

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Dismenore

1. Pengertian Dismenore

Dismenore adalah nyeri yang dialami selama menstruasi, yang umumnya berupa kram pada perut bagian bawah. Tingkat ketidaknyamanan yang dirasakan dapat bervariasi dari ringan hingga berat. Kondisi dismenore seringkali muncul sesaat setelah dimulainya menstruasi, yang ditandai dengan nyeri panggul akibat peningkatan jumlah hormon prostaglandin yang berlebihan saat menstruasi (Kamalah.et al, 2023). Dismenore merupakan kondisi ginekologis yang dialami remaja putri saat menstruasi yang disebabkan oleh ketidakseimbangan hormon progesteron dalam darah yang memicu timbulnya rasa nyeri (Darwia.et al, 2021). Dismenore terbagi menjadi 2 jenis yaitu dismenore primer dan dismenore sekunder. Dismenore primer ditandai dengan nyeri kram pada perut bagian bawah dan seringkali disertai dengan gejala gastrointerstinal yang umumnya terjadi pada wanita berusia 20 tahun. Sedangkan dismenore sekunder adalah kram menstruasi dan kejadiannya bisa bertahun-tahun bisa terjadi akibat kista atau gangguan penyakit lainnya dan lebih banyak dialami oleh wanita 25 tahun ke atas. (Anggraini dan Fari 2025).

2. Patofisiologi Dismenore

Peran prostaglandin terutama F2a (PGF2a) memainkan peran krusial dalam patofisiologi dismenore. Peningkatan kadar prostaglandin selama menstruasi memicu kontraksi otot uterus yang kuat dan tidak teratur, yang menyebabkan iskemia jaringan lalu timbulnya nyeri. Variabilitas derajat dismenore di antara wanita disebabkan oleh perbedaan jumlah prostaglandin yang dihasilkan serta respons tubuh terhadap hormon tersebut. Prostaglandin memiliki fungsi utama untuk kontraksi dan relaksasi otot polos yang berperan pada fisiologi tubuh manusia terhadap vasodilatasi dan vasokonstriksi.

Adanya peluruhan endometrium pada periode menstruasi menyebabkan jaringan endometrium melepaskan phospholipid, yang diubah menjadi asam arakidonat. Asam arakidonat tersebut diubah dengan bantuan enzim

siklooksigenase (COX) menjadi beberapa tipe prostaglandin. Pada dismenore prostaglandin diubah menjadi PGE2 dimana salah satu produknya adalah PGF2a. Prostaglandin F2a kerap menjadi sumber nyeri pada uterus, sama seperti kontraksi uterus pada saat persalinan. Peningkatan pada produksi prostaglandin dan lepasnya dari endometrium selama periode menstruasi akan menyebabkan kontraksi uterus yang tidak teratur sehingga timbulnya rasa nyeri (Wiyatagati dan Suprayogi 2025).

3. Jenis – Jenis Dismenore

a. Dismenore Primer

Dismenore primer merupakan nyeri kram selama menstruasi yang tidak terkait dengan masalah fisik atau penyakit panggul lainnya. Kondisi ini biasanya dimulai sekitar 6 hingga 12 bulan setelah periode menstruasi pertama. Kondisi ini biasanya bermula 1 hingga 2 tahun setelah menarke, setelah siklus ovulasi terbentuk, dan paling sering terjadi pada wanita dengan rentang usia 15-25 tahun dan angka kejadiannya menurun setelah usia tersebut (Hudson, 2007; Nathan, 2005). Nyeri di area subrapubis dapat berupa nyeri tajam, dalam, atau sejenisnya, yang muncul beberapa jam sebelum atau tepat saat dimulainya menstruasi dan berlangsung selama 48 hingga 72 jam. Seringkali nyeri menjalar ke paha bagian dalam serta area lumbosakralis, atau sensasi penuh di daerah panggul. Bahkan beberapa wanita ada yang mengalami mual, muntah, sakit kepala, kelelahan, pusing, pingsan, diare, dan ketidakstabilan emosi selama menstruasi.

b. Dismenore Sekunder

Dismenore sekunder merupakan nyeri menstruasi yang berkaitan dengan kondisi patologis yang mendasarinya, dan gejalanya mungkin baru muncul bertahun-tahun setelah menarche (Anggraini and Fari 2025). Dismenore sekunder ditandai dengan kram haid yang disebabkan oleh kondisi panggul yang tidak normal, seperti endometritis, penyakit inflamasi pada pelvis adhesi, kista ovarium, malformasi kongenital, penyempitan serviks, atau polip. French (2005) juga menyebutkan dismenore sekunder terjadi akibat adanya kelainan patologis pada organ pelvisnya. Dismenore Sekunder merupakan nyeri menstruasi yang di dasari oleh beberapa proses penyakit atau struktur yang tidak normal baik dalam ataupun di luar uterus (Alviona 2018)

4. Gejala Dismenore

Remaja putri yang mengalami dismenore umumnya merasakan gejala yang sangat mengganggu saat beraktifitas. Y. Wahyuni n.d. dalam penelitiannya mencantumkan gejala yang sering dialami oleh remaja di antaranya kram pada perut bagian bawah, nyeri pada bagian bawah punggung, nyeri perut, nyeri pada tungkai bawah, nyeri sendi, nyeri pada mammae, nyeri pada pinggul, gangguan emosional. Yenny Aulya, et all 2021 juga menyatakan bahwa remaja mengalami gejala dismenore lain seperti perut kembung, diare, mual, muntah, anorexia, sakit kepala, merasa lelah, lemas, keringat dingin, gangguan tidur, pingsan, stres, gelisah, yang bisa mengganggu aktivitas sehari-hari. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Wati dan Febriyatna 2021 gejala dismenore di klasifikasikan menjadi 3 kategori yaitu:

- Dismenore ringan
- Dismenore sedang
- Dismenore berat

5. Penyebab Dismenore

Dismenore terjadi karena beberapa faktor seperti faktor psikologis, pola tidur, umur menarche, lama menstruasi, riwayat keluarga, serta asupan zat gizi mikro yang dikonsumsi seperti magnesium, kalsium, zat besi, dan Zinc yang merupakan mineral penting bagi tubuh manusia (Anggraini dan Fari 2025), selain itu faktor yang dapat menjadi penyebab munculnya dismenore primer antara lain faktor endokrin, kelainan organik, faktor konstitusi, faktor alergi, faktor menstruasi pertama yang terjadi pada usia dini, periode menstruasi yang panjang, aliran darah menstruasi yang hebat, riwayat merokok, riwayat keluarga yang terkena penyakit, kegemukan dan mengkonsumsi alkohol, sedangkan faktor penyebab dismenore Sekunder nyeri saat menstruasi yang disebabkan oleh kelainan ginekologi atau kandungan. Pada umumnya terjadi pada wanita yang berusia lebih dari 25 tahun. Dismenore sekunder adalah nyeri menstruasi yang berkembang dari dismenore primer yang terjadi sesudah usia 25 tahun penyebabnya karena kelainan pelvis.

B. Zinc

1. Pengertian Zinc

Zinc disebut juga dengan seng dengan rumus atom (Zn) merupakan mineral yang sangat penting dan berfungsi sebagai kofaktor untuk lebih dari 300 enzim di dalam tubuh. Mineral ini juga terlibat langsung dalam memperkuat sistem kekebalan tubuh, termasuk imunitas seluler. Beberapa fungsi zinc adalah merangsang aktivitas enzim siklooksigenase yang berperan penting dalam menurunkan hormon prostaglandin, serta memberikan perlindungan non-spesifik bagi tubuh. (Fatimah dan Wirjatmadi 2018). Wanita dengan dismenore seringkali mengalami kekurangan zinc dan peningkatan kadar prostaglandin. Hormon ini diyakini bertanggung jawab atas kram menstruasi. Zinc berperan sebagai antioksidan dan agen anti-inflamasi dengan mendorong perubahan asam lemak esensial menjadi zat anti-inflamasi yang pada akhirnya membantu menghambat metabolisme prostaglandin. Pemberian suplemen nutrisi ini membantu meredakan kram menstruasi (Febriyatna 2021).

2. Peran Zinc (Zn)

Zinc adalah agen anti-inflamasi dan antioksidan yang sangat efektif serta dapat mengurangi ekspresi sitokin inflamasi. Zinc melindungi membran sel plasma, sehingga mencegah kerusakan sel akibat berbagai zat sitotoksik, meskipun dosis efektifnya jauh melampaui konsentrasi fisiologis. Zinc mengatur enzim cyclooxygenase-2 (COX-2), yaitu enzim yang bertanggung jawab atas peradangan dan nyeri, yang aktivitasnya dapat dikurangi melalui terapi zinc. Bukti ilmiah menunjukkan bahwa zinc mampu meredakan nyeri haid (dismenore) pada remaja. Penting pada remaja untuk melanjutkan terapi ini dengan dosis yang tepat serta memastikan pola makan yang seimbang dengan kandungan zinc dan mikronutrien lain yang memadai (Damayanti, Sunarsih, dan Utami 2020).

Tabel 1. AKG Zinc Berdasarkan Jenis Kelamin dan Umur

No	Umur	Laki - laki (mg)	Perempuan (mg)
1.	16 -18 tahun	11	9
2.	19 – 29 tahun	11	8
3.	30 – 49 tahun	11	8
4.	50 – 64 tahun	11	8

Sumber: *Daftar AKG 2019*

3. Sumber Zinc

Asupan Zinc sangat penting untuk mendukung berbagai fungsi fisiologis tubuh, termasuk sistem kekebalan tubuh dan pembentukan jaringan. Kebutuhan zinc berbeda pada setiap individu tergantung pada usia, status fisiologis, serta kondisi kesehatan individu. Tingkat penyerapan zinc berkisar antara 2% hingga 41%, tergantung pada jenis makanan yang dikonsumsi. Zinc dapat ditemukan dalam sumber makanan dari hewan seperti Telur ,Daging Sapi ,Susu ,Keju, Cumi – cumi, Babat, Udang , Udang rebon, kandungan zinc juga ada pada bahan makanan dari tumbuhan seperti kacang kedelai , dan jamur kuping.

Makanan dari hewan memiliki kandungan zinc yang lebih tinggi. Zinc diserap di duodenum dan jejunum, lalu diangkut ke dalam aliran darah oleh albumin dan makroglobulin. Sebagian besar zinc diekskresikan ke dalam cairan empedu dan feses melalui pankreas. Zat-zat tertentu dapat memengaruhi bioavailabilitas zinc, misalnya asam sitrat dapat meningkatkan penyerapan, sedangkan fitat dapat menghambatnya. Defisiensi zinc dapat menyebabkan ekskresi zinc berkurang dan mengubah kebutuhan tubuh (Hidayat, 2020).

Tabel 2. Kadar zinc pada berbagai bahan makanan

No	Bahan Makanan	Zinc (mg/100 gr)
1.	Telur	1,0
2.	Daging Sapi	8,0
3.	Susu	4,1
4.	Keju	3,1
5.	Cumi – cumi	1,3
6.	Babat	2,2

7.	Kacang kedelai	3,6
8.	Udang	1,3
9.	Udang rebon	10,80
10.	Jamur kuping	5,5

(sumber : Tabel Komposisi Pangan Indonesia)

4. Defisiensi Zinc

Defisiensi zinc pada remaja putri merupakan permasalahan yang krusial yang memerlukan penilaian berdasarkan temuan klinis, status metabolik, dan respons terhadap suplementasi zinc. Kekurangan zinc dapat melemahkan sistem kekebalan tubuh, meningkatkan risiko infeksi, serta memperparah ketidaknyamanan saat menstruasi. Dampak lain yang dirasakan antara lain gangguan nafsu makan, pemulihan yang terhambat, keterlambatan kematangan seksual, serta gangguan fungsi saraf. Pada pasien dewasa, defisiensi ini memengaruhi efikasi hormon pertumbuhan dan sekresi IGF-1, yang keduanya berperan dalam mendukung regenerasi jaringan. Mengingat sebagian besar zinc terikat pada albumin plasma, maka defisiensi albumin dapat menurunkan kadar zinc yang merupakan komponen penting dari respon imun tubuh (Hidayat, 2020).

5. Metabolisme Zinc

Penyerapan zinc dalam tubuh manusia terutama terjadi di duodenum dan bagian proksimal jejunum, yaitu bagian usus halus yang pertama kali menerima makanan dari lambung. Sel-sel yang melapisi bagian usus halus ini bertanggung jawab atas pengaturan jumlah zinc yang masuk ke dalam tubuh. Mereka dapat mengembalikan zinc ke dalam lumen usus atau menyerapnya untuk kemudian disalurkan ke dalam aliran darah. Di dalam aliran darah, zinc diangkut oleh protein utama seperti albumin (sekitar 60%-70%) dan α 2-makroglobulin (sekitar 30%–40%). Transferin dan asam amino bebas juga mengangkut zinc, tetapi dalam jumlah yang lebih sedikit (Candra 2018).

Zinc yang tidak diserap akan tetap berada di usus dan sebagian besar dikeluarkan melalui feses. Sebagian kecil zinc juga dikeluarkan melalui empedu, cairan hati yang membantu pencernaan lemak, tetapi lebih sedikit daripada feses.

Molekul kecil yang disebut metalotionin bertanggung jawab atas penyerapan dan pengeluaran seng usus. Molekul ini mengikat seng agar dapat diangkut atau disimpan sesuai kebutuhan tubuh. (Furi, Candra, dan Rahadiyanti 2019).

Tubuh mengeluarkan sekitar 1 mg hingga 2 mg zinc setiap hari melalui saluran pencernaan. Selain itu, sejumlah kecil zinc dilepaskan melalui urin (sekitar 0,1 mg hingga 0,9 mg setiap 24 jam) serta melalui keringat, kuku, kulit, serta rambut (sekitar 0,5–1,5 mg per hari). Proses pengeluaran zinc sangat penting untuk menjaga keseimbangan zinc dalam tubuh, sehingga memungkinkan tubuh untuk menjalankan metabolismenya yang bergantung pada zinc tanpa mengalami kelebihan atau kekurangan zinc (Hardinsyah *dkk.*, 2018).

6. Kategori Tingkat Kecukupan Asupan Zinc

Kategori tingkat kecukupan asupan Zinc ditentukan dengan membandingkan rata-rata asupan Zinc sampel dengan AKG, kemudian dihitung dalam bentuk persentase dan dikelompokkan ke dalam kategori kurang, cukup, baik. Menurut (Tarigan, Siahaan, dan Nasution 2022a), asupan magnesium dikategorikan menjadi:

- Kurang : < 80% dari kebutuhan AKG
- Baik : $\geq$ 80% dari kebutuhan AKG

C. Hubungan Zinc dengan Kejadian Dismenore

Dismenore merupakan nyeri yang terjadi saat menstruasi dan seringkali diderita oleh perempuan pada usia reproduktif, terutama disebabkan oleh meningkatnya produksi prostaglandin yang terjadi di endometrium. Prostaglandin memicu kontraksi uterus yang berlebihan serta vasokonstriksi pembuluh darah yang menimbulkan iskemia jaringan dan timbulnya nyeri. Tingginya kadar prostaglandin juga berkaitan dengan proses inflamasi dan peningkatan stres oksidatif yang dapat memperberat intensitas nyeri menstruasi.

Zinc merupakan mineral esensial yang berperan sebagai antioksidan dan anti inflamasi dalam tubuh yang sangat penting sebagai salah satu mikronutrien yang berfungsi untuk memperlambat metabolisme prostaglandin. Terutama untuk mengurangi nyeri saat terjadinya Dismenore. Mineral ini membantu

mengoptimalkan kadar prostaglandin untuk mengubah asam lemak esensial menjadi agen anti-inflamasi untuk menghambat aktivitas enzim yang berperan dalam jalur siklooksigenase, sehingga menurunkan nyeri (Saraswati, Suiroaka, dan Kusumajaya 2020).

D. Pengukuran Konsumsi Pangan Dengan Metode Recall 24 Jam

1. Definisi metode *Food recall* 24 jam

Metode recall makanan selama 24 jam merupakan teknik survei yang meneliti pola konsumsi makanan dengan menilai daya ingat sampel terhadap semua makanan dan minuman yang mereka konsumsi dalam satu hari terakhir. Teknik ini akan menetapkan ukuran porsi berdasarkan Ukuran Rumah Tangga (URT). Data yang dikumpulkan melalui metode recall makanan dalam 24 jam ini merupakan data kuantitatif. Oleh karena itu, informasi kuantitatif tersebut diperoleh melalui pertanyaan yang diajukan secara teliti, menggunakan alat ukur rumah tangga (seperti sendok, piring, gelas, dan sebagainya) yang selalu digunakan dalam aktivitas keseharian (Nur, 2022).

2. Prosedur metode *Food Recall* 24 jam

Adapun langkah-langkah melakukan *food recall* 24 jam adalah sebagai berikut:

- a. Lakukan pengenalan dengan sampel untuk memahami dan untuk lebih dekat dengan Mahasiswi. Diawali dengan menyapa dan membuka pembicaraan terkait siapa yang melakukan wawancara serta menjelaskan tujuan dari recall tersebut kepada sampel.
- b. Ajukan pertanyaan kepada sampel tentang jam makan mereka, dari ketika mereka bangun di pagi hari kemarin sampai mendekati waktu tidur di malam hari.
- c. Setelah sampel mencantumkan waktu makan dalam sehari, ajukan pertanyaan mengenai jenis makanan atau minuman yang dikonsumsi. Biarkan para sampel mendiskusikan makanan dan minuman yang mereka konsumsi pada hari kemarin, sementara pewawancara mencatat informasi yang disampaikan oleh sampel.
- d. Lakukan pengecekan, yaitu pewawancara mengulangi apa yang telah

disebutkan oleh sampel kemarin dalam sehari. Ini dilakukan untuk memastikan apakah yang diucapkan sampel sesuai dengan catatan pewawancara dan untuk memastikan tidak ada menu yang terlewatkan.

- e. Tanyakan tentang bahan-bahan yang terdapat dalam menu itu. Biarkan sampel menjelaskan sampai selesai. Apabila sampel tidak mengetahui bahan-bahannya, pewawancara dapat memberikan informasi lokal mengenai komposisi dan resep dari makanan tersebut.
- f. Lakukan pemeriksaan kembali untuk memperoleh hasil yang lebih baik.
- g. Setelah semua bahan makanan dicatat, ajukan pertanyaan mengenai berat makanan dengan menggunakan pendekatan URT. Pewawancara dapat memanfaatkan buku gambar makanan dan alat makan. Sepakati mengenai ukuran porsi yang dimaksud.
- h. Setelah semua berat makanan (dalam gram) dicatat, tanyakan kepada sampel jika ia juga mengonsumsi suplemen.
- i. Lakukan pemeriksaan dari awal hingga akhir untuk memastikan bahwa hasilnya tepat.
- j. Setelah selesai, sampaikan salam dan ucapan terima kasih.
- k. Hasil dari wawancara keseluruhannya dimasukkan kedalam program komputer untuk menganalisis bahan makanan menjadi zat gizi dengan menggunakan program Nutrisurvey.

3. Kelebihan Metode *Food Recall* 24 jam

- a. Sangat sederhana dan tidak menyulitkan bagi para sampel..
- b. Biaya yang rendah, karena tidak diperlukan peralatan khusus maupun ruang besar untuk melakukan wawancara.
- c. Prosesnya cepat, sehingga mampu menjangkau banyak orang yang berpartisipasi.
- d. Dapat digunakan untuk sampel yang tidak memiliki kemampuan membaca.
- e. Dapat memberikan pandangan jelas mengenai apa yang dikonsumsi sampel, sehingga asupan zat gizi harian dapat dihitung.(Pendidikan, 2024).

4. Kekurangan Metode *Food Recall* 24 jam

- a. Sulit untuk menunjukkan pola konsumsi makanan sehari-hari jika hanya mengandalkan ingatan dari satu hari saja.
- b. Tingkat akurasinya sangat bergantung pada seberapa baik sampel dapat mengingat.
- c. *The flat slope syndrome*, yaitu kecenderungan bagi sampel yang bertubuh ramping untuk melaporkan bahwa mereka makan lebih banyak (melebih-lebihkan) dan bagi sampel yang bertubuh besar cenderung melaporkan bahwa mereka makan lebih sedikit (meremehkan).
- d. Dibutuhkan tenaga kerja atau personel yang berpengalaman dan terampil dalam pengoperasian alat bantu URT serta kesesuaian alat bantu yang digunakan dengan kebiasaan masyarakat setempat.
- e. Sampel harus diberi motivasi dan penjelasan mengenai maksud dari penelitian ini.
- f. Untuk mendapatkan gambaran tentang pola konsumsi makanan sehari-hari, sebaiknya recall tidak dilaksanakan pada saat panen, hari pasar, akhir pekan, acara syukuran, dan yang serupa. (Pendidikan, Olahraga, dan English 2024).

E. Uji Chi-Square

Uji Chi-Square (χ^2) adalah salah satu metode statistik nonparametrik yang digunakan untuk menganalisis data kategorik. Uji ini pertama kali diperkenalkan pada tahun 1900 oleh Karl Pearson dan banyak digunakan dalam penelitian sosial, ekonomi, kesehatan, maupun ilmu terapan lainnya. Uji Chi-Square bertujuan untuk menentukan apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara frekuensi observasi dan frekuensi harapan, atau untuk menguji hubungan antara dua variabel kategori. Secara umum, uji Chi-Square terdiri dari dua jenis utama, yaitu uji kesesuaian (goodness-of-fit test) dan uji independensi (test of independence).

Uji kesesuaian digunakan untuk menilai apakah distribusi data sampel mengikuti distribusi teoretis tertentu. Sementara itu, uji independensi digunakan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan atau asosiasi antara dua variabel kategorik dalam suatu tabel kontingensi. Penggunaan uji Chi-Square memiliki beberapa asumsi, antara lain data berbentuk frekuensi (count), kategori bersifat

saling eksklusif, observasi, bersifat independent frekuensi harapan (expected frequency) pada setiap sel sebaiknya ≥ 5 pada minimal 80% sel dan tidak ada sel dengan frekuensi harapan kurang dari 1.

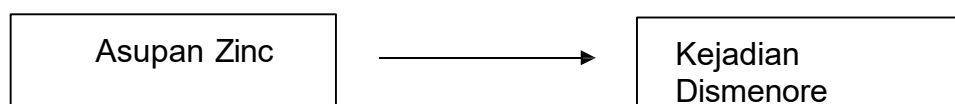
Uji Chi-square dihitung menggunakan formula sebagai berikut :

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

Keterangan:

- f_o : Frekuensi yang diobservasi (observed frequency)
- f_e : Frekuensi yang diharapkan (expected frequency)
- Hasil uji dianalisis berdasarkan nilai signifikansi atau p-value pada taraf kepercayaan 95% ($\alpha 0,05$). Dasar pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:
- Jika $p\text{-value} < 0,05$: H_a diterima. Artinya, terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat asupan zinc dengan kejadian dismenore.
- Jika $p\text{-value} \geq 0,05$: H_o diterima. Artinya, tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat asupan zinc dengan kejadian dismenore.

F. Kerangka Konsep



Gambar 1. Kerangka Konsep

Keterangan:

Zinc berperan sebagai antiinflamasi dalam menjaga Keseimbangan hormon prostaglandin dengan meningkatkan respons kekebalan dan mencegah peradangan berlebih. Asupan zinc dapat mendukung proses pengurangan rasa sakit saat terjadinya Dismenore. Pada penelitian ini asupan zinc sebagai Variable bebas sedangkan kejadian Dismenore sebagai variable terikat.

G. Definisi Operasional

Tabel 3. Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Skala Pengukuran
1.	Asupan Zinc	Jumlah asupan zinc yang diperoleh dengan Food Recall 24 jam yang meliputi makan pagi, siang, malam dan snack. Food Recall dilakukan secara 3 hari tidak berturut- turut lalu di olah dengan program Nutrisurvey, kemudian didapatkan jumlah asupan zinc. Data di kumpulkan, kemudian diklasifikasikan menjadi : Baik ($\geq 80\%$ dari AKG 2019) Kurang ($< 80\%$ dari AKG 2019) (Sumber : (Tarigan, Siahaan, dan Nasution 2022b))	Zinc: mg Skala: Ordinal
2.	Kejadian Dismenore	Gejala dismenore pada usia 18-20 tahun dapat di klasifikasikan menjadi gejala utama dan gejala penyerta pada saat menstruasi. Klasifikasi ini disusun dari daftar dan dikategorikan berdasarkan jumlah skor yang diperoleh menjadi 3 kategori yaitu : Dismenore ringan bila skor ≤ 10 Dismenore sedang bila skor 11-20 Dismenore berat bila skor ≥ 21 sumber : Buku Statistika Kesehatan oleh Dodiet Aditya Setyawan, SKM.,MPH.	Satuan: Gejala Dismenore Skala: Ordinal

H. Hipotesis

H₀: Tidak ada hubungan asupan Zinc dengan kejadian Dismenore pada Mahasiswa Prodi Sarjana Terapan Jurusan Kebidanan di Poltekkes Kemenkes Medan

H_a: Ada hubungan asupan Zinc dengan kejadian Dismenore pada Mahasiswa Prodi Sarjana Terapan Jurusan Kebidanan di Poltekkes Kemenkes Medan.