percentages for each study variable. **Results: Iron Intake:** Most respondents had inadequate iron intake. Among male respondents, 25 (89.3%) had inadequate iron intake, while 3 (10.7%) had adequate or higher iron intake. Among female respondents, all respondents (100%) had inadequate iron intake. **Inhibitor Intake:** A total of 30 respondents (48.8%) were categorized as never consuming

inhibitor-containing foods, while 16 respondents (25.8%) each were categorized as usually consuming and occasionally consuming inhibitor-containing foods. The most frequently consumed inhibitor-containing foods were spinach (54.8%), sweetened condensed milk (53.2%), apples (43.5%), broccoli (43.5%), and chocolate bars (40.3%). **Enhancer Intake:** Most respondents were categorized as never consuming enhancer-containing foods, totaling 35 respondents (56.5%). A total of 15 respondents (24.2%) were categorized as occasionally consuming enhancer-containing foods, while 12 respondents (19.4%) were categorized as usually consuming them. The most frequently consumed enhancer-containing foods were chicken (75.8%), mangoes (51.6%), oranges (41.9%), papayas (40.3%), and guavas (37.1%). **Nutritional Status:** Most respondents had normal nutritional status, totaling 50 respondents (80.6%). Two respondents (3.2%) were categorized as undernourished, 5 (8.1%) as overweight, and 5 (8.1%) as obese. **Discussion – Iron Intake:** The results showed that most respondents had inadequate iron intake. This condition may be attributed to low consumption of iron-rich foods, particularly sources of heme iron such as red meat, liver, and fish. Adolescents require higher amounts of iron to support growth and development. If these requirements are not met, the risk of iron-deficiency anemia may increase. In addition, the habit of consuming fast food and inadequate consumption of a balanced diet may also contribute to low iron intake. These findings are consistent with previous studies showing that most adolescents have inadequate levels of iron intake. **Discussion – Inhibitor Intake:** The results showed that nearly half of the respondents were categorized as never consuming inhibitor-containing foods. However, some respondents consumed inhibitor-containing foods such as sweetened condensed milk, green tea, chocolate bars, and nuts. These foods contain tannins, polyphenols, phytates, and calcium, which may inhibit iron absorption in the intestine. When consumed together with iron-rich foods, the amount of iron absorbed by the body may decrease. **Discussion – Enhancer Intake:** The results showed that most respondents were categorized as never consuming enhancer-containing foods. Low consumption of enhancers may result in suboptimal iron absorption. Vitamin C is an important enhancer that can increase the absorption of non-heme iron by

converting ferric iron (Fe^{3+}) into ferrous iron (Fe^{2+}), which is more readily absorbed by the body. Fruits such as oranges, mangoes, papayas, and guavas are good sources of vitamin C. Therefore, consumption of fruits and vegetables rich in vitamin C should be increased, particularly when consuming foods that are sources of iron.

Discussion – Nutritional Status: Most respondents had normal nutritional status. These findings indicate that, in general, the respondents' energy and macronutrient requirements were adequately met. However, some respondents were still found to be undernourished, overweight, or obese. Nutritional status is influenced by various factors, including dietary intake, physical activity, infectious diseases, and socioeconomic conditions. Although most respondents had normal nutritional status, inadequate iron intake remains a concern because it may increase the risk of anemia among adolescents. **Conclusion:** The study showed that most adolescents had inadequate iron intake, were categorized as never consuming inhibitor-containing foods, were categorized as never consuming enhancer-containing foods, and had normal nutritional status. Continuous nutrition education is needed to improve adolescents' understanding of iron-rich foods, factors that inhibit and enhance iron absorption, and healthy dietary practices.

Keywords: iron intake, inhibitor intake, enhancer intake, nutritional status, adolescents

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita sampaikan atas kehadiran Allah Subhanahu Wata'ala yang Maha Sempurna, dengan limpahkan Rahmat dan Hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan penulisan Karya Tulis Ilmiah dengan judul **“Gambaran Asupan Zat Besi, Asupan *Inhibitor*, Asupan *Enhancer*, dan Status Gizi Remaja Kelas VIII di SMP Negeri 3 Dikota Bengkulu Tahun 2026”** dapat terselesaikan pada waktunya. Penyelesaian karya tulis ilmiah ini penulis telah mendapat masukan dan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu penyusun mengucapkan terima kasih kepada Bapak/Ibu :

1. Linda, SST., M. Kes sebagai Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu atas kesempatan yang diberikan kepada penulis untuk menempuh studi di Poltekkes Kemenkes Bengkulu.
2. Anang Wahyudi, S.Gz., MPH selaku Ketua Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu yang telah memotivasi dan memfasilitasi agar penulis cepat menyelesaikan studi.
3. Kusdalinah, SST., M.Gizi sebagai Ketua Prodi D-III Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu yang telah membimbing dan meluangkan waktu serta memberi saran perbaikan.
4. Tetes Wahyu W, SST., M. Biomed sebagai pembimbing 1 dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah yang telah membimbing, meluangkan waktu dan memberi saran perbaikan, serta selalu mengusahakan dan mengutamakan yang terbaik untuk kedepannya, motivasi-motivasinya yang selalu menumbuhkan jiwa semangat untuk menyusun karya tulis ilmiah ini.

5. Dr. Miratul Haya, SKM, M. Gizi sebagai ketua dewan penguji dalam seminar karya tulis ilmiah.
6. Desri Suryani, SKM. M .Kes selaku penguji II dalam seminar Karya tulis ilmiah.
7. Kepada cinta pertama dan panutan saya, bapak yang telah berjuang dengan gigih untuk memberikan penulis kesempatan berpendidikan, meskipun beliau memang tidak sempat merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan, namun beliau mampu mendidik penulis, motivasi, memberikan dukungan dan semangat serta selalu mengajarkan kebaikan dalam hidup penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan karya tulis ilmiah ini. Sehat selalu dan panjang umur karena bapak harus selalu ada disetiap perjuangan dan pencapaian hidup penulis.
8. Pintu surgaku, mamah tercinta yang selalu menjadi penyemangat penulis dan menjadi sandaran terkuat dari kerasnya dunia. Yang tidak henti-hentinya memberikan kasih sayang dengan penuh cinta dan selalu memberikan motivasi luar biasa. Terimakasih untuk doa-doa yang selalu diberikan untuk penulis, terimakasih telah berjuang untuk penulis, berkat doa-doa serta dukungannya sehingga penulis bisa berada dititik ini. Sehat selalu dan panjang umur karena mamah harus selalu ada disetiap pencapaian hidup penulis.

9. Terimakasih kepada kedua saudara perempuan penulis teh aas dan teh ika atas segala doa, dukungan dan semangat yang tiada henti. Mereka adalah sosok inspirasiku, yang selalu memberikan motivasi dalam setiap langkah yang penulis tempuh. Kehadian dan nasihat menjadi dorongan besar bagi penulis untuk terus berusaha dan tidak mudah menyerah.
10. Terimakasih kepada teman-teman terdekat saya Ajel, Sherly, Razik untuk dukungan, dan suport kalian yang selalu menjadi penyemangat dalam hidup penulis, terimakasih untuk semua perhatian, kasih sayang yang selalu kalian berikan, terimakasih telah menjadi pendengar yang baik dan selalu memberikan motivasi, nasihat bagi penulis, sukses selalu untuk kalian semoga semua mimpi-mimpi yang pernah kita rancang akan menjadi kenyataan.
11. Teman-teman terdekat saya dimasa perkuliahan yang selalu ada menemani yaitu Nabela, Zalfa, Verly, Yosi, Caca, Novidia atas Dukungan, motivasi mereka yang selalu membuat penulis kembali bersemangat dan menjadikan hidup penulis lebih berwarna.
12. Terima kasih yang sebesar-besarnya untuk teman-teman seperjuangan dalam satu pembimbing yang telah bersama-sama melewati proses ini kepada Talita, Tika, Dwi dan Elsa. Dari awal penelitian, bimbingan, hingga menghadapi berbagai revisi karya tulis ilmiah, kita saling menguatkan dan membantu satu sama lain. Perjalanan ini tidak selalu mudah, mulai dari mengurus surat, menunggu bimbingan, sampai memperbaiki revisian yang kadang terasa melelahkan. Namun karena kebersamaan, semua itu bisa kita lewati dengan lebih ringan. Terima kasih atas dukungan, kerja sama, dan semangat yang selalu diberikan.

Semoga semua usaha dan perjuangan kita selama ini membuahkan hasil yang terbaik dan menjadi kenangan yang tidak terlupakan.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini penyusun mengharapkan adanya kritik dan saran agar dapat membantu perbaikan selanjutnya. Terima kasih.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini penyusun mengharapkan adanya kritik dan saran agar dapat membantu perbaikan selanjutnya. Terima kasih.



Bengkulu, 17 April 2026

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
BIODATA	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	viii
<i>ABSTRACT</i>	xi
KATA PENGANTAR	xiv
DAFTAR ISI	xviii
DAFTAR TABEL	xx
DAFTAR GAMBAR	xxi
DAFTAR LAMPIRAN	xxii
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5 Keaslian Penelitian	6
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	 8
2.1 Asupan Zat Besi	8
2.2 Asupan <i>Inhibitor</i>	13
2.3 Asupan <i>Enhancer</i>	14
2.4 Status Gizi	15
2.5 Kerangka Teori	18
 BAB III METODE PENELITIAN	 19
3.1 Desain Penelitian	19
3.2 Kerangka Konsep	19
3.3 Definisi Operasional	20
3.4 Tempat dan Waktu Penelitian	22
3.5 Populasi dan Sampel	22
3.6 Teknik Pengumpulan Data	25
3.7 Pengolahan Data	26
3.8 Analisis Data	27
3.9 Etik Penelitian	27
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	 28
4.1 Hasil	28
4.2 Pembahasan	39

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	58
5.1 Kesimpulan.....	58
5.2 Saran.....	59
 PENULIS ILMIAH.....	 61
LAMPIRAN.....	64



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Angka Kecukupan Zat Besi	8
Tabel 2. 2 Klasifikasi IMT Menurut WHO	16
Tabel 3. 1 Definisi Operasional.....	20
Tabel 3. 2 Perhitungan Sampel	24
Tabel 4. 1 Gambaran asupan zat besi (fe)	29
Tabel 4. 2 Gambaran asupan <i>inhibitor</i> (zat penghambat)	30
Tabel 4. 3 Gambaran asupan <i>enhancer</i> (zat penyerapan)	34
Tabel 4. 4 Gambaran status gizi remaja	38



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Teori	18
Gambar 3. 1 Kerangka Konsep	19



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. 1 Master Tabel	65
Lampiran 1. 2 Informed Consent	68
Lampiran 1. 3 Pernyataan Kesediaan Responden	70
Lampiran 1. 4 Asupan Zat Besi	71
Lampiran 1. 5 Asupan <i>Inhibitor</i>	72
Lampiran 1. 6 Asupan <i>Enhancer</i>	73
Lampiran 1. 7 Surat Izin Kasbangpol	74
Lampiran 1. 8 Surat Izin Puskesmas Kampung Bali	75
Lampiran 1. 9 Lampiran EC	76
Lampiran 1. 10 Surat Izin Kasbangpol	77
Lampiran 1. 11 Surat Selesai Penelitian	79
Lampiran 1. 12 Dokumentasi	80

