

KARYA TULIS ILMIAH
HUBUNGAN ASUPAN ZAT BESI DENGAN KEJADIAN DISMENORE
PADA MAHASISWI PRODI SARJANA TERAPAN
JURUSAN KEBIDANAN POLTEKES KEMENKES MEDAN



ALTHA NATASYA

P01031123047

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN JURUSAN GIZI
PROGRAM STUDI DIPLOMA III
2026

**HUBUNGAN ASUPAN ZAT BESI DENGAN KEJADIAN DISMENORE
PADA MAHASISWI PRODI SARJANA TERAPAN
JURUSAN KEBIDANAN POLTEKES KEMENKES MEDAN**

KARYA TULIS ILMIAH

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi
dan memperoleh gelar Ahli Madya Gizi (A.Md.Gz)
pada Program Studi D-III Jurusan Gizi
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan



ALTHA NATASYA

P01031123047

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN JURUSAN GIZI
PROGRAM STUDI DIPLOMA III**

2026

HALAMAN PERSETUJUAN
KARYA TULIS ILMIAH
HUBUNGAN ASUPAN ZAT BESI DENGAN KEJADIAN DISMENORE
PADA MAHASISWI PRODI SARJANA TERAPAN
JURUSAN KEBIDANAN POLTEKES KEMENKES MEDAN

Diusulkan Oleh :

ALTHA NATASYA
NIM. P01031123047

Telah disetujui di Lubuk Pakam
Pada Tanggal 14 Agustus 2026

Pembimbing Utama



Ginta Siahaan, DCN, M.Kes
NIP. 196508041986031004

Ketua Prodi Diploma III Gizi



Dr. Yenni Zuraidah, SP, M.Kes
NIP. 1977042620011222002

HALAMAN PENGESAHAN

**HUBUNGAN ASUPAN ZAT BESI DENGAN KEJADIAN DISMENORE
PADA MAHASISWI PRODI SARJANA TERAPAN
JURUSAN KEBIDANAN POLTEKES KEMENKES MEDAN**

Telah dipersiapkan dan disusun oleh :

ALTHA NATASYA

P01031123047

Telah dipertahankan di depan Tim

Penguji Pada tanggal 25 Mei 2026

Tim Penguji

Tanda Tangan

1. Ketua Ginta Siahaan, DCN, M.Kes

2. Anggota 1 Prof.Dr.Ir Zuraidah Nasution,M.Kes

3. Anggota 2 Emi Inayah Sari Siregar,SKM,M.Kes

Lubuk Pakam, 15 September 2026

Mengetahui

Ketua prodi


Dr. Yenni Zuraidah, SP, M.Kes
NIP. 197010301998032004

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : ALTHA NATASYA
Nim : P01031123047
Program Studi : Diploma III
Jurusan : Gizi
Perguruan Tinggi : Poltekkes Kemenkes Medan

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan Tugas Akhir saya yang berjudul:

**HUBUNGAN ASUPAN ZAT BESI DENGAN KEJADIAN DISMENORE
PADA MAHASISWI PRODI SARJANA TERAPAN
JURUSAN KEBIDANAN POLTEKES KEMENKES MEDAN**

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Lubuk Pakam 3 September 2026



ALTHA NATASYA
P01031123047



BIODATA PENULIS

Nama : ALTHA NATASYA
Tempat/Tanggal Lahir : PEMATANGSIANTAR, 09 September 2005
Jenis Kelamin : PEREMPUAN
Agama : KRISTEN
Alamat Rumah : JLN.NENAS GG TEBU
Nomor Hp : 082368888562

RIWAYAT PENDIDIKAN

1. SD : SD Swasta YP HKBP 4
2. SLTP : SMP NEGERI 5 Pematang Siantar
3. SLTA : SMA Negeri 1 Pematang Siantar

ABSTRAK

HUBUNGAN ASUPAN ZAT BESI DENGAN KEJADIAN DISMENORE PADA MAHASISWI PRODI SARJANA TERAPAN JURUSAN KEBIDANAN POLTEKES KEMENKES MEDAN

Altha Natasya ,Ginta Siahaan,DCN,M.Kes
(Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Medan)

Email : althanatasya@gmail.com

Dismenore merupakan gangguan menstruasi yang sering dialami oleh remaja putri dan dapat mengganggu aktivitas sehari-hari serta menurunkan kualitas hidup. Salah satu faktor yang berkaitan dengan kejadian dismenore adalah asupan zat besi. Kekurangan zat besi dapat menyebabkan penurunan kadar hemoglobin sehingga suplai oksigen ke jaringan uterus berkurang dan berpotensi meningkatkan kontraksi uterus yang memicu nyeri menstruasi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan asupan zat besi dengan kejadian dismenore pada mahasiswa Prodi Sarjana Terapan Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Medan.

Penelitian ini menggunakan desain observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel penelitian berjumlah 40 mahasiswa yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Data asupan zat besi diperoleh menggunakan metode *food recall* 3×24 jam dan dianalisis dengan aplikasi NutriSurvey, sedangkan data kejadian dismenore diperoleh menggunakan formulir gejala dismenore. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji Chi-Square.

Sebagian besar sampel memiliki asupan zat besi kategori kurang, yaitu sebanyak 22 orang (55%), sedangkan 18 orang (45%) memiliki asupan zat besi kategori baik. Berdasarkan tingkat dismenore, sebagian besar sampel mengalami dismenore sedang sebanyak 22 orang (55%), diikuti dismenore ringan sebanyak 17 orang (42,5%) dan dismenore berat sebanyak 1 orang (2,5%). Hasil analisis menunjukkan adanya hubungan antara asupan zat besi dengan kejadian dismenore pada mahasiswa Prodi Sarjana Terapan Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Medan.

Adanya hubungan antara asupan zat besi dengan kejadian dismenore pada mahasiswa Prodi Sarjana Terapan Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Medan. Mahasiswa disarankan untuk meningkatkan konsumsi makanan sumber zat besi sesuai kebutuhan guna membantu menjaga kesehatan reproduksi dan mengurangi risiko dismenore. Pengelola pendidikan di jurusan kebidanan diharapkan dapat memberikan edukasi, pentingnya pemenuhan asupan zat besi yang dapat diperoleh dengan menrapakan pola menu seimbang bagi mahasiswa jurusan kebidanan.

Kata Kunci: asupan zat besi, dismenore, mahasiswa, *food recall*, kesehatan reproduksi

ABSTRACT

THE CORRELATION BETWEEN IRON INTAKE AND THE INCIDENCE OF DYSMENORRHEA AMONG BACHELOR PROGRAM OF APPLIED HEALTH SCIENCE IN MIDWIFERY STUDENTS OF THE MIDWIFERY DEPARTMENT AT *POLTEKKES KEMENKES MEDAN*

Altha Natasya, Ginta Siahaan, DCN, M.Kes
(*Medan Health Polytechnic of the Ministry of Health*)
althanatasya@gmail.com

Dysmenorrhea is a menstrual disorder frequently experienced by young women that can interfere with daily activities and reduce quality of life. One factor associated with the occurrence of dysmenorrhea is iron intake. Iron deficiency can cause a decrease in hemoglobin levels, thereby reducing the oxygen supply to uterine tissue and potentially increasing uterine contractions that trigger menstrual pain.

This study aims to determine the relationship between iron intake and the incidence of dysmenorrhea among Bachelor Program of Applied Health Science in Midwifery students of the Midwifery Department at *Poltekkes Kemenkes Medan*.

This study utilized an analytical observational design with a cross-sectional approach. The sample consisted of 40 female students selected using a purposive sampling technique. Iron intake data were collected using a 3 × 24 -hour food recall method and analyzed with the NutriSurvey application, while dysmenorrhea incidence data were gathered using a dysmenorrhea symptom form. Data analysis was conducted univariately and bivariately using the Chi-Square test.

Most of the sample had deficient iron intake (22 students, 55%), while 18 students (45%) had adequate iron intake. Based on dysmenorrhea severity, the majority experienced moderate dysmenorrhea (22 students, 55%), followed by mild dysmenorrhea (17 students, 42.5%), and severe dysmenorrhea (1 student, 2.5%). Statistical analysis demonstrated a significant relationship between iron intake and the incidence of dysmenorrhea among Bachelor Program of Applied Health Science in Midwifery students of the Midwifery Department at *Poltekkes Kemenkes Medan*.

There was a correlation between iron intake and the incidence of dysmenorrhea among Bachelor Program of Applied Health Science in Midwifery students of the Midwifery Department at *Poltekkes Kemenkes Medan*. Students are advised to increase their consumption of iron-rich foods according to their daily requirements to help maintain reproductive health and reduce the risk of dysmenorrhea. Educational administrators in the midwifery department are encouraged to provide education on the importance of meeting iron intake needs through a balanced diet for midwifery students.

Keywords: Iron Intake, Dysmenorrhea, Female College Students, Food Recall, Reproductive Health

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan pada Tuhan Yang Maha Esa/Allah SWT atas Kuasa-Nya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul "Hubungan Asupan Zat Besi Dengan Kejadian Dismenore Pada Mahasiswi Prodi Sarjana Terapan Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Medan" dapat terselesaikan.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini penulis banyak mendapat bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu melalui kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya Kepada:

1. Tengku Sri Wahyuni, S.SiT.,M.Keb selaku Direktur Politeknik Kesehatan
2. Kementerian Kesehatan Medan.
3. Ibu Dr. Herta Masthalina,SKM,MPH selaku Ketua Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Medan.
4. Ibu Yenni Zuraidah,SP,M.Kes selaku Ketua Prodi Diploma III Gizi Poltekkes Kemenkes Medan.
5. Bapak Ginta siahaan, DCN, M.Kes selaku pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu dengan penuh kesabaran memberikan bimbingan serta nasehat dan motivasi kepada penulis.
6. Prof. Dr.Ir. Zuraidah Nasution, M.Kes selaku penguji saya 1 yang telah meluangkan waktu dengan penuh kesabaran memberikan bimbingan serta nasehat dan motivasi kepada penulis
7. Emi Inayah Sari Siregar,SKM,M.Kes selaku penguji 2 saya yang telah meluangkan waktu dengan penuh kesabaran memberikan bimbingan serta nasehat dan motivasi kepada penulis
8. Kepada orang tua penulis yaitu Bapak Bangun Hutajulu dan Ibu Hertalina Manurung,S.H serta saudara kakak dan abang saya yang telah memberikan banyak perhatian serta dukungan kepada penulis
9. Teman-teman satu bimbingan Shintia, Michael, Japandri dan Sindy yang selalu serta turut ikut membantu dalam proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih belum sempurna untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran positif guna perbaikan dan penyempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini. Atas perhatiannya penulis mengucapkan terimakasih.

Penulis

DAFTAR ISI

PERNYATAAN PERSETUJUAN	i
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
1. Tujuan Umum	3
2. Tujuan Khusus	3
D. Manfaat Penelitian	4
1. Bagi Peneliti.....	4
2. Bagi Penderita Dismenore	4
3. Bagi Institusi.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Dismenore	5
1. Pengertian Dismenore.....	5
B. Klasifikasi Dismenore	5
1. Dismenore Primer	5
2. Dismenore sekunder.....	6
3. Patofisiologi Dismenore.....	6
4. Tanda dan Gejala Dismenore.....	7
5. Klasifikasi Tingkat Nyeri Dismenore.....	7
6. Faktor Penyebab Terjadinya Dismenore.....	7
C. Asupan Zat Besi	9
1. Pengertian Zat Besi.....	9

2. Metabolisme Zat Besi.....	9
3. Kategori Asupan Zat Besi.....	10
4. Sumber Zat Besi	10
5. Fungsi Zat Besi.....	11
6. Hubungan Asupan Zat Besi Dengan Kejadian Dismenore.....	11
D. Penilaian konsumsi pangan dengan Metode <i>food Recall</i> 24 jam.	12
1. Defenisi Food Recall 24 jam	12
2. Prosedur <i>Food Recall</i> 24 jam.....	12
3. Kelebihan Metode <i>Food Recall</i> 24 jam	14
4. Kekurangan Metode Food Recall 24 jam	15
E. Kerangka Konsep	16
G. Hipotesis	18
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	19
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	19
B. Lokasi dan waktu penelitian.....	19
C. Populasi dan Sampel Penelitian	19
1. Populasi	19
2. Sampel	19
D. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	20
1. Teknik pengumpulan Data	20
2. Data Identitas	21
3. Data Asupan Zatbesi	21
4. Data Tingkatan Dismenore	22
5. Instrumen Pengumpulan Data.....	23
E. Pengolahan Data.....	24
1. Pengolahan Data Asupan Zat Besi.....	24
2. Data Kejadian Dismenore.....	25
F. Analisis Data	25
1. Analisis Univariat	25

2. Analisis Bivariat.....	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	27
A. Hasil	27
B. Karakteristik Umum Sampel.....	27
a. Umur	27
b. Pendidikan orang Tua	28
c. Pekerjaan Orang Tua.....	29
C. Asupan Zat Besi	30
D. Kejadian Dismenore.....	31
E. Hubungan Asupan Zat Besi Dengan Kejadian Dismenore	32
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	38
A. Kesimpulan.....	38
B. Saran.....	38
DAFTAR PUSTAKA	38

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Kebutuhan Asupan Zat Besi	9
Tabel 2. Bahan Makanan Sumber Zat Besi	10
Tabel 3 Distribusi sampel berdasarkan umur	28
Tabel 4 Distribusi sampel berdasarkan pendidikan orang tua	28
Tabel 5 Distribusi sampel berdasarkan pekerjaan orang tua sampel	29
Tabel 6 Distribusi sampel berdasarkan asupan zat besi	31
Tabel 7 Distribusi sampel berdasarkan kejadian dismenore	32
Tabel 8 Hubungan Asupan Zat Besi Dengan Kejadian Dismenore.....	33

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Konsep penelitian	16
--	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Penelitian	42
Lampiran 2 Surat Balasan Penelitian	43
Lampiran 3 Surat Telah Menyelesaikan Penelitian	44
Lampiran 4 Ethical Clearence	45
Lampiran 5 Bukti Bimbingan.....	46
Lampiran 6 Master Tabel.....	48
Lampiran 7 Hasil SPSS	50
Lampiran 8 Hasil Recall.....	52
Lampiran 9 Informed Consend.....	62
Lampiran 10 Formulir Gejala Dismenore	63
Lampiran 11 Surat Pernyataan Peneliti	64
Lampiran 12 Biaya Penelitian	65
Lampiran 13 Dokumentasi	66