

CORRELATION BETWEEN NUTRITIONAL STATUS AND PHYSICAL FITNESS ON DYSMENORRHEA IN HIGH SCHOOL STUDENTS

Epenetus Giawa¹, Agus Afrizal², Maisarah Sianipar³, Edward Keliat⁴,
Mawardinur Malau⁵

Email: ebengiawa17@stokbinaguna.ac.id

Abstract: The purpose of this study was to determine the relationship between nutritional status and dysmenorrhea in female students attending SMA 2 Lubuk Pakam, Hamparan Perak No. 40, Lubuk Pakam - Deli Serdang, North Sumatra; to determine the relationship between exercise and dysmenorrhea in female students attending SMA 2 Lubuk Pakam, Hamparan Perak No. 40, Lubuk Pakam - Deli Serdang, North Sumatra; and to determine the relationship between nutritional status and exercise to dysmenorrhea in female students attending SMA 2 Lubuk Pakam, Hamparan Perak No. 40, Lubuk Pakam - Deli Serdang, North Sumatra. Correlational research was conducted to determine the relationship between nutritional status and exercise levels of female students at SMA 2 Lubuk Pakam located in Hamparan Perak No. 40, Lubuk Pakam - Deli Serdang, North Sumatra. The sample taken in this study was 20 female students. The study was conducted in Lubuk Pakam District - Deli Serdang, North Sumatra. To perform this sampling, questionnaires were distributed, body mass index (BMI) was calculated, and participants' height and weight were measured. Conclusions from the findings: There is a relationship between a person's healthy diet and the risk of developing dysmenorrhea. The count is equal to 0.789, and the table is equal to 5.773. There is a relationship between exercising regularly and not experiencing dysmenorrhea. The count is 0.668, while the table value is 0.4438. If count $10.431 > f_{table} > 3.88$, then H_0 is rejected and H_a is accepted, which indicates that there is a strong relationship between X_1 and X_2 together with Y . If H_0 is rejected. H_a is accepted, then there is a relationship between Nutritional Status and Exercise together with Dysmenorrhea. Based on the hypothesis explained above, it can be concluded that there is a significant relationship between the independent factor and the dependent variable.

Keywords: Nutritional Status, Exercise, Dysmenorrhea, Nutritional Status

KORELASI ANTARA NUTRITIONAL STATUS DAN PHYSICAL FITNESS TERHADAP DISMENORE SISWI SEKOLAH MENENGAH ATAS

**Epenetus Giawa¹, Agus Afrizal², Maisarah Sianipar³, Edward Keliat⁴,
Mawardinur Malau⁵**

Email: ebengiawa17@stokbinaguna.ac.id

Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan status gizi dengan dismenore pada siswi yang bersekolah di SMA 2 Lubuk Pakam, Hamparan Perak No 40, Lubuk Pakam - Deli Serdang Sumatera Utara; untuk mengetahui hubungan olahraga dengan dismenore pada siswi yang bersekolah di SMA 2 Lubuk Pakam, Hamparan Perak No 40, Lubuk Pakam - Deli Serdang Sumatera Utara; dan untuk mengetahui hubungan status gizi dan olahraga terhadap dismenore pada siswi yang bersekolah di SMA 2 Lubuk Pakam, Hamparan Perak No 40, Lubuk Pakam - Deli Serdang Sumatera Utara. Penelitian korelasional dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui hubungan antara status gizi dan tingkat olahraga siswi SMA 2 Lubuk Pakam yang terletak di Hamparan Perak No 40, Lubuk Pakam - Deli Serdang Sumatera Utara. Sampel yang diambil dalam penelitian ini sebanyak 20 orang Siswi Penelitian dilakukan di Kecamatan Lubuk Pakam - Deli Serdang Sumatera Utara. Untuk melakukan pengambilan sampel ini, kuesioner dibagikan, indeks massa tubuh (IMT) dihitung, dan tinggi serta berat badan peserta diukur. Kesimpulan dari temuan: Ada hubungan antara kesehatan pola makan seseorang dengan risiko terkena dismenore. rhitung sama dengan 0.789, dan tabel sama dengan 5,773. Ada hubungan antara berolahraga secara teratur dengan tidak mengalami dismenore. rhitung sebesar 0.668, sedangkan nilai rtabel sebesar 0.4438. Jika fhitung 10,431 > ftabel > 3,88, maka Ho ditolak dan Ha diterima, yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang kuat antara X1 dan X2 secara bersama-sama terhadap Y. Jika Ho ditolak dan Ha diterima, maka terdapat hubungan antara Status Gizi dan Olahraga secara bersama-sama terhadap Dismenore. Atas dasar hipotesis yang telah dipaparkan di atas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara faktor independen dengan variabel dependen.

Kata Kunci: Status Gizi, Olahraga, Dismenore, *Nutritional Status*

PENDAHULUAN

Sistem kesehatan nasional telah mengalami sejumlah reformasi yang telah dilaksanakan oleh pemerintah dalam upaya meningkatkan kualitas sistem secara keseluruhan. Reformasi ini mencakup modernisasi peraturan diet, serta pembangunan, pemasangan, dan instalasi bangunan baru dan infrastruktur pendukung. Presiden telah mengeluarkan Peraturan Presiden No. 83/2017, yang menetapkan pendekatan yang akan diambil pemerintah terhadap kebijakan pangan dan gizi strategis. Peraturan ini diterbitkan setelah presiden menyelesaikan tinjauannya atas masalah ini. "Bahwa pembangunan pangan dan gizi dilaksanakan dalam satu kesatuan untuk meningkatkan ketahanan pangan dan gizi yang berkelanjutan guna mewujudkan sumber daya manusia yang berkualitas dan berdaya saing dalam rangka memberikan daya ungkit dan daya dorong yang efektif dan efisien di bidang pangan dan gizi, maka dilakukan koordinasi lintas sektoral antara pemerintah pusat, pemerintah daerah, dan para pemangku kepentingan melalui berbagai kebijakan, program, dan kegiatan yang didasarkan pada model koproduksi." "Bahwa pembangunan pangan dan gizi dilaksanakan dalam satu kesatuan dalam rangka mewujudkan sumber daya manusia yang berkualitas dan berdaya saing sehingga memberikan daya ungkit yang efektif dan efisien serta sangat membantu pertumbuhan anak-anak yang saat ini duduk di bangku SMA, baik dari segi perkembangan fisik maupun mentalnya. Hal ini dikarenakan sangat penting demi terwujudnya sumber daya manusia yang berkualitas dan berdaya saing, khususnya yang dirancang khusus untuk siswa perempuan. Menurut Sadoso (1), definisi olahraga adalah "serangkaian gerak raga yang teratur dan terencana yang dilakukan orang dengan sengaja untuk meningkatkan kemampuan fungsionalnya." Ini berarti bahwa tingkat kebugaran jasmani yang diukur dalam penelitian ini adalah kemampuan mahasiswi untuk dengan mudah melaksanakan tugas-tugas

yang merupakan bagian dari kehidupan sehari-hari tanpa menderita kelelahan yang berarti. Tanggung jawab ini dapat mencakup menyelesaikan tujuan akademis di sekolah dan juga di rumah, atau hobi seperti bermain dengan teman sekelas sambil tetap bisa bersenang-senang (2).

Untuk mencapai tingkat kebugaran yang sehat dan karena tubuh bergantung pada makanan tertentu untuk produksi energi, pembangunan sel-sel tubuh, dan biokatalisator yang terlibat dalam proses metabolisme makanan, maka makanan yang dikonsumsi haruslah sesuai dengan kebutuhan tubuh, baik dari segi kuantitas maupun kualitas nilai gizinya. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa banyak faktor, seperti status gizi seseorang atau elemen yang terkait dengan makanan, yang mempengaruhinya. Rasio jumlah karbohidrat, lemak, dan protein yang dikonsumsi dengan jumlah aktivitas fisik yang dilakukan seseorang disebut sebagai kuantitatif. Hal ini menunjukkan bahwa tubuh manusia mutlak membutuhkan makanan sebagai sumber energi agar dapat melakukan berbagai tugas yang harus diselesaikan setiap hari (3). Usia dan jenis kelamin merupakan dua aspek lain dalam kehidupan seseorang yang berdampak pada tingkat aktivitas fisiknya. Kebiasaan siswa perempuan dalam beraktivitas fisik, seperti latihan olahraga dan kegiatan bermain, serta tingkat infrastruktur dan sumber daya sekolah, dapat mempengaruhi tingkat keterlibatan akademis yang ditunjukkan oleh siswa perempuan (4). Penjas dalam proses pembelajaran secara langsung terkait dengan pekerjaan fisik, lingkungan yang bersih dan nyaman, pengetahuan dan pendidikan, sosial, ekonomi orang tua, istirahat yang cukup, dan kondisi fisik; semua faktor ini dapat mempengaruhi tingkat olahraga yang diikuti oleh siswa perempuan (5).

Penulis berasumsi bahwa tingkat olahraga sebagian siswi masih rendah atau belum begitu baik tingkat olahraganya berdasarkan pengamatan sendiri atau observasi yang dilakukan di lapangan terhadap siswi kelas X dan XI di SMA 2 Lubuk Pakam, Hampan Perak No 40, Lubuk Pakam - Deli Serdang Sumatera Utara khususnya pada saat mengikuti proses pembelajaran penjasorkes. Pengamatan ini dilakukan di lapangan terhadap siswa putri di SMA 2 Lubuk Pakam, Hampan Perak No 40, Lubuk Pakam - Deli Serdang Sumatera Utara. Hal ini dapat disimpulkan dari penampilan fisik dan sikap mereka, terutama dalam hal keikutsertaan dan pelaksanaan kegiatan olahraga, yang terlihat dari mudahnya mereka mengalami kelelahan, tidak bersemangat, dan sebagian dari mereka berwajah pucat sehingga memberikan kesan kurang sehat.

Berdasarkan informasi yang telah dipaparkan sejauh ini, penulis menarik kesimpulan bahwa jumlah aktivitas fisik yang dilakukan oleh siswi kelas X dan XI di SMA 2 Lubuk Pakam, Hampan Perak No 40, Lubuk Pakam - Deli Serdang Sumatera Utara masih kurang. Hal ini dimungkinkan oleh status gizi siswi yang kurang baik, kondisi lingkungan tempat tinggal yang kurang bersih dan kurang sehat, kebiasaan siswi dalam beraktivitas fisik, sarana dan prasarana yang kurang memadai sehingga siswi malas berolahraga, terbatasnya waktu sehingga istirahat yang cukup karena anak-anak sekarang lebih suka bermain game daripada bermain di lapangan bersama teman sebaya, perbedaan usia, kondisi fisik siswi, dan faktor-faktor lain menjadi penyebab rendahnya tingkat aktivitas fisik siswi.

Masa puber diikuti dengan fase yang dikenal sebagai masa remaja, yang berlangsung dari usia 11 hingga 20 tahun. Masa remaja adalah masa transisi antara masa kanak-kanak dan masa dewasa. Individu mengalami proses pematangan yang terjadi secara bersamaan pada tingkat fisiologis, psikologis, mental, emosional, dan sosial selama masa transisi ini. Awal pubertas dikaitkan dengan perkembangan ciri-ciri seksual, yang diatur oleh pematangan kelenjar reproduksi. Masa remaja ditandai dengan munculnya karakteristik seksual. Pada masa pubertas, sejumlah perubahan terjadi, termasuk perkembangan fisik yang cepat, munculnya ciri-ciri seksual sekunder, awal menstruasi, dan perubahan kondisi mental seseorang. Awal menstruasi menandai dimulainya masa pubertas pada wanita. Masa pubertas juga dikenal sebagai masa remaja.

Setiap bulannya selama masa reproduksi, seorang wanita yang berada dalam usia subur akan mengalami proses menstruasi, yaitu proses keluarnya darah dari rahim melalui vagina. Permulaan periode menstruasi pertama seorang wanita, yang juga dikenal sebagai menarche, biasanya terjadi antara usia 16 dan 17 tahun, tetapi dapat terjadi paling lambat pada usia 18 tahun. Permulaan menstruasi, yang juga dikenal sebagai menarche, menunjukkan akhir masa pubertas, yaitu tahap perkembangan yang terjadi antara masa bayi dan masa dewasa. Permulaan dan durasi menstruasi dapat dipengaruhi oleh sejumlah siklus, termasuk tetapi tidak terbatas pada: stres, kondisi kronis, nutrisi yang buruk, aktivitas fisik, penggunaan obat-obatan, dan ketidakseimbangan hormon. Siklus menstruasi dievaluasi berdasarkan tiga faktor yang berbeda: pertama, lamanya siklus menstruasi, yang dapat berkisar antara

28 hari, kedua, jumlah hari seorang wanita mengalami menstruasi, yang dapat berkisar antara 3-6 hari, dan ketiga, jumlah darah yang hilang selama siklus menstruasi, yang dapat berkisar antara 20-80 ml. Dismenore, yang sering dikenal sebagai ketidaknyamanan menstruasi, adalah salah satu komplikasi potensial yang mungkin timbul ketika remaja putri dan wanita mengalami menstruasi untuk pertama kalinya. Jenis masalah ginekologi yang paling sering dialami oleh wanita dari segala usia, termasuk remaja dan orang dewasa, disebut dismenore.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan di atas mengenai banyaknya faktor yang menyebabkan rendahnya tingkat aktivitas jasmani yang dimiliki oleh siswi kelas X dan XI di SMA 2 Lubuk Pakam, Hamparan Perak No 40, Lubuk Pakam - Deli Serdang Sumatera Utara.

Analisis GAB

Taufik (2020) Menurut hasil penelitian dengan judul "Hubungan Status Gizi dengan Hasil Belajar Pendidikan Jasmani pada Sekolah di Wilayah Polewali Mandar", masalah yang diselidiki dalam penelitian ini menyangkut sifat hubungan yang ada antara status gizi siswa dengan jumlah pendidikan jasmani yang mereka ikuti selama bersekolah di sekolah masing-masing. Penelitian ini dilakukan di wilayah Polewali Mandar. Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 1 Wonomulyo Kabupaten Polman, yang juga merupakan lokasi tempat penelitian. Remaja yang bersekolah di SMP Negeri 1 Wonomulyo yang akan berpartisipasi dalam penelitian ini dan diteliti. Penentuan sampel dengan menggunakan teknik Purposive Sampling, yaitu metode pengambilan sampel yang mempertimbangkan keadaan dan masalah tertentu. Tiga puluh orang yang semuanya merupakan siswa di SMP Negeri 1 Wonomulyo berpartisipasi dalam proyek penelitian ini. Dua metode pengumpulan data yang digunakan dalam proyek penelitian ini adalah penilaian kondisi gizi para peserta serta evaluasi kinerja mereka secara keseluruhan dalam kegiatan pendidikan jasmani. Dalam proyek penelitian ini, data dianalisis dengan menggunakan teknik yang dikenal sebagai analisis deskriptif. Mayoritas siswa di SMP Negeri 1 Wonomulyo termasuk dalam kategori biasa dalam hal kesehatan gizi. Hal ini terjadi secara umum. Temuan penelitian ini dapat dilihat, misalnya, dari hasil tes pengukuran tinggi dan berat badan peserta (Pengukuran Status Gizi). Kategori individu yang sangat kurus memiliki status gizi 0%. Enam anak, atau dua puluh persen dari total peserta, memenuhi kriteria status gizi kategori kurus. Dua puluh empat anak, atau delapan puluh persen, termasuk dalam kelompok "normal" dalam hal status gizi. Status gizi dalam kategori gemuk maksimal.

Beddu (2015) Penelitian yang dilakukan berjudul Hubungan Status Gizi dan Usia Menarche dengan Dismenore Primer pada Remaja Putri. Dismenore primer adalah gangguan pada ginekologi yang mempengaruhi sejumlah besar wanita muda, terutama mereka yang berusia remaja. Kondisi ini paling sering terjadi pada wanita muda. Gejala dismenore pada remaja dapat menyulitkan remaja untuk berpartisipasi dalam kegiatan mereka yang biasa, dan dalam beberapa kasus, gejalanya bahkan dapat menyebabkan remaja membolos sekolah. Kondisi nutrisi yang tidak sehat adalah salah satu variabel yang dapat meningkatkan peluang Anda untuk mengalami dismenore primer yang cepat. Timbulnya menstruasi pada usia yang tidak tepat merupakan faktor risiko tambahan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kondisi gizi dan usia menarche dengan kejadian dismenore primer pada siswi SMA Negeri di Kota Makassar pada bulan Mei hingga Juni 2013. Partisipan dalam penelitian ini semuanya berjenis kelamin perempuan dan berjumlah 98 orang, namun hanya 79 orang yang menjadi sampel penelitian. Ukuran sampel ditentukan dengan menggunakan metode Slovin, dan hasil dari pengambilan sampel acak sederhana diberi standar kesalahan 0,05 poin persentase. Jenis penelitian yang dilakukan adalah survei analitik yang menggunakan desain penelitian cross-sectional. Untuk mengumpulkan data secara efisien, kami menggunakan lembar daftar periksa yang dilengkapi dengan skala penilaian numerik sebagai tambahan dari penilaian antropometri (tinggi dan berat badan). Uji chi-square, selain analisis univariat dan bivariat, digunakan dalam proses pemeriksaan data. Berdasarkan temuan, nilai p-value untuk variabel status gizi adalah 0,008 ketika uji statistik chi-square dipasangkan dengan pearson chi-square. Hal ini ditentukan dengan menganalisis data. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang kuat antara status gizi seseorang dengan terjadinya dismenore primer. Temuan uji statistik untuk variabel usia menarche menunjukkan nilai p-value sebesar 0,006, yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara usia saat seorang perempuan mencapai menarche dan dismenore primer.

Berdasarkan kajian teori yang telah diuraikan pada bagian sebelumnya, yang menjadi dasar dalam menyusun kerangka pemikiran dalam penelitian ini, sesuai dengan hasil kajian teori dan variabel-variabel yang akan diteliti, khususnya status gizi yang menjadi variabel bebas dan jumlah aktivitas yang

menjadi variabel terikat. Menurut Sadoso (1980:105), definisi olahraga adalah "kemampuan seseorang untuk menunaikan tugasnya sehari-hari secara agresif tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan sehingga masih dapat menikmati waktu luangnya dan juga untuk tuntutan-tuntutan yang mendesak."

Menurut hasil temuan dari proyek penelitian ini, salah satu unsur yang berperan dalam menentukan tingkat aktivitas fisik yang dilakukan oleh mahasiswa adalah keadaan gizi individu. Menurut Sjafrizal (2009:4), definisi status gizi adalah "keadaan tubuh sebagai akibat dari pemasukan, penyerapan, dan penggunaan makanan di dalam tubuh." Dengan kata lain, status gizi adalah "keadaan tubuh sebagai akibat dari konsumsi makanan di dalam tubuh." Temuan ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara status gizi seseorang dan tingkat aktivitas fisik dengan kejadian dismenore pada siswi yang bersekolah di SMA 2 Lubuk Pakam, Hamparan Perak No 40, Lubuk Pakam - Deli Serdang Sumatera Utara.

METODE

Menurut Arikunto (2010:247), penelitian korelasional (Correlational Studies) adalah penelitian yang dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara dua variabel atau lebih. Tujuan dari jenis penelitian ini adalah untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara dua variabel atau lebih. Jenis penelitian ini adalah jenis korelasional. Penelitian dilakukan untuk menguji hubungan antara kesehatan gizi siswi kelas X dan XI di SMA 2 Lubuk Pakam, Hamparan Perak No 40, Lubuk Pakam - Deli Serdang Sumatera Utara dengan jumlah aktivitas fisik yang mereka dapatkan

Istilah "populasi" mengacu pada wilayah generalisasi yang terdiri atas "subyek" atau "obyek" yang mempunyai atribut dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2012:80). Partisipan dalam penelitian ini adalah seluruh siswa dan siswi kelas X, XI, dan IX yang berjumlah 118 orang. Terdapat 73 siswa laki-laki dan 46 siswa perempuan dalam populasi penelitian ini. Informasi yang tercantum di bawah ini berkaitan dengan masing-masing kelas dan dapat dilihat pada tabel 2. Sampel adalah elemen dari keseluruhan populasi, yang diambil dari dan akan menjadi sumber informasi utama untuk proyek penelitian. Dalam proyek penelitian ini, sampel dikumpulkan dengan menggunakan pendekatan purposive sampling. "Pengambilan sampel berdasarkan tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya atau dengan pertimbangan tertentu," seperti yang didefinisikan oleh Yusuf (2005:105), adalah apa yang dimaksud dengan frasa "purposive sampling."

Sampel adalah elemen dari keseluruhan populasi, yang diambil dari dan akan menjadi sumber informasi utama untuk proyek penelitian. Dalam proyek penelitian ini, sampel dikumpulkan dengan menggunakan pendekatan purposive sampling. "Pengambilan sampel berdasarkan tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya atau dengan pertimbangan tertentu," seperti yang didefinisikan oleh Yusuf (2005: 105), adalah apa yang dimaksud dengan frasa "purposive sampling." Sampel yang diambil adalah siswa kelas tujuh dan delapan karena peneliti memiliki waktu, biaya, dan tenaga yang terbatas untuk mencurahkan perhatiannya pada penelitian ini. Hasilnya, ada sampel yang diambil dari dua puluh anak yang berbeda.

Instrumen yang digunakan adalah kuesioner, dan tujuan dari kuesioner ini adalah untuk memperoleh informasi dari responden berdasarkan apa yang telah diketahuinya melalui sejumlah pertanyaan yang telah disediakan. Responden diminta untuk memberikan tanggapan atas pertanyaan atau komentar yang diajukan dalam kuesioner dengan memberikan alternatif jawaban yang telah disediakan atau memilih salah satu jawaban yang tersedia.

Skor alternatif jawaban ditentukan dengan menggunakan skala Likert dengan empat kemungkinan jawaban: Sangat Sering (SS), Sering (SR), Kadang-kadang (KK), dan Tidak Pernah (TP). Pendapat atau perspektif seseorang terhadap suatu fenomena sosial dapat diukur dengan menggunakan alat yang disebut dengan skala Likert. Skala ini dapat digunakan untuk mengukur pendapat dan persepsi sekelompok individu. Pada metrik ini, tingkat kepentingan dari setiap respon ditentukan oleh kombinasi faktor yang unik.

Indeks massa tubuh, atau BMI, adalah rasio langsung yang membandingkan berat badan seseorang dengan tinggi badannya dan digunakan sebagai alat ukur untuk menentukan apakah orang dewasa mengalami kelebihan berat badan atau obesitas (Kementerian Kesehatan, 2019). Indeks massa tubuh (IMT) adalah pendekatan langsung yang dapat digunakan untuk mengevaluasi kesehatan gizi seseorang; namun, IMT tidak dapat mengukur lemak secara langsung (Pradana, dkk, 2014). Seperti

yang dinyatakan secara matematis, rumus untuk menghitung indeks massa tubuh seseorang adalah sebagai berikut: berat badan dalam kilogram dibagi dengan kuadrat tinggi badan dalam meter (kg/m²) Dengan menggunakan teknik antropometri, seseorang dapat menentukan status gizi seseorang, dan hasilnya dirangkum dalam bentuk indeks massa tubuh, yang dapat dihitung dengan mempertimbangkan tinggi badan dan berat badan menggunakan rumus berikut:

$$\text{IMT} = \frac{\text{Berat Badan (Kg)}}{\text{Tinggi Badan (M)}^2}$$

Pelaksanaan pengukuran berat badan dan pengukuran tinggi badan: a) Pada awal proyek penelitian, peneliti memproses data sekunder, yang terdiri dari nama siswa, usia, dan jenis kelamin mereka yang berpartisipasi dalam penelitian ini. b) Dengan menggunakan berbagai jenis alat pengukur, anak-anak di kelas tujuh dan delapan menjalani serangkaian pengukuran yang kemudian dimasukkan ke dalam formulir. Pengukuran ini meliputi berat badan dan tinggi badan siswa. c) Para siswa dihubungi sesuai dengan urutan pendaftaran. d) Ketika siswa naik ke timbangan, mereka diinstruksikan untuk melepas alas kaki mereka. Setelah berat badan mereka ditentukan, mereka selanjutnya diinstruksikan untuk berdiri tegak agar tinggi badan mereka dapat diukur dan kemudian dicatat pada formulir.

Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan teknik korelasi product moment. Tetapi terlebih dahulu dilakukan uji normalitas, yang bertujuan untuk melihat apakah populasi dalam penelitian ini berdistribusi normal atau tidak. Rumus korelasi product moment tersebut dapat dilihat di bawah ini.

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{(N \sum x^2 - (\sum x)^2)(N \sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$

Keterangan:

X = Data Status Gizi

Y = Data Tingkat Olahraga

N = Jumlah Sampel

r_{xy} = Koefisien Korelasi antara data status gizi dengan tingkat Olahraga

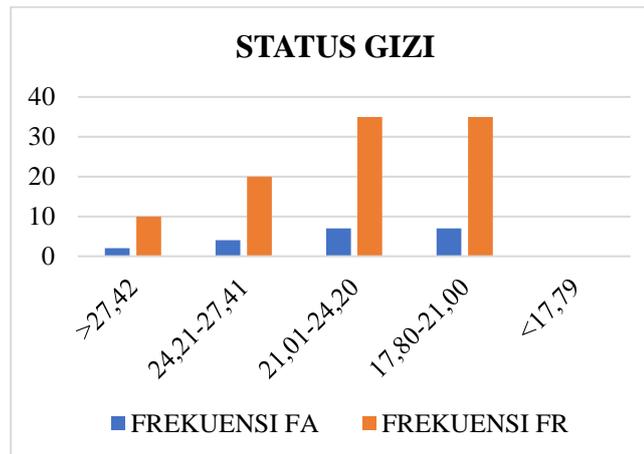
HASIL

Data penelitian ini terdiri dari; data Dismenore (Y) Sebagai variabel terikat, Status Gizi (X1) dan Olahraga (X2). Untuk masing – masing variabel dibawah ini disajikan nilai rata-rata, simpangan baku, distribusi frekuensi, serta histogram dari setiap variabel

Status Gizi (X1)

Data hasil pengukuran Status Gizi dalam kelompok ini terdiri dari 20 anggota (n = 20), skor terendah 18,34 dan skor tertinggi 27,65. Dari analisis data didapatkan rata – rata sebesar 22,611, simpangan baku 3,206. Distribusi frekuensi Status Gizi

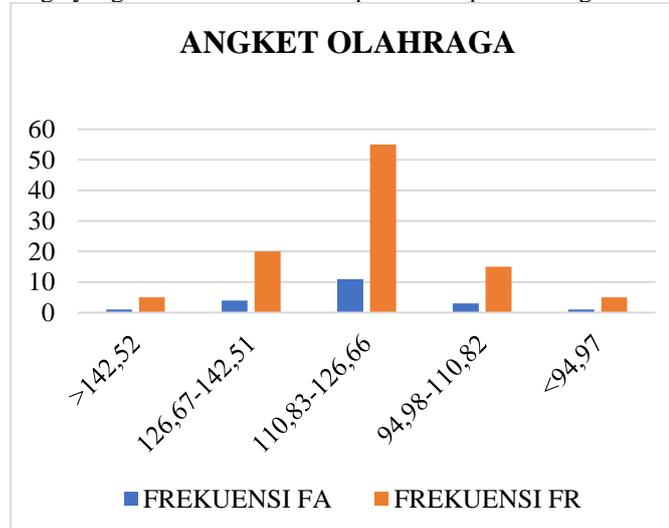
Berdasarkan data yang disajikan pada tabel yang berada di atas, terdapat dua orang yang masuk dalam kategori Sangat Baik dengan skor 27.42 atau lebih tinggi, empat orang yang masuk dalam kategori Baik dengan skor 24.21-27.41 atau lebih tinggi, tujuh orang yang masuk dalam kategori Cukup dengan skor 21.01-24.00 atau lebih tinggi, tujuh orang yang masuk dalam kategori Kurang dengan skor 17.80-21.00 atau lebih rendah, dan nol orang yang masuk dalam kategori Sangat Kurang dengan skor 17.80-21.00 atau lebih rendah. 20 atau lebih tinggi, tujuh orang yang masuk dalam kategori Kurang dengan skor 17.80-21.00 atau lebih rendah, dan nol orang yang masuk dalam kategori Sangat Kurang dengan skor kurang dari 17.80. Berdasarkan temuan ini, status gizi yang lebih tinggi dari rata-rata secara signifikan lebih sering terjadi daripada status gizi yang lebih rendah dari rata-rata. Untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang distribusi frekuensi status gizi, dapat dilihat pada histogram yang ditunjukkan oleh Gambar 1 di bawah ini :



Olahraga

Data hasil pengukuran Olahraga dalam kelompok ini terdiri dari 20 anggota ($n = 20$), skor terendah 66 dan skor tertinggi 143. Dari analisis data didapatkan rata-rata sebesar 118,75, simpangan baku 15,844. Distribusi frekuensi Olahraga

Berdasarkan data yang disajikan pada tabel yang berada di atas, terdapat satu individu yang masuk dalam kategori Sangat Kurang dengan nilai 94,97 atau lebih rendah, empat individu yang masuk dalam kategori Baik dengan nilai 126,67 hingga 142,51, sebelas individu yang masuk dalam kategori Cukup dengan nilai 110,83 hingga 126,66, tiga individu yang masuk dalam kategori Kurang dengan skor 94,98 hingga 110,82, dan satu individu yang masuk dalam kategori Kurang Sekali dengan skor 94,98 hingga 110,82. Menurut temuan ini, olahraga dengan rata-rata yang lebih tinggi dari norma lebih digemari dibandingkan olahraga dengan rata-rata yang lebih rendah dari norma. Untuk memperjelas, distribusi frekuensi olahraga yang disebutkan di atas dapat dilihat pada histogram berikut ini :

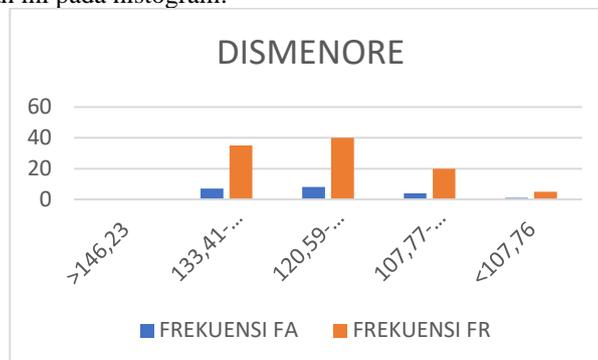


Dimenore

Data hasil penelitian tes Dismenore dalam kelompok ini terdiri dari 20 anggota ($n = 20$), skor terendah 97 dan skor tertinggi 145. Dari analisis data didapatkan harga rata-rata sebesar 127, simpangan baku 12,819.

Berdasarkan data yang disajikan pada tabel yang terletak di atas, terdapat 0 individu yang masuk ke dalam kategori Sangat Baik dengan skor 146,23 atau lebih tinggi, 7 individu yang masuk ke dalam kategori Baik dengan skor antara 133,41 hingga 146,22, 8 individu yang masuk ke dalam kategori

Cukup dengan skor antara 120.59 hingga 133.40, 4 individu yang masuk ke dalam kategori Buruk dengan skor antara 107.77 hingga 120.58, dan 1 individu yang masuk ke dalam kategori Sangat Buruk. 59 dan 133,40, 4 individu yang masuk dalam kategori Buruk dengan skor antara 107,77 dan 120,58, dan 1 individu yang masuk dalam kategori Sangat Buruk. Berdasarkan temuan ini, terlihat bahwa mengalami dismenore di atas rata-rata lebih sering terjadi dibandingkan dengan dismenore di bawah rata-rata. Untuk memperjelas, distribusi frekuensi dismenore yang dapat dilihat di atas pada histogram juga dapat dilihat di bawah ini pada histogram:



Persyaratan untuk analisis yang dimaksud adalah prasyarat yang harus dipenuhi sebelum analisis regresi sederhana atau regresi berganda dapat dilakukan. Di antara persyaratan analisis tersebut adalah sebagai berikut: Melakukan Uji Normalitas memungkinkan seseorang untuk menentukan apakah data yang dianalisis mengikuti distribusi normal atau tidak. Uji yang dikenal sebagai "uji linearitas" digunakan untuk menetapkan sifat hubungan yang ada antara setiap variabel independen dan variabel dependen

Berdasarkan hasil uji normalitas yang menggunakan uji Liliefors dengan tingkat signifikansi sebesar 0,05, maka dapat dikatakan bahwa. Kriteria pengujian menyatakan bahwa hipotesis nol harus ditolak jika nilai L_h (Lhitung) yang diperoleh dari data observasi lebih besar atau sama dengan L_{tabel} (L_t). Sebaliknya, hipotesis nol harus diterima jika nilai L_h (Lhitung) yang diperoleh lebih kecil atau sama dengan L_{tabel} (L_t). Rumus untuk menentukan L_t dapat dilihat di bawah ini.:

H_0 = ditolak jika L_h (Lhitung) > L_t (L_{tabel}), Sebaliknya

H_a = diterima jika L_h (Lhitung) < L_t (L_{tabel})

Berdasarkan hasil perhitungan uji normalitas diketahui bahwa nilai $L_{observasi}$ (L_o) yang diperoleh lebih kecil dari harga L_{tabel} pada taraf nyata 0,05. Oleh karena itu, dapat ditarik kesimpulan bahwa data untuk variabel penelitian ini diambil dari populasi yang mengikuti distribusi normal sehingga dapat digunakan untuk pengujian hipotesis penelitian. Jika setelah dilakukan uji persyaratan analisis, diketahui bahwa semua skor dari setiap variabel penelitian memenuhi prasyarat untuk dilakukan uji statistik tambahan, maka langkah selanjutnya adalah melakukan uji hipotesis

Uji Hipotesis Penelitian Pertama (X dengan Y)

Hipotesis pertama yang diajukan dalam penelitian ini adalah terdapat hubungan yang berarti (signifikan) antara status gizi dengan hasil dismenore. Berdasarkan analisis data didapat $r_{hitung} = 0.789$, untuk lebih jelasnya dapat dilihat rangkuman analisis.

Variabel	t_{hitung}	$t_{tabel}(\alpha=0,5)$	Kesimpulan
X_1 dan Y	5,773	2,16	Signifikan

Journal of Physical Education, Health and Sports Recreation (JPEHSR)
Vol. 2 (2), Desember 2024: 95 – 105

Dari table diatas dapat dilihat bahwa rhitung lebih besar daripada rtabel, dan rhitung = 0,789 > rtabel = 0,4438 berarti terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi terhadap dismenore.

Untuk menguji signifikan koefisien korelasi antara status gizi dengan hasil dismenore dilakukan dengan uji t.

Variabel	r_{hitung}	r_{tabel}	Kesimpulan
X ₁ dan Y	0,789	0,4438	Signifikan

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hipotesis yang diajukan terdapat hubungan yang berarti (signifikan) antara Status Gizi terhadap hubungan Dismenore, diterima kebenarannya dengan tingkat kebenaran 95%

Uji Hipotesis Penelitian Kedua (X₂ dengan Y)

Hipotesis kedua yang diajukan dalam penelitian ini adalah terdapat hubungan yang berarti (signifikan) antara olahraga dengan hasil Dismenore. Berdasarkan analisis data didapat rhitung = 0,632, Untuk lebih jelasnya dapat dilihat rangkuman analisis

Variabel	r_{hitung}	r_{tabel}	Kesimpulan
X ₂ dan Y	0,668	0,4438	Signifikan

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa rhitung lebih besar daripada rtabel, dimana rhitung = 0,665 > rtabel = 0,4438 berarti terdapat hubungan yang signifikan antara olahraga terhadap dismenore. Untuk menguji signifikan koefisien korelasi antara olahraga dengan hasil dismenore dilakukan uji t. Uji t tersebut dapat dilihat dibawah ini:

Variabel	t_{hitung}	$t_{tabel} (\alpha = 0,05)$	Kesimpulan
X ₂ dan Y	2,96	2,16	Signifikan

Ditemukan bahwa $t_{hitung} = 2.96 > t_{tabel} 2.16 = 0.05$, yang dapat disimpulkan dari tabel yang disajikan sebelumnya, tabel 10. Oleh karena itu, dapat ditarik kesimpulan bahwa hipotesis yang diajukan bahwa terdapat hubungan yang substansial antara olahraga dan dismenore dapat diterima dengan tingkat kebenaran sebesar 95% dari total kebenaran. Tabel 10 berisi uji t, yang dapat digunakan untuk menentukan apakah ada hubungan yang signifikan secara statistik antara status gizi dan tingkat keparahan gejala dismenore.

Uji Hipotesis Penelitian ketiga (X₁ dan X₂ dengan Y)

Hipotesis ketiga yang diajukan dan dirumuskan sebagai berikut bahwa: terdapat hubungan berarti (signifikan) antara variabel status gizi (X₁) dan Olahraga (X₂) secara bersama – sama. Pengujian hipotesis ketiga ini dilakukan menggunakan korelasi ganda.

Variabel	R	f_{hitung}	f_{tabel}	Kesimpulan
$X_{1,2}$ dan Y	0,761	10,431	3,88	Signifikan

PEMBAHASAN

Pelatihan dan olahraga untuk meningkatkan status gizi harus dilakukan oleh siswa perempuan, berdasarkan temuan percobaan dan analisis data dari percobaan tersebut. Peningkatan latihan dan olahraga status gizi dapat dilakukan oleh siswa sendiri, dan guru juga dapat mendorong mereka untuk melakukannya. Hal ini akan meningkatkan kemungkinan dismenore akan berkurang.

Terdapat hubungan yang signifikan dan positif antara faktor penentu status gizi dengan gejala dismenore, sesuai dengan hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap hipotesis. Dengan diterimanya hipotesis pertama yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang kuat dan positif antara status gizi dengan dismenore, maka dapat dinyatakan bahwa status gizi memiliki hubungan dengan dismenore.

KESIMPULAN DAN SARAN

Karena ditemukan bahwa $f_{hitung} = 10,431 > f_{tabel} = 3,88$, maka hipotesis H_0 ditolak dan hipotesis H_a diterima, hal ini mengindikasikan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara X_1 dan X_2 dengan Y. Kesimpulan ini diperoleh dengan mengacu pada tabel diatas yang telah disajikan sebelumnya. Berdasarkan hipotesis yang disajikan di atas, kita dapat menarik kesimpulan bahwa ada kontribusi yang substansial antara faktor-faktor independen dan variabel dependen

Pengujian hipotesis menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang kuat dan positif antara faktor olahraga dan dismenore. Hubungan ini mungkin terlihat ada. Hipotesis kerja, yang menyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan dan positif antara olahraga dan dismenore, telah terbukti benar dan diterima. Jadi, seseorang dapat membuat hubungan antara olahraga dan dismenore dengan mengatakan bahwa keduanya saling berhubungan. Risiko seorang wanita mengalami dismenore dapat dikurangi atau dihilangkan sama sekali dengan mempertahankan status gizi yang sehat dan rutinitas olahraga yang teratur. dengan tujuan agar wanita dapat memiliki mobilitas yang lebih besar saat mereka mengalami menstruasi. Di sisi lain, risiko seorang wanita mengalami nyeri haid meningkat secara signifikan jika ia tidak menjaga berat badan yang sehat dan melakukan aktivitas fisik secara teratur (dismenore). Oleh karena itu, status gizi seseorang serta tingkat aktivitas fisiknya merupakan dua faktor paling signifikan yang berperan dalam siklus menstruasi. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk menurunkan kemungkinan terjadinya dismenore. Kondisi yang dikenal sebagai "dismenore yang disengaja" terjadi ketika pola makan dan status aktivitas siswa tidak seimbang sehingga menyebabkan dismenore dan membuat siswa tidak dapat melakukan aktivitas normal sehari-hari. Oleh karena itu, pola makan dan status aktivitas siswi perlu ditingkatkan agar mereka dapat berpartisipasi dalam kegiatan sehari-hari. Berdasarkan temuan dari penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa Status Gizi dan Olahraga berhubungan dengan dismenore. Karena hubungan ini, tingkat olahraga dan status gizi siswa perlu ditingkatkan agar mereka dapat beraktivitas dengan baik dalam kegiatan dan aktivitas sehari-hari.

DAFTAR PUSTAKA

- Baliwati, Y. F, dkk. 2004. Pengantar Pangan dan Gizi. Jakarta: Penebar Swadaya
- Christine, Green. (2005). Building sport programs to optimize athlete recruitment, retention, and transition: Toward a normative theory of sport development. *Journal of Sport Management, Human Kinetics, Inc.* 19, 233-253. *Jurnal*
- Djoko Pekik Irianto. 2006. Panduan Gizi Lengkap. Yogyakarta ; Andi
- Giriwijoyo, Santoso Y. S. (2005). Manusia dan Olahraga. Bandung: Penerbit. Institut Teknologi Bandung. *International Labour Organization.*
- Jane, E. Ruseski., Brad, R. Humphreys., Kirstin, Hallman., Pamela, Wicker., and. Christoph, Breuer. (2014). Sport participation and subjective well. *Jurnal*
- kusmaedi, Nurlan (2002) Olahraga rekreasi dan olahraga tradisional. Bandung :FPOK.
- Leane, Suniar. 2002. Dukungan Zat-zat Gizi untuk Menunjang Prestasi Olahraga. *Kalamedia : Jakarta*
- Mutohir, Toho. Cholik dan Gusril. 2004. Perkembangan Motorik Pada Masa. Anak-Anak. Jakarta: Depdiknas

Journal of Physical Education, Health and Sports Recreation (JPEHSR)
Vol. 2 (2), Desember 2024: 95 – 105

Peraturan Presiden (PERPRES) Nomor 83 Tahun 2017. Kebijakan Strategis Pangan dan Gizi.
Sharkey, Bj. 2011. Kebugaran dan Kesehatan. Desmarini, Eri, N. 2003 (ahli bahasa). Ed. 2, Cet 2. PT
Raja Grafindo Persada. Jakarta.