

Relationship Between Diet, Anemia Status, and Youth Women's Physical Activity with The Incidence of Dysmenorrhea at SMA Negeri 1 Rote Timur in 2022

Soleman Ayub Lay¹⁾, Marselinus Laga Nur²⁾, Sarci Magdalena Toy³⁾

^{1,2,3)} Public Health Science Program, Public Health Faculty, Nusa Cendana University;

soleman.lay@gmail.com, marselinus.laga.nur@staf.undana.ac.id, sarci.toy@staf.undana.ac.id

ABSTRACT

Dysmenorrhea is a symptom not a disease. Complaints that are usually felt by women or young women when experiencing dysmenorrhea are experiencing cramps/pain in the lower abdomen, but can radiate to the waist, pelvis, back of the back, even pain in the thigh and calf muscles. Menstrual pain is influenced by diet, anemia status and physical activity. This study aims to determine the relationship between diet, anemia status, and youth women's physical activity with the incidence of dysmenorrhea at SMA Negeri 1 Rote Timur 2022. The type of research used was an analytic observational study with a case control design. The population used for this study were all students in grades X, XI and XII of SMAN 1 Rote Timur, consisting of 369 students. A sample of 37 cases and 37 controls using simple random sampling (simple random sampling). The research instrument is a questionnaire. The analysis techniques in this study were univariate, bivariate and chi square tests. Univariate results showed that 52,7% of respondents had a bad amount of food, 63.5% of respondents had more than 5 types of eating, 63.5% of respondents had a frequency of eating more than 3 times a day, 52,7% of respondents who have an anemia status, 68.9% of respondents who have sufficient activity. The bivariate results showed that there was a relationship between the amount of food ($p=0.000$) and anemia status ($p=0.005$) with the incidence of dysmenorrhea and there was no relationship between the type of food ($p=0.334$), frequency of eating ($p=0.334$) and physical activity ($p=1.000$) with the incidence of dysmenorrhea in SMA Negeri 1 Rote Timur.

Keywords: *diet, anemia, physical activity, dysmenorrhea, adolescents*

ABSTRAK

Dismenore merupakan suatu gejala bukan penyakit. Keluhan-keluhan yang biasanya dirasakan oleh wanita atau remaja putri saat mengalami dismenore yaitu mengalami kram/nyeri pada perut bagian bawah, tetapi dapat menyebar ke bagian pinggang, panggul, punggung bagian belakang, bahkan nyeri sampai pada otot paha dan juga betis. Nyeri haid dipengaruhi oleh pola makan, status anemia dan aktivitas fisik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pola makan, status anemia dan aktivitas fisik remaja putri dengan kejadian dismenore di SMA Negeri 1 Rote Timur tahun 2022. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian observasional analitik dengan rancangan case control. Populasi yang dipakai untuk penelitian ini adalah seluruh siswi kelas X, XI dan XII SMAN 1 Rote Timur sebanyak 369 siswi. Sampel sebanyak 37 kasus dan 37 kontrol dengan menggunakan acak sederhana (simple random sampling). Instrumen penelitian ini adalah kuesioner. Teknik analisis dalam penelitian ini analisis univariat, bivariat dan uji chi square. Hasil univariat menunjukkan bahwa 52,7% responden memiliki jumlah asupan makan yang tidak baik, 63,5% responden yang memiliki jenis makanan lebih dari 5 jenis, 63,5% responden yang memiliki frekuensi makan lebih dari 3 kali sehari, 52,7% responden yang memiliki status anemia, 68,9% responden yang memiliki aktivitas yang cukup. Hasil bivariat menunjukkan ada hubungan antara jumlah makan ($p=0,000$) dan status anemia ($p=0,005$) dengan kejadian dismenore serta tidak ada hubungan jenis makan ($p=0,334$), frekuensi makan ($p=0,334$) dan aktivitas fisik ($p=1,000$) dengan kejadian dismenore di SMA Negeri 1 Rote timur.

Kata Kunci: pola makan, anemia, aktivitas fisik, dismenore, remaja

PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan masa peralihan dari masa anak-anak menuju masa dewasa yang sering ditandai dengan adanya perubahan fisik, psikis dan emosi. Setiap wanita atau remaja putri yang mengalami menstruasi yang membedakan satu dengan yang lainnya yaitu dilihat dari tingkat derajat kesakitannya ⁽¹⁾. Ada sebagian besar wanita yang mengalami menstruasi secara teratur namun mengalami keluhan atau rasa tidak enak dan juga ada yang tidak mengalami keluhan. Keluhan atau rasa tidak enak pada perut saat sebelum atau selama mengalami menstruasi disebut dengan nyeri haid atau biasa digunakan istilah dismenore. Istilah dismenore ini dipakai apabila mengalami nyeri haid yang sangat hebat.

Angka kejadian dismenore akan meningkat pada masa remaja dan akan menurun seiring dengan bertambahnya usia. Puncak kejadian dismenore primer terjadi pada usia remaja hingga tahap remaja akhir yaitu usia 18-21 tahun dan akan menurun setelah melewati usia tersebut ⁽²⁾. Angka kejadian dismenore berada pada kelompok usia remaja awal sampai remaja akhir. Remaja putri yang mengalami nyeri haid pada saat menarche cenderung lebih banyak memiliki hari libur sehingga mengganggu prestasi belajarnya dibandingkan dengan remaja putri yang tidak mengalami nyeri haid sehingga perlu ditangani dengan baik. Dismenore pada remaja perlu ditangani sekalipun hanya dengan cara pengobatan sendiri untuk mengurangi hal-hal yang lebih berat. Dampak yang biasanya terjadi ketika dismenore tidak ditangani dengan baik yaitu terjadinya kelainan atau gangguan yang dapat meningkatkan angka kematian dan juga kemandulan ⁽³⁾.

World Health Organization (WHO) mencatat persentase kejadian dismenore yang dialami remaja putri didunia sangat besar yaitu sebesar 1.769.425 orang (90%) wanita yang mengalami kejadian dismenore berat. Angka kejadian dismenore di dunia sangat besar, rata-ratanya lebih dari 50% pada tahun 2017. Di Amerika Serikat, wanita yang mengalami nyeri haid diperkirakan antara 90% dan yang mengalami nyeri haid yang sangat hebat sebesar 10-15%. Di Swedia, wanita yang mengalami dismenore sebesar 72% ⁽³⁾. Di Malaysia, wanita yang telah memasuki masa menstruasi yang mengalami dismenore mencapai 74,5 % dan di India ditemukan remaja putri yang mengalami dismenore sekitar 65% pada remaja yang berusia 14-19 tahun. Di Indonesia sendiri angka kejadian dismenore mencapai kurang lebih 55% yang mengalami dismenore tipe primer 54,89%, sedangkan tipe sekunder sebesar 45,11% ⁽⁴⁾.

Di Malaysia, wanita yang telah memasuki masa menstruasi yang mengalami dismenore mencapai 74,5 % dan di India ditemukan remaja putri yang mengalami dismenore sekitar 65% pada remaja yang berusia 14-19 tahun. Di Indonesia sendiri angka kejadian dismenore mencapai kurang lebih 55% yang mengalami dismenore tipe primer 54,89%, sedangkan tipe sekunder sebesar 45,11% ⁽⁴⁾.

Penelitian Lail (2019) menyatakan bahwa dari 32 remaja putri yang mengalami dismenore berdasarkan usia menarche remaja putri <12 tahun sebanyak 7 orang (77,8%), sedangkan usia menarche remaja putri ≥12 tahun sebanyak 3 orang (13,0%). Remaja putri yang tidak mengalami dismenore berdasarkan usia menarche remaja putri < 12 tahun sebanyak 2 orang (22,2%), sedangkan usia

menarche remaja putri ≥ 12 tahun sebanyak 20 orang (87,0%). Jadi, remaja putri yang mengalami dismenore terdapat 10 orang (31,3%), sedangkan remaja putri yang tidak mengalami dismenore terdapat 22 orang (68,8%)⁽⁴⁾. Hasil penelitian pada remaja putri di Kota Kupang ditemukan bahwa dari 144 responden, terdapat sebagian besar responden yang berusia diatas 17 tahun yaitu sebesar (65,3%) dan perempuan muda yang berusia antara 18-25 tahun banyak yang mengalami dismenore dan berkurang seiring bertambahnya usia. Jumlah kasus dismenore tertinggi terjadi pada remaja putri yaitu yang mengalami nyeri berat (34,2%), nyeri sedang (36,6%), dan nyeri ringan (29,2%)⁽⁵⁾.

Keluhan-keluhan yang biasanya dirasakan oleh wanita atau remaja putri saat mengalami dismenore yaitu mengalami kram/nyeri pada perut bagian bawah, tetapi dapat menyebar ke bagian pinggang, panggul, punggung bagian belakang, bahkan nyeri sampai pada otot paha dan juga betis⁽⁶⁾. Adapun upaya-upaya penanganan yang dapat dilakukan remaja putri ketika mengalami dismenorea yaitu dengan cara pemberian kompres air hangat memberikan jamu atau obat tradisional seperti jamu kuning asam. Karena jamu kuning asam dapat membantu dalam mengurangi rasa nyeri akibat dari dismenore.

SMA Negeri 1 Rote Timur merupakan salah satu sekolah dengan jumlah siswa sebanyak 702 siswa/siswi dengan jumlah siswa laki-laki sebanyak 333 dan siswi perempuan sebanyak 369 siswi. Alasan peneliti memilih sekolah SMA Negeri 1 Rote Timur karena disekolah ini belum pernah dijadikan sebagai lokasi penelitian terkait judul penulis. Hal ini membuat penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai Hubungan Pola Makan, Riwayat Anemia dan Aktivitas Fisik Remaja Putri dengan Kejadian Dismenore di SMA Negeri 1 Rote Timur Tahun 2022.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian *observasional analitik* dengan rancangan *case control*. Observasional analitik adalah penelitian yang mencari hubungan antar variabel yang satu dengan yang lainnya. Desain penelitian case control yaitu suatu penelitian analitik yang menyangkut faktor risiko dipelajari dengan menggunakan pendekatan retrospektif. Penelitian ini umumnya dilakukan pada hubungan yang relatif singkat antara penyebab dan kejadian penyakit⁽⁷⁾. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Rote Timur pada bulan November-Desember 2022. Populasi yang dipakai untuk penelitian ini adalah seluruh siswi kelas X, XI dan XII SMAN 1 Rote Timur sebanyak 369 siswi. Sampel dalam penelitian ini yaitu remaja putri yang tidak mengalami dismenore sebagai kelompok (kontrol) dan remaja putri yang mengalami dismenore sebagai kelompok (kasus) dengan perbandingan 1:1 yang masing-masing memiliki kriteria inklusi dan eksklusinya. Jumlah sampel yang digunakan sebanyak 37 remaja putri pada masing-masing kelompok yang diperoleh melalui perhitungan sampel Lemeshow untuk perhitungan case control. Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu menggunakan

simple random sampling dimana setiap anggota atau unit dari populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk diseleksi sebagai sampel ⁽⁸⁾.

Variabel dalam penelitian ini dibagi menjadi dua yakni variabel bebas yang terdiri dari pola makan (jumlah asupan makanan, jenis makanan, dan frekuensi makan), riwayat anemia dan aktivitas fisik, sedangkan variabel terikat adalah kejadian dismenore. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini meliputi data primer yakni data yang didapatkan melalui hasil wawancara dengan menggunakan kuesioner, *form food recall 2x24 jam* dan *Semi Quantitative food frequency questionnaire*.

Kelompok dismenore dan tidak dismenore diperoleh melalui hasil wawancara dengan menggunakan kuesioner yang dikategorikan menjadi mengalami jika responden mengalami nyeri menstruasi dan tidak mengalami jika responden tidak mengalami nyeri menstruasi. Jumlah asupan makanan dikategorikan menjadi tidak baik apabila jumlah < 80% dari AKG, baik apabila jumlah $\geq 80\%$ dari kebutuhan. Jenis makanan dikategorikan menjadi tidak baik apabila <5 jenis dan baik apabila ≥ 5 jenis. Frekuensi makan dikategorikan tidak baik apabila <3 kali sehari mengonsumsi makanan utama, dan baik apabila 3 kali sehari mengonsumsi makanan utama. Riwayat anemia dikategorikan menjadi ya jika responden memiliki riwayat anemia, dan tidak jika responden tidak memiliki riwayat anemia. Aktivitas fisik dikategorikan menjadi kurang apabila < 600 MET, dan cukup apabila ≥ 600 MET.

Hasil penelitian dianalisis menggunakan analisis univariabel dan bivariabel. Analisis univariabel dilakukan untuk mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Analisis bivariabel dilakukan untuk melihat apakah ada hubungan antara dua variabel menggunakan uji *chi-square*. Penelitian ini telah lulus etik oleh Komisi Etik Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Nusa Cendana dengan sertifikat etik nomor 2022377-KEPK pada tanggal 27 Oktober 2022.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Univariabel

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Variabel yang Diteliti di SMA Negeri 1 Rote Timur Tahun 2022.

| Variabel Penelitian | Kategori | n | (%) |
|-----------------------|----------------------|----|------|
| Umur | 14 Tahun | 2 | 2,7 |
| | 15 Tahun | 24 | 32,4 |
| | 16 Tahun | 24 | 32,4 |
| | 17 Tahun | 18 | 24,4 |
| | 18 Tahun | 6 | 8,1 |
| Pola Makan | | | |
| Jumlah Asupan Makanan | Tidak Baik (<80%) | 39 | 52,7 |
| | Baik ($\geq 80\%$) | 35 | 47,3 |
| Jenis Makanan | <5 jenis | 27 | 36,5 |
| | ≥ 5 jenis | 47 | 63,5 |
| Frekuensi Makan | < 3 kali sehari | 27 | 36,5 |
| | 3 kali sehari | 47 | 63,5 |
| Status Anemia | Anemia | 39 | 52,7 |
| | Tidak Anemia | 35 | 47,3 |

| Variabel Penelitian | Kategori | n | (%) |
|---------------------|-------------------|----|------|
| Aktivitas Fisik | Kurang (<600 MET) | 23 | 31,1 |
| | Cukup (≥600 MET) | 51 | 68,9 |
| Kejadian Dismenore | Mengalami | 37 | 50,0 |
| | Tidak Mengalami | 37 | 50,0 |

Secara deskriptif karakteristik responden disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi (n) dan persentase (%) yang dapat dilihat pada Tabel 1. Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berusia 15 dan 16 tahun yakni sebanyak 32,4%. Sebagian besar responden memiliki jumlah asupan makanan adalah baik yakni 52,7%. Sebagian besar responden memiliki jenis makanan ≥5 jenis yakni 63,5%. Sebagian besar responden memiliki frekuensi makan 3 kali sehari (63,5%). Sebagian besar responden memiliki status anemia sebanyak 59,5%. Sebagian besar responden memiliki aktivitas fisik yang cukup yakni 68,9%.

2. Analisis Bivariabel

Tabel 2. Hubungan Variabel Independen dengan Variabel Dependen yang Diteliti di SMA Negeri 1 Rote Timur Tahun 2022.

| Variabel Independen | Kejadian <i>Dismenore</i> | | | | Total | | <i>P Value</i> | OR 95% CI |
|------------------------------|---------------------------|------|---------|------|-------|-------|----------------|--------------|
| | Kasus | | Kontrol | | n | % | | |
| | n | % | n | % | | | | |
| Jumlah Asupan Makanan | | | | | | | | |
| Tidak Baik (<80%) | 29 | 74,4 | 10 | 25,6 | 39 | 100,0 | 0,000 | 9,788 |
| Baik (≥80%) | 8 | 22,9 | 27 | 77,1 | 35 | 100,0 | | |
| Jenis Makanan | | | | | | | | |
| <5 jenis | 16 | 59,3 | 11 | 40,7 | 27 | 100,0 | 0,334 | |
| ≥5 jenis | 21 | 44,7 | 26 | 55,3 | 47 | 100,0 | | |
| Frekuensi Makan | | | | | | | | |
| < 3 kali sehari | 16 | 59,3 | 11 | 40,7 | 27 | 100,0 | 0,334 | |
| 3 kali sehari | 21 | 44,7 | 26 | 55,3 | 47 | 100,0 | | |
| Riwayat Anemia | | | | | | | | |
| Ya | 26 | 66,7 | 13 | 33,3 | 39 | 100,0 | 0,005 | 4,364 |
| Tidak | 11 | 31,4 | 24 | 68,4 | 35 | 100,0 | | |
| Aktivitas Fisik | | | | | | | | |
| Kurang (<600 MET) | 12 | 52,2 | 11 | 47,8 | 23 | 100,0 | 1,000 | |
| Cukup (≥600 MET) | 25 | 49,0 | 26 | 51,0 | 51 | 100,0 | | |

Hasil penelitian dalam Tabel 2 menunjukkan hasil uji *chi square* dimana ada hubungan antara jumlah asupan makanan dengan kejadian *dismenore* dengan *P-value* 0,000, tidak adanya hubungan antara jenis makanan dengan kejadian *dismenore* dengan *P-value* 0,334, tidak adanya hubungan antara frekuensi makan dengan kejadian *dismenore* dengan *P-value* 0,334, adanya hubungan antara status anemia dengan kejadian *dismenore* dengan *P-value* 0,005, tidak adanya hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian *dismenore* dengan *P-value* 1,000.

Hubungan Pola Makan dengan Kejadian *Dismenore* pada Remaja Putri

Hubungan Jumlah Asupan Makanan dengan Kejadian *Dismenore* pada Remaja Putri

Jumlah makanan adalah banyaknya makanan yang dimakan dalam setiap orang atau setiap individu dalam kelompok. Jumlah dan jenis makan yang dimakan sehari-hari merupakan cara makan seorang individu atau sekelompok orang dengan mengkonsumsi makanan mengandung karbohidrat, protein, sayuran dan buah.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara jumlah asupan makanan dengan kejadian *dismenore* pada remaja putri di SMA Negeri 1 Rote Timur tahun 2022. Jumlah asupan makanan yang tidak baik disebabkan karena tidak mengkonsumsi asupan makanan yang cukup yakni mengkonsumsi jajanan di sekolah dibandingkan dengan mereka mengkonsumsi makanan rumahan.

Dalam penelitian ini ditemukan sebanyak 39 remaja putri mengkonsumsi karbohidrat masih kurang dari angka kecukupan karbohidrat yang dianjurkan (per orang per hari), rata-rata per orang yang dimakan yaitu 231,2 gram sedangkan remaja putri harus memenuhi asupan karbohidrat sebesar 300 gram. Secara keseluruhan konsumsi karbohidrat yang paling rendah yaitu 32,4 gram dan konsumsi karbohidrat paling tinggi yaitu 557 gram. Rata-rata asupan karbohidrat yang terpenuhi yaitu sekitar 65,6% sehingga kecukupan karbohidrat <80% AKG. Kondisi seperti ini jika terus berlanjut maka akan menyebabkan sindrom pramenstruasi. Sindrom pramenstruasi ini berupa keluhan fisik (sakit kepala, nyeri punggung, nyeri perut), keluhan psikis (mudah tersinggung, cemas, perubahan suasana hati) dan keluhan perilaku (mudah lelah, sulit tidur). Untuk protein ditemukan sebanyak 39 remaja putri mengkonsumsi protein masih kurang dari angka kecukupan protein yang dianjurkan (per orang per hari), rata-rata per orang yang dikonsumsi yaitu 50,7 gram sedangkan remaja putri harus memenuhi asupan protein sebesar 65 gram. Secara keseluruhan konsumsi protein yang paling rendah yaitu 16,6 gram dan konsumsi protein paling tinggi yaitu 144,5 gram. Rata-rata asupan protein yang terpenuhi yaitu sekitar 64,1% sehingga kecukupan protein <80% AKG. Jika kekurangan protein terus berlangsung maka dapat menyebabkan gangguan pada asupan dan transportasi zat-zat gizi, kelebihan protein dapat menyebabkan kegemukan karena protein mengalami proses deaminasi yaitu nitrogen dikeluarkan dari tubuh dan ikatan karbon akan diubah menjadi lemak yang kemudian disimpan didalam tubuh. Sedangkan untuk lemak ditemukan sebanyak 45 remaja putri mengkonsumsi lemak masih kurang dari angka kecukupan lemak yang dianjurkan (per orang per hari), rata-rata per orang yang dikonsumsi yaitu 45,9 gram sedangkan remaja putri harus memenuhi asupan lemak sebesar 70 gram. Secara keseluruhan konsumsi lemak yang paling rendah yaitu 12,5 gram dan konsumsi lemak paling tinggi yaitu 149,1 gram. Rata-rata asupan lemak yang terpenuhi yaitu sekitar 65,6% sehingga kecukupan lemak <80% AKG.

Sebagian besar energi berasal dari karbohidrat, makan makanan sumber karbohidrat digolongkan menjadi makanan pokok. Karbohidrat terdiri atas karbohidrat dapat dicerna dalam bentuk zat gula

(glukosa) dan zat pati, serta karbohidrat tidak dapat dicerna dalam bentuk serat. Protein merupakan zat gizi makro sumber energi (4 kkal per gram), yang lebih dikenal oleh masyarakat. Kebanyakan orang beranggapan bahwa protein merupakan zat gizi yang sangat penting untuk kesehatan. Baru pada beberapa dekade terakhir diketahui bahwa protein tidak dapat berfungsi baik dalam tubuh tanpa kecukupan sumber energi lain dan zat gizi mikro. Kekurangan protein dapat menyebabkan gangguan pada asupan dan transportasi zat-zat gizi, kelebihan protein dapat menyebabkan kegemukan karena protein mengalami proses deaminase yaitu nitrogen dikeluarkan dari tubuh dan ikatan karbon akan diubah menjadi lemak yang kemudian disimpan didalam tubuh. adalah 449,51 gram. Lemak termasuk sumber pembentuk energi di dalam tubuh, lemak menghasilkan bobot energi dari tiap gramnya lebih besar dibandingkan protein dan karbohidrat. Setiap satu gram lemak menghasilkan sembilan kalori, sedangkan tiap satu gram karbohidrat dan protein menghasilkan empat kalori.

Tidak hanya jenis dan frekuensi makan yang perlu diperhatikan, tetapi jumlah makanan yang dikonsumsi juga memiliki peran penting. Kuantitas dan kualitas makanan sangat menentukan asupan kalori yang masuk ke dalam tubuh. Meskipun porsi sarapan tidak perlu sebesar porsi makan siang atau makan malam, sarapan tetap harus mencukupi kebutuhan energi dan zat gizi esensial hingga waktu makan siang tiba. Disarankan pula untuk mengonsumsi camilan sehat sekitar pukul 10.00 sebagai penunjang energi tambahan. Menu sarapan yang ideal sebaiknya mengandung karbohidrat, protein, lemak, serta cukup cairan guna menunjang proses pencernaan dan penyerapan zat gizi. Pemilihan menu yang praktis dan mudah disiapkan dapat meningkatkan konsistensi dalam kebiasaan sarapan. Pentingnya makan pagi tidak hanya sebagai sumber energi untuk memulai aktivitas harian, tetapi juga berperan dalam mencegah keluhan fisik seperti nyeri saat menstruasi.

Hubungan Jenis Makanan dengan Kejadian *Dismenore* pada Remaja Putri

Jenis makan merupakan berbagai macam bahan makanan yang ketika dimakan, dicerna dan diserap sehingga dapat menghasilkan susunan menu yang sehat dan seimbang. Jenis makanan yang dikonsumsi harus beragam dan kaya akan nutrisi yang bermanfaat untuk tubuh yaitu karbohidrat, protein, lemak, serta vitamin dan mineral⁽⁹⁾. Jenis makan adalah sejenis makanan pokok yang dimakan setiap hari seperti makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayuran dan buah yang dikonsumsi setiap hari. Mengonsumsi makanan yang sehat yang banyak mengandung kalsium, magnesium vitamin D, vitamin E, serta omega 3 dapat membantu menyeimbangkan kadar hormon didalam tubuh sehingga diharapkan mampu mengurangi nyeri pada saat menstruasi.

Hasil wawancara dengan beberapa responden yang sebelumnya telah mengisi kuesioner menunjukkan bahwa sebagian remaja putri mengalami penurunan selera makan, dan beberapa merasa bosan dengan menu makanan rumah yang monoton. Hal ini menyebabkan berkurangnya variasi jenis makanan yang dikonsumsi. Oleh karena itu, dibutuhkan upaya untuk menghadirkan variasi bahan

makanan dalam keluarga guna mengatasi kejenuhan terhadap makanan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa remaja putri yang mengonsumsi lima jenis makanan atau lebih dalam sehari cenderung lebih sedikit mengalami dismenore dibandingkan dengan mereka yang hanya mengonsumsi kurang dari lima jenis makanan per hari. Temuan ini mengindikasikan bahwa jenis makanan yang dikonsumsi tidak secara langsung menentukan kejadian dismenore pada remaja putri di SMA Negeri 1 Rote Timur. Berdasarkan data food recall 24 jam, remaja putri yang mengonsumsi ≥ 5 jenis makanan per hari mengonsumsi variasi pangan seperti nasi putih/bubur tiga kali sehari, gorengan (tempe dan tahu), tumis bayam, sayur bening kelor, sayur daun singkong, ikan teri lawar, tumis kangkung, ikan goreng, telur ayam, daging sapi, sayur terong, serta buah-buahan seperti pepaya dan pisang.

Peneliti berpendapat bahwa upaya untuk meningkatkan variasi jenis makanan pada remaja perlu dilakukan melalui penyediaan beragam pilihan makanan guna mengatasi rasa bosan yang dapat menurunkan nafsu makan. Konsumsi makanan dengan komposisi gizi seimbang, seperti buah-buahan, sayuran berwarna-warni, ikan, serta sumber protein nabati, sangat dianjurkan, terutama bagi remaja yang sering mengalami nyeri saat menstruasi. Keanekaragaman konsumsi pangan segar tidak hanya mendukung pemenuhan kebutuhan zat gizi, tetapi juga memberikan kontribusi positif terhadap proses produksi hormon tubuh, termasuk produksi alami hormon estrogen.

Hubungan Frekuensi Makan dengan Kejadian *Dismenore* pada Remaja Putri

Frekuensi makan merupakan seringnya seseorang melakukan kegiatan makan dalam sehari baik itu makanan utama maupun makanan selingan. Frekuensi makan terdiri dari frekuensi makan utama yaitu makan pagi, makan siang dan makan malam mencapai gizi tubuh yang cukup, pola makan yang tidak teratur dapat mengakibatkan nyeri saat menstruasi.

Frekuensi makan pada remaja dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain pengetahuan gizi, persepsi terhadap citra tubuh, serta kebiasaan makan dalam keluarga. Pengetahuan gizi yang terbatas dan persepsi yang kurang tepat terhadap bentuk tubuh menyebabkan sebagian remaja di SMA Negeri 1 Rote Timur lebih fokus pada penghitungan kalori dan pengurangan frekuensi makan sebagai upaya untuk mempertahankan berat badan ideal. Pola pikir ini berpotensi mengarah pada kebiasaan makan yang kurang seimbang. Selain itu, pola makan keluarga juga turut memengaruhi frekuensi makan remaja, misalnya pada keluarga yang tidak membiasakan anggota rumah tangganya untuk mengonsumsi sarapan, sehingga kebiasaan tersebut terbawa oleh anak remaja dalam kehidupan sehari-hari⁽¹⁰⁾.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar remaja putri yang memiliki frekuensi makan tiga kali sehari tidak mengalami dismenore jika dibandingkan dengan mereka yang makan kurang dari tiga kali sehari. Temuan ini mengindikasikan bahwa frekuensi makan tidak secara langsung menjadi faktor penentu kejadian dismenore pada remaja putri di SMA Negeri 1 Rote Timur. Berdasarkan data yang diperoleh, jenis makanan yang umum dikonsumsi oleh remaja dengan frekuensi makan ≥ 3 kali

per hari meliputi nasi putih, ikan, tempe, tahu, telur ayam, serta berbagai sayuran seperti kol, bayam, kangkung, dan kelor. Sementara itu, pada remaja dengan frekuensi makan satu kali per hari, jenis makanan yang dikonsumsi antara lain roti tawar, biskuit, jagung, ikan asin, daun singkong, tomat, buah mangga, dan minyak ikan.

Makanan yang dikonsumsi dengan frekuensi 1–2 kali per minggu meliputi singkong, daging babi, labu siam atau labu kuning, buncis, selada, terung, tauge, dan mentega. Sedangkan makanan dengan frekuensi 3–6 kali per minggu mencakup tepung terigu, daging ayam, bakso, pare, buah-buahan seperti pisang, jambu biji, pepaya, semangka, serta minuman dan bahan tambahan seperti gula aren, margarin, dan santan. Adapun jenis makanan yang dikonsumsi hanya 1–2 kali dalam sebulan termasuk ubi jalar kuning, kacang hijau, kacang merah, kacang kedelai, telur puyuh, udang, dan madu. Untuk frekuensi konsumsi lebih dari 3 kali dalam sebulan, jenis makanan yang dikonsumsi meliputi kentang, kacang tanah kupas, daging sapi, wortel, alpukat, apel, salak, dan sirup.

Frekuensi makan pada remaja diharapkan dapat memberikan kontribusi yang optimal terhadap pemenuhan kebutuhan gizi harian mereka. Oleh karena itu, penting untuk memperhatikan tidak hanya jumlah makanan yang dikonsumsi, tetapi juga kualitasnya. Kandungan zat gizi dalam setiap jenis makanan perlu menjadi perhatian utama agar asupan gizi remaja tercukupi secara seimbang dan sesuai kebutuhan tubuh dalam masa pertumbuhan dan perkembangan.

Hubungan Status Anemia dengan Kejadian *Dismenore* pada Remaja Putri

Anemia ini mengakibatkan jumlah oksigen yang diedarkan ke seluruh tubuh, termasuk uterus berkurang sehingga terjadi iskemia. Iskemia ini dapat mengakibatkan pelepasan fosfolipid, asam arakidonat, produksi prostaglandin dan vasopressin. Prostaglandin dan vasopresin akan menyebabkan vasokonstriksi pembuluh darah arteri spiralis dan terjadinya iskemia endometrium bagian atas yang dapat melepaskan banyak fosfolipid sehingga dapat memicu pengeluaran prostaglandin lebih banyak, yang akhirnya mengakibatkan dismenore. Anemia tidak hanya menjadi salah satu penyebab terjadinya dismenore, namun juga dapat memperparah dismenore⁽¹⁰⁾.

Hasil penelitian menemukan bahwa remaja putri dengan kategori memiliki status anemia banyak ditemukan pada remaja putri yang atau mengalami dismenore dibandingkan dengan remaja putri yang tidak mengalami dismenore. Sebaliknya, remaja putri yang tidak mengalami anemia banyak ditemukan pada remaja putri yang tidak mengalami dismenore dibandingkan dengan remaja putri yang mengalami dismenore.

Berdasarkan hasil observasi peneliti, sebagian remaja putri menunjukkan gejala seperti kelelahan, kelesuan, kelemahan fisik, hingga gangguan konsentrasi. Wawancara yang dilakukan terhadap beberapa responden yang sebelumnya mengisi kuesioner dan menjalani pemeriksaan kadar hemoglobin (Hb) menunjukkan bahwa sebagian besar dari mereka mengalami kadar Hb yang rendah. Beberapa responden juga melaporkan keluhan seperti kesemutan atau mati rasa pada tangan dan kaki,

rasa dingin yang ekstrem, pusing, serta mata berkunang-kunang saat berdiri dari posisi duduk. Gejala-gejala tersebut kemungkinan besar disebabkan oleh rendahnya asupan zat besi. Zat besi banyak terkandung dalam sayuran berdaun hijau seperti bayam, kangkung, dan sawi. Namun, pada kenyataannya, banyak remaja yang enggan mengonsumsi sayuran tersebut dan lebih memilih makanan cepat saji, yang umumnya rendah kandungan zat gizinya, termasuk zat besi.

Mengingat anemia saat haid sangat mengganggu kesehatan pada wanita maka untuk mengatasinya dengan mengonsumsi suplemen penambah darah yang berisi zat besi, folat serta vitamin dan mineral lainnya yang dapat dibutuhkan tubuh dan juga mengonsumsi makanan penambah darah saat haid seperti bayam, daging merah karena dapat membantu mengatasi anemia.

Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian *Dismenore* pada Remaja Putri

Aktivitas fisik didefinisikan sebagai gerakan yang dilakukan oleh otot-otot tubuh dan sistem penunjangnya. Aktivitas fisik merupakan salah satu faktor yang dapat meningkatkan kebutuhan energi (*energy expenditure*)⁽¹¹⁾.

Kebiasaan olahraga yang cukup diharapkan dapat mengurangi kejadian *dismenore*. Aktivitas fisik dalam hal ini olahraga juga dapat bermanfaat untuk mendapatkan oksigen lebih banyak serta dapat mengeluarkan hormon endorfin yang dilepaskan di sirkulasi darah sehingga membuat aliran darah di sekitar rahim menjadi lancar sehingga dapat menurunkan nyeri⁽¹²⁾.

Olahraga adalah teknik relaksasi yang dapat digunakan untuk mengurangi nyeri. *Dismenore* yang terjadi saat menstruasi akan meningkat jika aktivitas fisiknya kurang selama menstruasi, hal ini dapat menyebabkan sirkulasi darah dan oksigen menurun. Dampaknya pada uterus adalah aliran darah dan sirkulasi oksigen pun berkurang sehingga menyebabkan nyeri⁽¹³⁾.

Remaja putri yang melakukan aktivitas fisik secara rutin dan teratur minimal dua kali dalam seminggu memiliki risiko lebih rendah untuk mengalami *dismenore* dibandingkan dengan mereka yang jarang atau tidak melakukan aktivitas fisik secara konsisten. Olahraga merupakan salah satu metode yang efektif dalam mencegah *dismenore*. Aktivitas fisik seperti berjalan kaki, berlari, jogging, senam aerobik, bersepeda, maupun berenang tidak hanya berkontribusi terhadap peningkatan kesehatan secara umum, tetapi juga berperan penting dalam menjaga kelancaran sirkulasi menstruasi.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara jumlah asupan makanan dengan kejadian *dismenore* dengan (*P-value* 0,000), tidak adanya hubungan antara jenis makanan dengan kejadian *dismenore* dengan (*P-value* 0,334), tidak adanya hubungan antara frekuensi makan dengan kejadian *dismenore* dengan (*P-value* 0,334), adanya hubungan antara status anemia dengan kejadian

dismenore dengan (P -value 0,005), tidak adanya hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian *dismenore* dengan (P -value 1,000) yang berlokasi di SMA Negeri 1 Rote Timur Tahun 2022.

REFERENSI

1. Carolin BT, Novelia S. Hubungan Antara Status Gizi Dan Aktivitas Fisik Terhadap Kejadian Dismenore Primer Pada Remaja Putri Di Smk Prestasi Cikande Kabupaten Serang Tahun 2018 [Internet]. Universitas Nasional; 2018. Available from: <http://repository.unas.ac.id/1603/>
2. Radja S. Hubungan Konsumsi Kalsium dengan Kejadian Dismenore Primer dan Dampaknya pada Aktivitas Belajar Mahasiswa Undana. Universitas Nusa Cendana; 2015.
3. Nurwana, Sabilu Y, Fachlevy AF. Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Dismenore Pada Remaja PUTRI Di SMA Negeri 8 Kendari Tahun 2016. *J Ilm Mhs Kesehat Masy* [Internet]. 2017;2(7):1–10. Available from: <https://media.neliti.com/media/publications/185630-ID-analisis-faktor-yang-berhubungan-dengan.pdf>
4. Lail NH. Hubungan Status Gizi, Usia Menarche dengan Dismenore pada Remaja Putri Di SMK K Tahun 2017. *J Ilm Kebidanan Indones* [Internet]. 2019;9(02):88–95. Available from: <https://journals.stikim.ac.id/index.php/jiki/article/view/225>
5. Ariesthi KD, Fitri HN, Paulus AY. Pengaruh Indeks Massa Tubuh (IMT) dan Aktivitas Fisik Terhadap Kejadian Dismenore Pada Remaja Putri Di Kota Kupang. *CHMK Heal J* [Internet]. 2020;4. Available from: <https://www.neliti.com/id/publications/316348/pengaruh-indeks-massa-tubuh-imt-dan-aktivitas-fisik-terhadap-kejadian-dismenore>
6. Ginting DAB. Gambaran Pola Makan, Aktivitas Fisik dan Status Gizi pada Siswi yang Mengalami Dismenore di SMP Dharma Pancasila Medan [Internet]. Universitas Sumatera Utara; 2019. Available from: <http://repository.usu.ac.id/handle/123456789/23180>
7. Hidayat AA. Metode Penelitian Kesehatan Paradigma Kuantitatif. Jakarta: Jakarta: Health Books; 2015. 259 p.
8. Notoatmodjo S. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Jakarta: Rineka Cipta; 2010.
9. Ramadani A. Hubungan Jenis, Jumlah dan Frekuensi Makan dengan Pola Buang Air Besar dan Keluhan Pencernaan pada Mahasiswa Muslim Saat Puasa Ramadhan. Skripsi Univ Airlangga [Internet]. 2017;1–110. Available from: <http://repository.unair.ac.id>
10. Damayanti AN, Setyoboedi B, Fatmaningrum W. Hubungan Pola Makan dengan Derajat keparahan Dismenore Pada Remaja Putri. *Indones Midwifery Heal Sci J*. 2022;6(1):83–95.
11. Izhar MD. Hubungan Antara Konsumsi Junk Food, Aktivitas Fisik Dengan Status Gizi Siswa Sma Negeri 1 Jambi. *J Formil (Forum Ilmiah) Kesmas Respati*. 2020;5(1):1.
12. Septiyani T, Simamora S. Riwayat Keluarga, Aktivitas Fisik dan Pola Makan terhadap Kejadian Dismenore Primer pada Wanita. *AgriHealth J Agri-food, Nutr Public Heal* [Internet]. 2022;2(2):88–96. Available from: url: <https://jurnal.uns.ac.id/agrihealth/article/view/54327>
13. Rosvita NC, Widajanti L, Pangestuti DR. Hubungan tingkat konsumsi kalsium, magnesium, status gizi (imt/u), dan aktivitas fisik dengan kram perut saat menstruasi primer pada remaja putri (Studi di Sekolah Menengah Atas Kesatrian 2 Kota Semarang tahun 2017. *J Kesehat Masy* [Internet]. 2018;6(1):519–25. Available from: <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm/article/view/19955/0>