



HUBUNGAN ASUPAN, STATUS GIZI, AKTIVITAS FISIK, TINGKAT STRES DAN SIKLUS MENSTRUASI ATLET BULUTANGKIS	
 Peneliti	 Ringkasan Eksekutif
<p>Ketua : Catrine Fernanda</p> <p>Anggota : Nazhif Gifari Erry Yudhya Mulyani Rachmanida Nuzrina Putri Ronitawati</p>	<p>Pada wanita performa pada atlet dapat mengakibatkan penurunan performa karna gangguan siklus menstruasi. Asupan yang tidak seimbang, beratnya latihan, status gizi tidak normal dan stress dapat meningkatkan risiko terjadinya gangguan. Aktivitas yang padat seperti pada atlet bulutangkis dapat menyebabkan stress baik dari segi fisik mauspun psikis dan apabila tidak diseimbangi dengan asupan yang cukup maka dapat meningkatkan risiko terjadinya gangguan siklus menstruasi yang kemudian akan berdampak pada performa atlet. Berdasarkan hal tersebut, maka penulis ingin melakukan analisis hubungan asupan, status gizi, aktivitas fisik dan tingkat stres terhadap gangguan siklus menstruasi pada atlet bulutangkis.</p> <p>Kata Kunci : Atlet putri, bulutangkis, gangguan siklus menstruasi</p> <p style="background-color: #A9C9E0; display: inline-block; padding: 2px;">  HKI dan Publikasi </p> <p>Publikasi di Sport and Nutrition Journal</p>

Latar Belakang	Hasil dan Manfaat
<p>Masalah yang sering terjadi pada atlet wanita yaitu masalah gangguan siklus menstruasi. Gangguan siklus menstruasi dapat memberikan dampak negatif bagi tubuh, dimana dalam jangka waktu yang panjang gangguan siklus menstruasi yang berkepanjangan dapat mengakibatkan atlet putri mengalami osteoporosis karena hormon reproduksi terutama estrogen berpengaruh pada pembentukan tulang (Saputri & Dieny, 2012). Berbagai masalah gizi umum terjadi yang mengakibatkan gangguan pada siklus menstruasi; diantaranya kekurangan dan kelebihan gizi yang diakibatkan pola makan yang tidak teratur, lebih sering mengonsumsi makanan cepat saji dan minuman manis, melewatkan waktu sarapan, eating disorder, anemia gizi besi, dan lainnya (Barr, 2014). Gangguan menstruasi pada atlet putri dapat disebabkan oleh meningkatnya latihan fisik dan rendahnya asupan zat gizi yang dapat menyebabkan perubahan fisiologi dalam kontrol endokrin pada sistem menstruasi (Saputri & Dieny, 2012).</p> <p>Stress merupakan salah satu faktor lain yang dapat menyebabkan terjadinya gangguan pada siklus menstruasi. Pembinaan olahraga pada atlet wanita baik dari segi asupan, intensitas aktivitas fisik maupun kondisi psikis atlet harus dilakukan dan diperhatikan dengan baik dan benar</p>	<p>Tidak ditemukannya hubungan antara zat besi, folat, status gizi, aktivitas fisik dan tingkat stress terhadap gangguan siklus menstruasi pada atlet bulutangkis ($p > 0.05$). Namun, ditemukan hubungan yang bermakna antara asupan karbohidrat, protein, lemak, vitamin C dan gangguan siklus menstruasi pada atlet bulutangkis putri.</p> <p>Asupan zat gizi makro (karbohidrat, protein dan lemak) dan zat gizi mikro (zat besi, folat dan vitamin C) pada atlet bulutangkis putri melalui metode <i>food record</i> 1x24 jam selama 3 hari. Rata – rata tingkat kecukupan karbohidrat. Rata – rata tingkat kecukupan protein $>110\%$ dari kebutuhan yang menandakan bahwa asupan protein pada responden tergolong lebih. Rata – rata tingkat kecukupan lemak $>80\%$ dari kebutuhan yang menandakan bahwa asupan lemak pada responden tergolong baik. Rata – rata tingkat kecukupan zat besi, asupan folat, dan vitamin C $<77\%$ dari kebutuhan yang menandakan bahwa asupan pada responden tergolong kurang.</p> <p>Asupan zat gizi mikro maupun zat gizi makro perlu diperhatikan, guna memenuhi kebutuhan yang baik untuk seorang atlet.</p>

Aktivitas yang padat seperti pada atlet bulutangkis dapat menyebabkan stress baik dari segi fisik mauspun psikis dan apabila tidak diseimbangi dengan asupan yang cukup maka dapat meningkatkan risiko terjadinya gangguan siklus menstruasi yang kemudian akan berdampak pada performa atlet. Penatalaksanaan gizi pada olahraga bulutangkis harus benar-benar diperhatikan. Adapun tujuan dari penelitian yaitu untuk mengetahui hubungan asupan zat gizi makro (karbohidrat, protein dan lemak) dan mikro (Fe, Folat dan Vitamin C), status gizi, aktivitas fisik dan tingkat stress terhadap gangguan siklus menstruasi pada atlet bulu tangkis.



Metode

<p>Lokasi dan Waktu</p> <p>Jenis penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain penelitian cross sectional. Penelitian ini dilaksanakan di PB Jaya Raya Ragunan dan PB Sarwendah (Sarwendah Badminton Club) secara online dengan menggunakan google form pada bulan Mei 2020 - Juni 2020 yang mencakup data karakteristik atlet, antropometri, asupan zat gizi, aktivitas fisik, tingkat stress dan siklus menstruasi pada atlet.</p> <p>Subjek penelitian berjumlah 20 orang yang diambil dengan teknik saturated sample, dengan kriteria inklusi, yaitu : (1) atlet berstatus aktif; (2) atlet tinggal di asrama; (3) atlet berusia 10-18 tahun (remaja); (4) atlet sudah mengalami menstruasi.</p>	
<p> Skema LITABMAS</p>	<p> Ucapan terimakasih</p>

<p>DAFTAR PUSTAKA</p> <p>Anindita, P., Darwin, E., & Afriwardi, A. (2016). Hubungan Aktivitas Fisik Harian dengan Gangguan Menstruasi pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Andalas. <i>Jurnal Kesehatan Andalas</i>, 5(3): 522–527.</p> <p>Arum, V. R. S., Yuniastuti, A., & Kasmini, O. W. (2019). The Relationship of Nutritional Status, Physical Activity, Stress, and Menarche to Menstrual Disorder (Oligomenorrhea). <i>Public Health Perspective Journal</i>, 4(1): 37–47.</p> <p>Asmarani, R. (2010). Pengaruh Olahraga Terhadap Siklus Haid. Skripsi. Semarang: FK Undip.</p>
--

- Barr, S. I. (2014). *The Female Athlete*. In W. Blacwell, *Sports Nutrition* (p. 347). United Kingdom: International dieny Olympic Committee.
- Bassi R., Sharma S., Saini A. S. and Kaur M. (2015). Correlation of Menstrual Pattern with Body Mass Index in Young Female Students. *Journal of Physiology and Pharmacology Advances*. 5(2): 556-564.
- Cueto, H. T., Riis, A. H., Hatch, E. E., Wise, L. A., Kenneth, J., Mikkelsen, E. M., & Solutions, H. (2016). Folic acid supplement use and menstrual cycle characteristics: a cross sectional study of Danish pregnancy planners. *Ann Epidemiol*, 25(10): 723– 729.
- Felicia, Hutagaol, E., & Kundre, R. (2015). Hubungan Status Gizi dengan Siklus Menstruasi pada Remaja Putri di PSIK FK UNSRAT Manado. *Jurnal Keperawatan*, 3 (1): 3-4
- Kartinah, N. T. (2014). *Wanita dan Olahraga*. In P. H. Giriwijoyo, & M. Dr. Dikdik Zafar Sidik, *Ilmu Kesehatan Olahraga* (p. 165). Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Komang. (2019). Hubungan Aktivitas Fisik, Tingkat Konsumsi Zat Gizi Makro dan Status Gizi dengan Siklus Menstruasi pada Siswi di SMAN 1 Rendang, Karangasem. *Jurnal Poltekkes Denpasar*
- Imasari, Y.F. (2017). Hubungan Tingkat Kecemasan Dengan Siklus Menstruasi Pada Remaja Putri Kelas X Dan XI di MAN I Kota Madiun. *Jurnal Stikes*.
- Listiana. (2019). Hubungan Status Gizi, Asupan Zat Gizi Mikro dan Tingkat Stress dengan Siklus Menstuasi Pada Mahasiswi Gizi UHAMKA. *Jurnal UHAMKA*.
- Meyer, N. L. (2011). *Atlet Wanita*. In W. Blackwell, *Sport and Exercise Nutrition* (pp. 350- 356). UK: Blackwell Publishing
- Nattiv, A., Loucks, A.B., Manore, M.M., et al. (2007). American College of Sports Medicine stand. The Female Athlete Triad. *Med. Sci Sport Exerc*, 39(10) :1867-1882
- Noviyanti, D., Dardjito, E., & Hariyadi, B. (2018). Hubungan Antara Status Gizi dan Tingkat Asupan Zat Gizi dengan Siklus Menstruasi Pada Remaja Putri di Kecamatan Kedungbanteng Kabupaten Banyumas. *J.Gipas*, 1.
- Nur'aini. (2011). Hubungan Antara Tingkat Stres dengan Siklus Menstruasi pada Mahasiswi Asrama Universitas Andalas Padang. Skripsi. Padang: Universitas Andalas
- Pohan. (2014). Hubungan Pola Makan dan Aktivitas Fisik dengan Pola Menstruasi Pada Mahasiswi Jurusan Olahraga Universitas Negeri Medan Tahun 2014. Skripsi. Medan: FKM USU
- Ruder, EH; Hartman, J; Blumberg, J and Goldman, M. (2008). Oxidative Stress and antioxidants: exposure and impact on female fertility. *Human Reproduction Update Advance Access*: 1000-93
- Sitoayu, L., Pertiwi, D. A., & Mulyani, E. Y. (2017). Kecukupan zat gizi makro, status gizi, stres, dan siklus menstruasi pada remaja. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 13(3): 121.

- Syamsianah, A., & Handarsari, E. (2007). Ketersediaan Sumber Zat Besi, Zat Pemacu dan Penghambat Absorpsi Zat Besi dalam Hubungannya dengan Kadar Hb dan Daya Tahan Fisik Atlet Senam Persani Jateng. *Jurnal Litbang Universitas Muhammadiyah Semarang*, 261–271
- Todoho, S., Kundre, R., & Malara, R. (2014). Hubungan Stres Psikologis dengan Siklus Menstruasi pada Siswi Kelas 1 Di SMA Negeri 3 Tidore Kepulauan. *Jurnal Keperawatan Unsrat*, 2(2): 107750.
- Yani, N. G. (2016). Hubungan Aktivitas Fisik dengan Siklus Menstruasi pada Atlet Kontingen PON XIX Jawa Barat di KONI Sulawesi Selatan. *Jurnal Fisioterapi*, 7
- Yudita, N. A., Yanis, A., & Iryani, D. (2017). Hubungan antara Stres dengan Pola Siklus Menstruasi Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 6(2): 299.