

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Poltekkes Kemenkes Medan yang terletak di Jalan Jamin Ginting No. 13,5, Lau Cih, Kecamatan Medan Tuntungan, Kota Medan, Sumatera Utara 20137. Institusi ini memiliki luas bangunan sekitar 58.451 m² dan merupakan perguruan tinggi vokasi negeri di bawah naungan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Poltekkes Kemenkes Medan secara resmi berdiri pada 16 April 2001 berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kesehatan dan Kesejahteraan Sosial, dengan tujuan mengintegrasikan berbagai akademi kesehatan Departemen Kesehatan yang ada di Medan. Saat ini, institusi ini dipimpin oleh Plt. Tengku Sri Wahyuni, S.SiT., M.Keb.

Institusi ini memiliki 7 jurusan, yaitu Kebidanan, Keperawatan, Kesehatan Gigi, Gizi, Kesehatan Lingkungan, Farmasi, dan Teknologi Laboratorium Medis, dengan total 18 program studi. Sarana dan prasarana yang tersedia meliputi 88 ruang kelas, 93 laboratorium (termasuk 1 laboratorium bahasa), serta asrama yang memiliki jumlah kamar sekitar 409 termasuk rusunawa gizi. Jumlah mahasiswa aktif di Poltekkes Kemenkes Medan sekitar 5.736 orang, yang terdiri dari 3.229 mahasiswa Diploma III, 2.175 mahasiswa Sarjana Terapan, dan 332 mahasiswa program Profesi.

2. Karakteristik Umum Sampel

a. Umur

Umur merupakan lamanya waktu hidup seseorang yang dihitung sejak dilahirkan hingga saat ini, dan dinyatakan dalam satuan tahun sebagai ukuran durasi kehidupan individu (Santika, *et al.*, 2022). Distribusi sampel berdasarkan kelompok umur dapat dilihat pada tabel 3

Tabel 3 Distribusi sampel berdasarkan umur

Umur	n	%
19 tahun	25	62,5
20 tahun	15	37,5
Jumlah	40	2,5

Berdasarkan tabel 3 diatas terdapat pada kelompok umur 19 tahun yaitu sebesar 62%, sedangkan persentase terkecil terdapat pada kelompok umur 20 tahun yaitu sebesar 38%. Dalam penelitian ini, sampel terdiri dari Mahasiswi berusia 19-20 tahun. Kelompok usia tersebut termasuk dalam kategori usia dewasa muda yang merupakan usia produktif, dimana individu memiliki tingkat aktivitas yang tinggi serta sering berinteraksi dengan lingkungan sekitar. Kondisi ini dapat mempengaruhi status kesehatan, termasuk risiko terjadinya gangguan seperti dismenore yang dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti asupan zat gizi, pola aktivitas, tingkat stres, dan asupan zat gizi.

b. Pendidikan orang Tua

Pendidikan merupakan proses pembelajaran yang memiliki tahapan seperti pendidikan dasar, menengah hingga pendidikan tinggi yang bertujuan sebagai memberikan pemahaman baik dari aspek pengetahuan, keterampilan serta sikap Pendidikan dapat diperoleh melalui jalur formal maupun nonformal.(Agung *et al* ., 2023).Distribusi sampel berdasarkan pendidikan orang tua dapat dilihat pada tabel 4

Tabel 4 Distribusi sampel berdasarkan pendidikan orang tua

Pendidikan orang tua	n	%
DIPLOMA III	2	5
SD	1	2,5
SMA	16	40
SMK	2	5
SMP	4	10
STRATA 1	14	35
STRATA 2	1	2,5
Jumlah	40	100

Berdasarkan tabel 4 diatas, terdapat tingkat pendidikan orang tua sampel cukup bervariasi. Persentase terbesar terdapat pada pendidikan SMA yaitu sebanyak 16 orang (40%), diikuti oleh pendidikan Strata 1 (S1) sebanyak 14 orang (35%).

Tingkat pendidikan orang tua merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap pembentukan pengetahuan, termasuk dalam hal pemilihan dan konsumsi makanan yang mengandung zat gizi. Kondisi ini cukup berpengaruh pada anak yang terpisah dari orang tua seperti mahasiswa yang tinggal di kos, peran pengetahuan orang tua khususnya ibu tetap menjadi dasar dalam membentuk perilaku makan sehari-hari. Ibu dengan tingkat pengetahuan gizi yang baik cenderung membekali anak dengan pemahaman mengenai pemilihan makanan sehat, termasuk pentingnya konsumsi makanan tinggi zat besi, meskipun anak berada jauh dari pengawasan langsung. Sebaliknya, keterbatasan pengetahuan ibu dapat menyebabkan kurangnya pembiasaan pola makan bergizi sejak awal, sehingga saat tinggal di kos, anak lebih cenderung memilih makanan praktis dan instan tanpa memperhatikan kandungan zat gizi (Basrun *et al.*, 2025).

c. Pekerjaan Orang Tua

Pekerjaan adalah seluruh aktivitas atau kegiatan ekonomi yang dilakukan oleh individu untuk menghasilkan barang atau jasa, baik yang memperoleh imbalan maupun tidak (Sanaba *et al.*, 2022). Distribusi sampel berdasarkan pekerjaan orang tua dapat dilihat pada tabel 5

Tabel 5 Distribusi sampel berdasarkan pekerjaan orang tua sampel

Pekerjaan orang tua	n	%
Wiraswasta	14	35
Petani	10	25
ASN	9	22,5
Pedagang	2	5
Montir	1	2,5
TNI	1	2,5

Bidan	1	2,5
Karyawan BUMN	1	2,5
Pensiunan ASN	1	2,5
Jumlah	40	100

Berdasarkan tabel 5 di atas menunjukkan pekerjaan orang tua sampel memiliki presentase cukup besar adalah wiraswasta sebanyak 14 orang (35%), diikuti oleh petani sebanyak 10 orang (25%) dan ASN sebanyak 9 orang (22,5%).

Tingkat pekerjaan orang tua cukup berpengaruh pada kondisi keuangan di keluarga ini turut memberikan dampak pada anak yang tinggal terpisah dari orang tua karena menempuh pendidikan di perguruan tinggi, di mana mahasiswa yang tinggal di kos umumnya menghadapi keterbatasan dalam pengelolaan keuangan, waktu, serta akses terhadap makanan bergizi seimbang yang sering kali dipengaruhi oleh kondisi ekonomi orang tua yang belum dipengaruhi oleh kondisi ekonomi orang tua yang belum sepenuhnya mampu mencukupi kebutuhan selama merantau. Dalam kehidupan sehari-hari, mahasiswi yang tinggal di kos cenderung memilih makanan yang praktis, mudah diperoleh, dan relatif terjangkau, seperti makanan instan atau karena pertimbangan efisiensi waktu dan biaya di tengah aktivitas perkuliahan yang padat. Jenis makanan tersebut umumnya memiliki kandungan gizi yang kurang beragam serta rendah zat gizi mikro, termasuk zat besi yang berperan penting dalam pembentukan Hemoglobin (Hasanah *et al.*, 2026)

C. Asupan Zat Besi

Zat besi merupakan mineral esensial yang sangat diperlukan oleh tubuh, zat besi memiliki peranan yang cukup penting dalam tubuh zat besi berperan sebagai pembentukan hemoglobin dalam tubuh jika hemoglobin tidak terpenuhi dengan baik maka oksigen yang masuk dalam tubuh tidak dapat terkendali dengan baik sehingga akan mengakibatkan kontraksi yang berlebihan pada uterus (Putri *et al.*, 2022). Distribusi sampel berdasarkan asupan zat besi dapat dilihat pada tabel 6

Tabel 6 Distribusi sampel berdasarkan asupan zat besi

Kategori	Asupan Zat Besi	
	n	%
Baik	18	45
Kurang	22	55
Jumlah	40	100

Tabel 6 menunjukkan bahwa asupan zat besi pada Mahasiswi Prodi Sarjana Terapan Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Medan terdapat kategori Baik sebesar 18 orang (45%) dan masih dijumpai kategori kurang sebanyak 22 orang (55%). Rata rata asupan zat besi ini dikategorikan menurut (Tarigan *et al.*, 2022). Baik ($\geq 80\%$ - 90% dari AKG 2019) Kurang ($<80\%$ dari AKG).

Berdasarkan *in-depth interview* yang dilakukan hal ini terjadi dikarenakan beberapa hal seperti uang saku yang tidak tercukupi dengan baik untuk dapat membeli bahan makanan yang mengandung zat besi, kurang nya pengetahuan dalam memilih bahan makanan menjadi faktor sampel yang memiliki asupan zat besi yang tidak terpenuhi ini diakibatkan karena sampel tidak menyukai ikan, tempe, dan sayuran hijau, serta lebih suka mengonsumsi makanan yang instan, praktis dan relatif terjangkau.

D. Kejadian Dismenore

Dismenorea adalah nyeri yang muncul saat menstruasi dan biasanya dirasakan di bagian bawah perut. Rasa nyeri ini dapat terjadi sebelum, selama, maupun setelah haid. Dismenorea dibedakan menjadi dua jenis, yaitu dismenorea primer dan sekunder. Dismenorea primer merupakan nyeri haid yang sudah dialami sejak menarche dan umumnya dianggap normal karena tidak disertai kelainan pada organ reproduksi. Sementara itu, dismenorea sekunder adalah nyeri haid yang muncul pada wanita yang sebelumnya tidak pernah mengalaminya, dan biasanya disebabkan oleh adanya gangguan atau kelainan ginekologis (Sari Dessy *et al.*, 2021). Distribusi sampel berdasarkan kejadian dismenore dapat dilihat pada tabel 7

Tabel 7 Distribusi sampel berdasarkan kejadian dismenore

Kategori	n	%
Ringan	17	42,5
Sedang	22	55
Berat	1	2,5
Jumlah	40	100

Tabel 7 menunjukkan bahwa sebagian besar sampel mengalami dismenore kategori sedang sebanyak 22 orang (55%), dismenore kategori ringan sebanyak 17 orang (42.5%), dismenore kategori berat sebanyak 1 orang (2,5%). Penentuan kategori dismenore dilakukan berdasarkan hasil pengisian formulir gejala dismenore. Penilaian didasarkan pada dua jenis gejala, yaitu gejala utama yang diberi skor 2 dan gejala penyerta yang diberi skor 1. Seluruh skor kemudian dijumlahkan untuk menentukan tingkat keparahan dismenore. Skala pengukuran dismenore dibagi menjadi tiga kategori, yaitu dismenore ringan apabila total skor 1–10, dismenore sedang apabila total skor 11–20, dan dismenore berat apabila total skor ≥ 21 .

E. Hubungan Asupan Zat Besi Dengan Kejadian Dismenore

Zat besi merupakan mineral esensial yang cukup penting bagi tubuh manusia yang berperan dalam pembentukan hemoglobin, yaitu bagian dari sel darah merah yang bertugas mengantarkan oksigen ke seluruh jaringan tubuh. Asupan zat besi yang kurang dapat mengakibatkan pembentukan hemoglobin terganggu, yang mana bisa menyebabkan tubuh kurangnya jumlah hemoglobin dalam sel darah merah. Jika kadar hemoglobin rendah, hanya sedikit oksigen yang diikat dan diedarkan, hal ini mencegah oksigen tersalurkan ke pembuluh darah organ reproduksi, sehingga pembuluh darah akan mengalami kontraksi dan menimbulkan rasa nyeri yang berlebihan (Kristin *et al.*, 2022).

Tabel 8 Hubungan Asupan Zat Besi Dengan Kejadian Dismenore

Asupan Zat Besi	Kejadian Dismenore						Total		<i>p-value</i>
	Ringan		Sedang		Berat				0.0005
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Baik	5	12,5	4	10	9	22,5	18	45	
Sedang	16	40	3	7,5	3	7,5	22	55	
Total	21	52,5	7	25	12	37,5	40	100	

Ket : *: Pada saat Uji Statistik digabung

Berdasarkan Tabel 8 menunjukkan bahwa pada kelompok dengan asupan zat besi kategori baik sebanyak 18 sampel (45%), dimana sebagian besar mengalami dismenore berat sebanyak 9 sampel (22,5%), dismenore ringan sebanyak 5 sampel (12,5%), dan dismenore sedang sebanyak 3 sampel (7,5%). Sementara itu, sampel dengan asupan zat besi kategori kurang sebanyak 22 sampel (55%), sebagian besar mengalami dismenore ringan sebanyak 16 sampel (40%), sedangkan yang mengalami dismenore sedang dan berat masing-masing sebanyak 3 sampel (15%)

B. Pembahasan

Sampel pada Penelitian ini melibatkan 40 mahasiswi yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dengan tujuan untuk mengetahui hubungan antara asupan zat besi dengan kejadian dismenore. Berdasarkan karakteristik umur sampel Persentase terbesar penderita dismenore berada pada usia 19 tahun sebanyak 25 orang (62%), sedangkan usia 20 tahun sebanyak 15 orang (38%). Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar penderita dismenore berada pada kelompok remaja akhir Usia 19–20 tahun merupakan masa transisi menuju dewasa yang ditandai dengan aktivitas akademik yang padat serta meningkatnya kebutuhan gizi, terutama zat besi. Zat besi berperan dalam pembentukan hemoglobin yang berfungsi mengangkut oksigen ke seluruh tubuh, termasuk uterus kecukupan oksigen dapat membantu menekan peningkatan produksi hormon prostaglandin yang memicu kontraksi uterus sehingga dapat mengurangi risiko terjadinya dismenore (Rahmawati *et al.*2023).

Berdasarkan karakteristik tingkat pendidikan orang tua sampel cukup bervariasi. Persentase terbesar terdapat pada pendidikan SMA yaitu sebanyak 16 orang (40%), diikuti oleh pendidikan Strata 1 (S1) sebanyak 14 orang (35%). Tingkat pendidikan orang tua dapat memengaruhi pengetahuan dan pemahaman terkait pemenuhan gizi keluarga. Orang tua dengan pendidikan yang lebih tinggi cenderung memiliki akses informasi yang lebih baik mengenai pola makan sehat, termasuk pentingnya konsumsi makanan sumber zat besi. Pengetahuan tersebut dapat memengaruhi pola makan anak melalui kebiasaan makan yang diterapkan dalam keluarga (Azmi *et al.*, 2025). Penelitian ini sejalan dengan penelitian Fitriani (2020) yang menyatakan bahwa kondisi orang tua cukup mempengaruhi asupan makanan anak perbedaan latar belakang pendidikan orang tua dapat berdampak pada kualitas dan kuantitas asupan zat gizi yang diterima oleh anak.

Berdasarkan karakteristik pekerjaan orang tua, sebagian besar bekerja sebagai wiraswasta sebanyak 14 orang (35%), diikuti petani sebanyak 10 orang (25 %), dan ASN sebanyak 9 orang (22,5%). Pekerjaan orang tua dapat berkaitan dengan kondisi sosial ekonomi keluarga yang dapat mempengaruhi kemampuan dalam memenuhi kebutuhan pangan keluarga. Kondisi sosial ekonomi tersebut dapat berdampak pada pola konsumsi mahasiswa, terutama pada mahasiswa yang tinggal jauh dari keluarga selama menjalani pendidikan. Dalam kehidupan sehari-hari, mahasiswa yang tinggal terpisah dari orang tua cenderung memilih makanan yang praktis dan mudah diperoleh karena keterbatasan waktu serta aktivitas yang padat.

Berdasarkan hasil penelitian asupan zat besi pada sampel menunjukkan bahwa terdapat 18 orang (45 %) dengan kategori Baik, dan masih ditemukan 22 orang (55%) dengan kategori kurang. Hasil tersebut menunjukkan bahwa masih terdapat cukup banyak sampel dengan asupan zat besi yang belum memenuhi kebutuhan yang dianjurkan. Rendahnya asupan zat besi pada sebagian sampel dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti kebiasaan konsumsi makanan yang kurang beragam, rendahnya konsumsi sumber pangan kaya zat besi, serta kecenderungan memilih makanan yang praktis dan mudah diperoleh.

Berdasarkan hasil *in-depth interview*, beberapa sampel mengaku kurang menyukai beberapa sumber makanan yang mengandung zat besi seperti ikan, tempe, dan sayuran hijau. Hal ini menyebabkan pemenuhan kebutuhan zat besi sehari-hari menjadi kurang optimal (Rudi, 2021).

Berdasarkan hasil penelitian kejadian dismenore sebagian besar sampel mengalami dismenore kategori sedang sebanyak 22 orang (55%), dismenore kategori ringan sebanyak 17 orang (42.5%), dismenore kategori berat sebanyak 1 orang (2,5%). Kategori sedang dan berat pada dismenore umumnya memiliki rasa kram pada perut bagian bawah sehingga menjalar hingga punggung yang mengakibatkan sampel sering pingsan, lemas serta keringat dingin.

Zat besi merupakan mineral esensial yang penting dalam membentuk hemoglobin yang berperan untuk mendistribusikan ke seluruh tubuh salah satunya uterus atau rahim. Defisiensi zat besi akan mengganggu proses pembentukan hemoglobin sehingga menyebabkan jumlah hemoglobin di dalam darah menurun kemudian akan menurunkan suplai oksigen di dalam tubuh. Kadar oksigen yang rendah pada uterus menyebabkan peningkatan produksi hormon prostaglandin sehingga mengakibatkan terjadinya dismenore (Setiyaningrum, 2024).

Ada dua jenis zat besi yang terdapat pada bahan makanan heme dan non heme. Zat besi heme merupakan komponen hemoglobin dan mioglobin yang terdapat pada hewani yaitu daging merah, ikan dan telur sebaliknya zat besi dari non heme terdapat pada kacang-kacangan seperti tempe, tahu, buah serta sayuran hijau (Siahaan *et al.*, 2025).

Berdasarkan hasil analisis statistik menggunakan *chi square*, menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara asupan zat besi dengan kejadian dismenore dengan nilai p-value 0,0005. Artinya, semakin rendah asupan zat besi maka akan semakin tinggi resiko terjadinya dismenore dengan tingkat keparahan yang lebih berat. Sebaliknya sampel dengan asupan zat besi yang terpenuhi akan cenderung mengalami dismenore ringan, selain itu zat besi memiliki peran dalam membantu mengurangi kontraksi otot uterus yang berlebihan sehingga dapat menurunkan intensitas nyeri saat menstruasi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Andriyani (2023) yang menunjukkan bahwa rendahnya asupan zat besi pada remaja putri dapat berhubungan dengan meningkatnya keluhan dismenore. Rendahnya konsumsi makanan sumber zat besi menyebabkan penurunan kadar hemoglobin sehingga suplai oksigen ke jaringan berkurang dan memicu peningkatan nyeri saat menstruasi. Maka dari itu, peningkatan konsumsi makanan yang bersumber dari zat besi seperti ikan, daging tempe, buah serta sayuran hijau perlu menjadi perhatian sebagai upaya pencegahan dan pengurangan keluhan dismenore. Selain itu, edukasi mengenai gizi seimbang juga penting diberikan agar sampel lebih memahami pentingnya asupan zat besi dalam menjaga kesehatan reproduksi dan mencegah terjadinya kekurangan zat besi (Hidayati *et al.*, 2023).