HUBUNGAN ANTARA OLAHRAGA DENGAN KEJADIAN AMENOREA PADA WANITA USIA SUBUR (WUS) DI PUSKESMAS KENTEN PALEMBANG

Widari[1)], Eviyati Aini Muriana[2)], Ayu Trisni Pamilih[3)]
[1,2,3]Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bakti Utama Pati
Email: widarimw@gmail.com

ABSTRAK

Salah satu gangguan menstruasi yang bisa dialami adalah *amenorea*, yakni suatu keadaan atau kondisi dimana pada seorang wanita usia subur (WUS) tidak mengalami menstruasi pada masa menstruasi sebagaimana mestinya atau secara sederhana disebut dengan tidak menstruasi pada suatu periode atau masa menstruasi. Perubahan siklus menstruasi umumnya sangat di pengaruhi oleh banyak faktor salah satunya olahraga. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara olahraga dengan kejadian *amenorea* pada wanita usia subur di Puskesmas Kenten Palembang. Jenis penelitian ini menggunakan metode *survey analitik* dengan pendekatan *cross sectional.* Populasi dalam penelitian ini adalah semua tenaga kesehatan wanita yang masih dalam usia reproduktif bekerja di puskesmas Kenten Palembang dengan jumlah sampel sebanyak 30 orang menggunakan metode *total sampling.* Analisis data menggunakan uji *chi square.* Hasil penelitian didapatkan distribusi frekuensi sebagian besar responden melakukan olahraga ringan sebanyak 10 responden (33,3%), sebagian besar responden tidak mengalami kejadian amenore sebanyak 18 responden (60%). Hasil uji statistik didapatkan ada hubungan antara olahraga dengan kejadian amenore pada Wanita Usia Subur (WUS) di Puskesmas Kenten Palembang Tahun 2024 dengan nilai p-*value* = 0,025 < 0,05. Saran diharapkan Diharapkan wanita usia subur dapat mengetahui dan meningkatkan pengetahuan dalam hal kesehatan reproduksi khususnya pada siklus menstruasi dengan melakukan olahraga ringan.

Kata Kunci: *Amonorea, Olahraga, Wanita Usia Subur*

ABSTRACT

One of the menstrual disorders that can be experienced is amenorrhea, which is a condition where a woman of childbearing age (WUS) does not experience menstruation during the menstrual period as it should or is simply called not menstruating during a period or menstrual period. Changes in the menstrual cycle are generally greatly influenced by many factors, one of which is exercise. The purpose of this study was to determine the relationship between exercise and the incidence of amenorrhea in women of childbearing age at the Kenten Palembang Health Center. This type of research uses an analytical survey method with a cross-sectional approach. The population in this study were all female health workers who were still of reproductive age working at the Kenten Palembang Health Center with a sample size of 30 people using the total sampling method. Data analysis used the chi square test. The results of the study obtained a frequency distribution of most respondents doing light exercise as many as 10 respondents (33.3%), most respondents did not experience amenorrhea as many as 18 respondents (60%). The results of the statistical test showed that there was a relationship between exercise and the incidence of amenorrhea in Women of Childbearing Age at the Kenten Palembang Health Center in 2024 with a p-value = 0.025 <0.05. Suggestions are expected It is hoped that women of childbearing age can know and increase their knowledge in terms of reproductive health, especially in the menstrual cycle by doing light exercise.

Keywords: *Amenorrhea, Sports, Women of Childbearing Age*

PENDAHULUAN

Menstruasi adalah perdarahan secara periodik dan siklik dari uterus disertai pelepasan (*deskuamasi*) *endometrium*. Menstruasi juga menjadi pertanda tentang kemampuan seseorang wanita untuk hamil. Menstruasi biasanya mulai antara umur 10-16 tahun dan berlangsung sampai wanita mencapai usia 45-50 tahun tergantung pada berbagai faktor, seperti kesehatan wanita, status nutrisi. Menstruasi merupakan tanda biologis dari kematangan fungsi seksual, mejadi salah satu tanda bagi

seorang wanita yang telah memasuki masa pubertas. Terjadinya menstruasi di pengaruhi oleh faktor hormon, yakni kematangan sel telur dan produksi hormon estrogen (Kusmiran, 2015).

Pola menstruasi yang terdiri dari siklus, durasi dan jumlah menstruasi seseorang bisa sangat bervariasi. Umumnya panjang sikus haid normal yaitu 28 hari, tetapi variasinya cukup luas. Durasi ataupun lama menstruasi biasanya berkisar antara 3-5 hari, namun demikian ada juga yang 1-2 hari bahkan 7-8 hari. Sementara itu, jumlah pengeluaran darah menstruasi yang keluar rata- rata 33,2 atau ± 16 cc (Wiknjosastro, 2016).

Meskipun demikian, jika terjadi ketidak seimbangan hormon pada sistem reproduksi wanita maka siklus menstruasi pun akan mengalami perubahan siklus bahkan gangguan. Salah satu gannggguan menstruasi yang bisa dialami adalah *amenorea*, yakni suatu keadaan atau kondisi dimana pada seorang wanita usia subur (WUS) tidak mengalami menstruasi pada masa menstruasi sebagaimana mestinya atau secara sederhana disebut dengan tidak menstruasi pada suatu periode atau masa menstruasi.

Secara kategoris, *amenorea* dapat di klasifikasikan ke dalam 2 jenis yakni, *amenorea* primer dan *amenorea* sekunder. *Amenorea* primer merupakan suatu kondisi belum pernah mengalami menstruasi dan telah berusia 16 tahun atau lebih dengan tanda seks sekunder (+) atau usia 14 tahun bila tanda sekunder (-). Adapun *amenorea* sekunder adalah suatu kondisi seseorang mempunyai masa/periode atau siklus menstruasi yang normal, akan tetapi kemudian tidak mengalami menstruasi selama 3 bulan atau lebih secara berurutan (Rohmah dan Yulia, 2021).

Dalam hal perubahan siklus menstruasi umumnya sangat di pengaruhi oleh dua faktor yakni faktor internal dan faktos eksternal. faktor internal diantanya adalah usia, penurunan berat badan, penurunan lemak tubuh, tata gizi rendah kalori, dan beban kerja meningkat cepat dan stress psikis. Sementara faktor eksternal disebabkan oleh latihan fisik dengan dosis dan intensitas tinggi, (Giriwijoyo & Sidik, 2014). Olahraga dengan intensitas tinggi dapat menyebabkan perubahan hormonal, yang pada akhirnya dapat menyebabkan gangguan siklus menstruasi. Pada kasus wanita muda yang melakukan olahraga profesional dengan melakukan aktivitas fisik melebihi kebutuhan tubuh mereka, dapat mengakibatkan masalah dan gangguan siklus menstruasi (Kishali *et al*., 2016).

Olahraga merupakan serangkaian gerak yang teratur dan terencana yang dilakukan orang dengan sadar untuk meningkatkan kemampuan fungsional. Olahraga dan kesehatan saling berkaitan dalam meningkatkan produktifitas manusia. Olahraga yang baik apabila dilakukan tiga kali dalam seminggudengan durasi 20-45 menit (Yuliana, 2021). Selain memiliki banyak manfaat, aktivitas fisik atau olahraga memiliki dampak yang kurang baik jika dilakukan secara berlebihan terutama bagi wanita. Olahraga berlebihan dapat menyebabkan terjadinya disfungsi hipotalamus yang menyebabkan gangguan pada sekresi GnRH, *gonadotropin–releasing hormone* dengan membatasi sekresi LH dan FSH (Lippincott Williams &Wilkins, 1997; Novita, 2018). Pandangan serupa juga diungkapkan oleh Kurniawan *et al*, (2016) dalam penelitiannya, bahwa olahraga yang memiliki intensitas, frekuensi, dan durasi yang berlebihan akan dapat menimbulkan gangguan haid.

Adapun beberapa penelitian terdahulu yang mengkaji hubungan olahraga dengan siklus menstruasi misalnya dapat dilacak pada beberapa penelitian sebagai berikut : pertama, penelitian yang dilakukan oleh Gayatri dan Asrini, (2022) berjudul *Pengaruh Intensitas Olah Raga Terhadap Siklus Haid Atlet* menemukan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara jenis olahraga yang ditekuni atlit dengan kejadian siklus haid yang tidak teratur dengan nilai korelasi yang diperoleh p=0,298. Terdapat hubungan antara frekuensi olahraga terhadap kejadian siklus haid yang tidak teratur dengan nilai korelasi p=0,03. Terdapat hubungan antara durasi olahraga terhadap kejadian siklus haid yang tidak teratur dengan nilai korelasi p=0,03.

Penelitian Kedua, adalah penelitian yang dilakukan oleh Azri dan Rahmanita, (2023) dengan judul yang berjudul *Hubungan Frekuensi dan Durasi Olahraga Bela Diri Taekwondo terhadap siklus menstruasi*. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, hubungan frekuensi latihan dengan gangguan siklus haid menunjukkan p value 0.000 yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara frekuensi latihan dengan gangguan siklus haid. Sedangkan pada hubungan durasi Latihan dengan gangguan siklus haid menunjukkan p value 0.071 yang berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara durasi Latihan dengan gangguan siklus haid. Distribusi siklus haid menunjukkan dari 48 responden terdapat 36 responden dengan siklus normal, polimenorea sebanyak 4 responden, oligomenorea sebanyak 7 responden, dan amenorea sebanyak 7 responden. Terdapat hubungan yang signifikan pada frekuensi

latihan dengan gangguan siklus haid dan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara durasi latihan dengan gangguan siklus haid.

Puskesmas Kenten Palembang merupakan salah satu unit pelayanan kesehatan yang terletak di wilayah Kenten, Kota Palembang. Sebagian besar tenaga kesehatan yang bekerja di Puskesmas kenten adalah wanita dan berusia subur. Adapun salah satu program dalam menjaga kesehatan para pegawai adalah kegiatan olahraga rutin yang dilakukan seminggu 1 kali dengan durasi selama 60 menit. Penelitian pendahuluan yang peneliti lakukan menunjukkan bahwa sedikitnya 10 tenaga kesehatan dari WUS tercatat mengalami kejadian *amenorea* setelah mengikuti kegiatan olahraga secara rutin. Berdasarkan pada fenomena tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan kajian lebih jauh terutama terkait dengan hubungan antara olahraga dengan kejadian *amenorea* pada wanita usia subur di Puskesmas Kenten Palembang.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, menggunakan metode penelitian *cross sectional study* dimana peneliti mencari hubungan antara olahraga dengan kejadian *amenorrhea* pada wanita usia subur (WUS) di Puskesmas Kenten Palembang. Variabel bebas pada penelitian ini adalah olahraga yang dikelompokkan menjadi tiga kategori yaitu olahraga ringan, sedang dan berat. Variabel terikatnya adalah kejadian *amenorrhea*. Lokasi penelitian ini dilaksanakan Puskesmas Kenten, Palembang tepatnya di ruang KIA. Populasi dan sampel dalam penelitian ini berjumlah masing-masig 30 orang yang dipilih menggunakan teknik *total sampling.* Alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini adalah kusioner untuk melakukan wawancara. Jenis data yaitu data menggunakan data primer dan sekunder. Pengolahan data menggunakan *uji chi square*.

HASIL

1. Analisis Univariat

a. Olahraga

Variabel olahraga dalam penelitian ini dikelompokkan kedalam 3 kategori yaitu ringan (< 3 kali seminggu), sedang (3-5 kali seminggu) dan berat (>5 kali seminggu) yang dapat dilihat pada tabel 1 berikut ini:

Tabel 1
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Olahraga di Puskesmas Kenten Palembang Tahun 2024

No	Olahraga	Jumlah	Persentase (%)
1.	Ringan	10	33,3
2.	Sedang	13	43,3
3.	Berat	7	23,3
	Jumlah	30	100

Berdasarkan tabel 1 diketahui distribusi frekuensi sebagian besar responden melakukan olahraga sedang sebanyak 13 responden (43,3%), olahraga ringan sebanyak 10 responden (33,3%), dan olahraga berat sebanyak 7 responden (23,3%).

b. Kejadian *Amenorrhea*

Variabel kejadian amenore dalam penelitian ini dikelompokkan kedalam 2 kategori yaitu amenore (jika tidak mengalami menstruasi selama 3 bulan secara berurutan) dan tidak amenore (Jika tidak mengalami menstruasi < 3 bulan atau mengalami mensruasi walaupun dalam siklus menstruasi yang tidak normal) yang dapat dilihat pada tabel 2 berikut ini:

Tabel 2
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kejadian *Amenorrhea* di Puskesmas Kenten Palembang Tahun 2024

No	Kejadian Amenore	Jumlah	Persentase (%)
1.	Amenore	12	40
2.	Tidak Amenore	18	60
	Jumlah	30	100

Berdasarkan tabel 2 diketahui distribusi frekuensi sebagian besar responden tidak mengalami kejadian amenore sebanyak 18 responden (60%) dan responden yang mengalami amenore sebanyak 12 responden (40%).

2. Analisis Bivariat

Tabel 3
Uji Hubungan antara Olahraga dengan Kejadian *Amenorrhea* pada Wanita Usia Subur (WUS) di Puskesmas Kenten Palembang Tahun 2024

Olahraga	Kejadian Amenore				N	%	*P-value*
	Amenore		Tidak Amenore				
	n	%	n	%			
Ringan	2	14,3	12	85,7	14	100	
Sedang	4	57,1	3	42,9	7	100	
Berat	6	66,7	3	33,3	9	100	0,025
Total	12	40	18	60	30	100	

Berdasarkan tabel 3 diketahui bahwa dari 14 responden yang melakukan olahraga ringan sebagian besar tidak mengalami kejadian amenore sebanyak 12 responden (85,7%), sedangkan dari 7 responden yang melakukan olahraga sedang sebagian besar mengalami kejadian amenore sebanyak 4 responden (57,1%) dan dari 9 responden yang melakukan olahraga berat sebagian besar mengalami kejadian amenore sebanyak 6 responden (66,7%). Dari hasil uji *Chi-Square* didapatkan nilai p-*value* = 0,025 < α (0,05) hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara olahraga dengan kejadian amenore pada Wanita Usia Subur (WUS) di Puskesmas Kenten Palembang Tahun 2024.

PEMBAHASAN

1. Olahraga pada Wanita Usia Subur (WUS) di Puskesmas Kenten Palembang

Berdasarkan hasil penelitian diketahui distribusi frekuensi sebagian besar responden melakukan olahraga sedang sebanyak 13 responden (43,3%), olahraga ringan sebanyak 10 responden (33,3%), dan olahraga berat sebanyak 7 responden (23,3%).

Dari hasil penelitian diketahui bahwa sebagian besar responden sering melakukan olahraga seperti jalan kaki, senam dan joging. Kurangnya responden dalam melakukan aktivitas olahraga ini juga disebabkan karena faktor usia. Semakin bertambahnya umur akan mempengaruhi intensitas seseorang untuk melakukan kegiatan fisik. Hal ini disebabkan oleh berbagai macam faktor. Umur merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi aktivitas suatu individu. Dewasa awal termasuk dalam suatu fase yang krusial dalam tahapan perkembangan dan merupakan fase transisi dari masa remaja menuju dewasa. Usia dewasa awal merupakan masa yang paling aktif untuk melakukan berbagai macam olahraga. Hal ini menunjukan bahwa masa dewasa awal adalah masa dimana aktivitas fisik sangat berperan aktif untuk menjaga kesehatan tubuh, sesuai dengan hasil penelitian ini yaitu mayoritas responden memiliki aktivitas sedang sampai berat. Olahraga dengan intensitas tinggi dapat menyebabkan perubahan hormonal, yang pada akhirnya dapat menyebabkan gangguan siklus menstruasi. Pada kasus wanita muda yang melakukan olahraga profesional dengan melakukan aktivitas fisik melebihi kebutuhan tubuh mereka, dapat mengakibatkan masalah dan gangguan siklus menstruasi (Kishali, 2016).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Rante dan Conrad, (2021) yang berjudul Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Durasi Siklus Mentruasi Pada Mahasiswi Pre-Klinik Fakultas Kedokteran Universitas Nusa Cendana. Hasil penelitian didapatkan data bahwa aktivitas fisik berat yang paling banyak dialami responden pada usia 21 tahun sebanyak 8 responden dan 22 tahun sebanyak 7 responden, sedangkan pada usia 18 dan 19 tahun tidak ditemukan aktivitas berat sama sekali.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diatas peneliti berasumsi bahwa sebagian besar responden melakukan olahraga sedang (43,3%), hal ini disebabkan karena kesibukan responden yang bekerja dari pagi sampai dengan sore hari kemudian dilanjutkan dengan melakukan pekerjaan sebagai ibu rumah tangga. Keterbatasan waktu membuat responden hanya melakukan olahraga dengan durasi yang terbatas. Aktivitas olahraga juga dipengaruhi oleh faktor usia dimana responden yang masih tergolong dewasa awal (26-35 tahun) cenderung memiliki semangat yang tinggi untuk melakukan olahraga sedangkan responden yang tergolong usia dewasa akhir (36-45 tahun) dan masuk usia lansia

awal (46-55 tahun) cenderung memiliki semangat yang kurang untuk melakukan olahraga karena kondisi tubuh yang mudah lelah.

2. Kejadian *Amenorrhea* pada WUS di Puskesmas Kenten Palembang

Berdasarkan hasil penelitian diketahui distribusi frekuensi sebagian besar responden tidak mengalami kejadian amenore sebanyak 18 responden (60%) dan responden yang mengalami amenore sebanyak 12 responden (40%). Dari hasil penelitian tersebut penyebab kejadian amenore pada wanita usia subur belum diketahui dengan pasti namun dari berbagai didapatkan amenore dapat disebabkan beberapa faktor antara lain: faktor internal yang terdiri dari gangguan reproduksi, hormonal, gangguan metabolisme, gangguan psikologis dan faktor eksternal yang terdiri dari status gizi, gaya hidup, aktivitas fisik, olahraga, lama penggunaan KB hormonal.

Hal ini sesuai dengan pernyataan Setiyaningrum (2016), penyebab terjadinya *amenorrhea* karena hormon progesteron menimbulkan perubahan histologi pada endometrium sampai pada atrofi endometrium sehingga endometrium menjadi lebih dangkal dan atropis dengan kelenjar-kelenjar yang tidak aktif.

Hal yang sama diungkapkan Novita (2018), yang menyatakan bahwa gangguan siklus haid selain dipengaruhi oleh stress dan aktivitas fisik dalam segi frekuensi, durasi, maupun intensitas, siklus haid juga dapat di pengaruhi oleh faktor lain seperti status gizi. Status gizi berhubungan dengan adanya lemak di dalam tubuh. Hal tersebut mempengaruhi jumlah insulin dan leptin, dalam sistem reproduksi hormon tersebut berpengaruh terhadap GnRH (*Gonadotropin Releasing Hormone*). Sekresi GnRH akan berpengaruh terhadap pengeluaran FSH (*Folicle Stimulating Hormone*) dan LH (*Luteinizing Hormone*) yang akan merangsang ovarium untuk terjadi folikulogenesis (berakhir dengan ovulasi) dan *steroidogenesis* (menghasilkan estrogen dan progesteron). Gangguan menstruasi dapat disebabkan oleh kelainan hipotalamus atau pituitari, estrogen yang rendah atau tinggi dan kelainan pada ovarium. Wanita yang mempunyai kadar lemak tinggi dalam tubuh akan mempengaruhi produksi hormon estrogen karena selain dari ovarium, estrogen juga akan diproduksi oleh jaringan adiposa sehingga estrogen menjadi tidak normal cenderung tinggi. Produksi hormon yang tidak seimbang inilah yang dapat menyebabkan gangguan menstruasi.

Selain itu menurut Sari *et al,* (2021) menerangkan bahwa amenore juga dapat disebabkan karena pengaruh stress yang diartikan sebagai suatu kondisi ketegangan yang mempengaruhi emosi, proses berpikir dan kondisi seseorang. Saat terjadi kenaikan tingkat stress, juga terjadi peningkatan respon hormonal pada sistem endokrin dalam tubuh, salah satunya mensekresi hormon prostaglandin secara berlebihan yang dapat menyebabkan kontrasksi yang berlebihan pada uterus dan prostaglandin yang tinggi dapat menyebabkan haid terhenti untuk sementara waktu.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Alfi (2020) yang berjudul faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian amenorea pada wanita usia subur. Hasil penelitian didapatkan bahwa sebagian besar responden mengalami amenorrhea sebanyak 41 responden (53,9%) dan yang tidak mengalami amenorrhea sebanyak 35 responden (46,1%). Dalam penelitian ini kejadian amenorea sebagian besar disebabkan karena faktor status gizi yang berlebih (obesitas), stres sedang, dan penggunaan alat kontrasepsi.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diatas peneliti berasumsi bahwa sebagian besar responden tidak mengalami kejadian amenore (60%) hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden masih mengalami siklus menstruasi yang normal, namun amenore terjadi pada responden yang menggunakan alat kontrasepsi jangka panjang dalam jangkal waktu lebih dari 1 tahun sehingga mempengaruhi siklus menstruasi menjadi tidak normal dan lama kelamaan menyebabkan amenore. Amenore juga dapat terjadi karena faktor stres yang disebabkan karena banyaknya pekerjaan yang dilakukan responden selain menjadi bidan di Puskesmas juga menjadi ibu rumah tangga.

3. Hubungan antara Olahraga dengan Kejadian *Amenorrhea* pada WUS di Puskesmas Kenten Palembang

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 14 responden yang melakukan olahraga ringan sebagian besar tidak mengalami kejadian amenore sebanyak 12 responden (85,7%), sedangkan dari 7 responden yang melakukan olahraga sedang sebagian besar mengalami kejadian amenore sebanyak 4 responden (57,1%) dan dari 9 responden yang melakukan olahraga berat sebagian besar mengalami kejadian amenore sebanyak 6 responden (66,7%). Dari hasil uji *Chi-Square* didapatkan nilai *p value* = 0,025 < α (0,05) hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara olahraga dengan kejadian amenore pada Wanita Usia Subur (WUS) di Puskesmas Kenten Palembang Tahun 2024.

Hal ini sesuai dengan pernyataan Adinda (2022) yang menyatakan bahwa olahraga berlebihan dapat menyebabkan disfungsi hipotalamus, yang mempengaruhi sekresi GnRH. Hal ini menyebabkan keterlambatan menstruasi dan gangguan siklus menstruasi. Alasan utama penekanan GnRH pada atlet wanita adalah pengeluaran energi yang berlebihan, yang melebihi asupan energi atlet. Malnutrisi merupakan faktor utama penyebab hipoestrogenisme pada atlet wanita. Disfungsi hipotalamus yang berhubungan dengan olahraga berat dan gangguan pada denyut GnRH dapat menyebabkan keterlambatan menstruasi dan gangguan menstruasi.

Hal yang sama diungkapkan Felisitas (2022) yang menjelaskan bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi siklus mesntruasi adalah aktivitas fisik. Ketidakteraturan ini berkaitan dengan kadar estrogen yang menurun dan hilangnya lemak tubuh yang berlebih. Tubuh memerlukan energi untuk menjalankan siklus menstruasi, bila energi yang terbakar terlalu banyak, penurunan berat badan mendadak, dan terlalu kurus, akan memengaruhi level hormon, olahraga yang terlalu keras akan mengurangi lemak tubuh sehingga kadar hormon turun, hal inilah yang menyebabkan keterlambatan atau bahkan sampai tidak mengalami menstruasi. Gangguan pada produksi hormon Estrogen dan kolestrol inilah yang akan menyebabkan terjadinya ketidakteraturan siklus menstruasi.

Lebih lanjut menurut Felisitas (2022), menjelaskan bahwa aktivitas fisik yang berlebihan dapat menyebabkan terjadinya gangguan disfungsi hipotalamus yang menyebabkan gangguan sekresi GnRH. Aktivitas fisik yang berat merangsang inhibisi Gonadotropin Releasing Hormone dan aktivitas gonadotropin sehingga menurunkan level dari serum estrogen. Hal tersebut menyebabkan terjadinya menarche yang tertunda dan gangguan pada siklus menstruasi. Faktor utama penyebab supresi GnRH wanita adalah penggunaan energi yang berlebihan yang melebihi pemasukan energi yang akan menyebabkan terjadinya ketidakseimbangan antara pemasukan dan pengeluaran energi mengakibatkan terjadinya defisiensi energi. Defisiensi dari energi ini akan berpengaruh pada penurunan lemak dan hormon yang menyebabkan terjadinya oligomenorrhea, polimenorrhea dan amenorhhea.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Saadah (2022) yang berjudul hubungan tingkat olahraga dengan siklus menstruasi pada Atlet Voli di Klub Volil Jomabng. Berdasarkan hasil uji statistik Rank Spearmen diperoleh hasil signifikansi = 0,069. Hal ini menunjukkan bahwa nilai signifikansi >0,05 yang berarti H1 ditolak yaitu tidak ada hubungan tingkat olahraga dengan siklus menstruasi pada atlet voli di klub voli Jombang. Berhentinya menstruasi yang dialami beberapa atlet selama masa latihan dan kompetisi berat merupakan akibat dari perubahan kesuburan (fertilitas) dan integritas skelet. Perubahan menstruasi dapat berupa berkurangnya jumlah menstruasi pertahun (oligomenorrhoea) atau sama sekali tidak ada menstruasi (amenorrhoea).

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diatas peneliti berasumsi bahwa ada hubungan antara olahraga dengan kejadian amenore pada Wanita Usia Subur (WUS), hal ini menunjukkan bahwa responden yang melakukan olahraga dengan durasi yang berlebihan. Selain itu olahraga yang terlalu keras akan mengurangi lemak tubuh sehingga kadar hormon turun, hal inilah yang menyebabkan keterlambatan atau bahkan sampai tidak mengalami menstruasi.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara olahraga dengan kejadian *amenorrhea* pada wanita usia subur (WUS) di Puskesmas Kenten Palembang Tahun 2024 dengan nilai p-*value* = 0,025 < 0,05.

Saran

Bagi peneliti selanjutnya diharapkan untuk lebih memperhatikan faktor-faktor lain yang dapat memengaruhi kejadian *amenorrhea* pada wanita usia subur selain faktor olahraga, seperti faktor usia, pekerjaan, dan pola makan. Serta melakukan penelitian dengan menggunakan metode penelitian yang berbeda sehingga penelitian tentang *amenorrhea* pada wanita usia subur dapat lebih bervariasi.

DAFTAR PUSTAKA

Adinda, D., Syifatul Qolbi, Yusni Atifah.2022.Pengaruh Olahraga Terhadap Keteraturan Siklus Menstruasi pada Mahasiswi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.*Prosiding SEMNAS BIO.*Hal. 623-628. https://semnas.biologi.fmipa.unp.ac.id/index.php/prosiding/article/download/495/467/1921

Al-Maghfirah, Annisa.2022, Pengaruh Intensitas Olahraga Terhadap Siklus Menstruasi Atlet Kriket Sulawesi Selatan. Skripsi, Sulawesi: Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Makassar

Alfi, Z.C.A.Y. dan Anisah.2020.Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian *Amenorrhea* pada Wanita Subur.*Skripsi.*STIKes Brebes. https://ojs.stikesindramayu.ac.id/index.php/JKIH/article/download/306/154/

Azri, R. G. dan Rahmanita Sinaga. 2023.Hubungan Frekuensi dan Durasi Olahraga Bela Diri Taekwondo dengan Gangguan Haid, *Jurnal Implementasia Husada*.4 (2): 2722-0877. https://jurnal.umsu.ac.id/index.php/JIH/article/view/14773/pdf

Giriwijoyo, S. & Sidik, Z. (2014). *Ilmu Kesehatan Olahraga*. Bandung: Remaja Rosda Karya.

Gayatri, S.W. dan Asrini Safitri.2022.Pengaruh Intensitas Olahraga terhadap Siklus Haid Atlet.*Wal'afiat Hospital Journal.*03 (01): 13-19. https://whj.umi.ac.id/index.php/whj/article/view/64/37

Kishali, N. 2016. Effects of Menstrual Cycle on Sports Performance. *Journal International of Neuroscience* 116, 1549– 1563.

Kurniawan, A. *et al*. 2016, Pengaruh Olahraga Terhadap Keteraturan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang Tahun 2016. *Diponegoro Med J* (Jurnal Kedokteran Diponegoro).5(4):298-306.

Kusmiran, E. (2015). *Kesehatan Reproduksi Remaja dan Wanita*. Jakarta : Salemba Medika.

Novita, R.2018.Hubungan Status Gizi dengan Gangguan Menstruasi pada Remaja Putri di SMA Al-Azhar Surabaya, *Nur Amerta* 2(2):172. doi:10.20473/amnt.v2i2.2018.172-181

Rohmah, S dan Yulia Paramita Rusady.2021.Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Amenorea pada Siswi SMP Negeri 1 Pademayu.Jurnal Satuan Bakti Bidadari.4 (2): 71-77. https://journal.uim.ac.id/index.php/bidadari/article/download/1176/743/

Rante, A.F. dan Conrad Liab H. Folamauk.2021. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Durasi Siklus Mentruasi Pada Mahasiswi Pre-Klinik Fakultas Kedokteran Universitas Nusa Cendana Tahun 2020. *Cendana Medical Journal*.22 (02): 256-264. https://ejurnal.undana.ac.id/index.php/CMJ/article/view/5978/3310

Sari, D.P., Trisna Yuni Handayani, dan Elly Sustiyani.2021.Hubungan Status Gizi dan Stress dengan Kejadian Amenore Sekunder.*Jurnal Kesehatan*.10 (2): 331-336. https://jurnal.payungnegeri.ac.id/index.php/healthcare/article/download/148/83

Wiknjosastro, H. (2016). *Ilmu Kandungan*. Jakarta: Bina Pustaka .

Yuliana D. 2021. *Hubungan olahraga terhadap siklus menstruasi pada wanita 20 – 30 tahun*. Published online. https://repositori.usu.ac.id/handle/123456789/31076