



PENGARUH DEHIDRASI BERLEBIHAN TERHADAP PRESTASI ATLET THE EFFECT OF EXCESSIVE DEHYDRATION ON ATHLETE PERFORMANCE

Candra Dwi Firmansyah^a, Fahmi Prayoga^b, Yusril Perdana^c

^a Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, Indonesia

^b Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, Indonesia

^c Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, Indonesia

email: ^aCandradwi@gmail.com, ^bFahmiprayoga@gmail.com, ^cYusrilperdana@gmail.com

INFO ARTIKEL

Sejarah artikel:

Menerima 1 Juni 2021

Revisi 15 Juni 2021

Diterima 30 Juni 2021

Online 2 Juli 2021

Kata kunci:

Pengaruh Dehidrasi

Dehidrasi Berlebihan

Prestasi

Prestasi atlet

ABSTRAK

Dehidrasi adalah suatu kondisi dimana tubuh mengalami kekurangan cairan, apabila tubuh kekurangan cairan maka tubuh akan mengalami banyak gangguan. Salah satu gejala yang timbulkan dari dehidrasi adalah kelelahan. Tujuan penelitian ini untuk membuktikan efek dehidrasi berlebihan terhadap prestasi atlet. Jenis penelitian ini adalah deskriptif naratif. Penelitian ini bersifat deskriptif, menggambarkan hal-hal apa adanya, artinya data yang dikumpulkan berupa kata-kata atau penalaran, gambar-gambar daripada angka-angka. Simpulan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dehidrasi berlebihan terhadap prestasi atlet.

Keywords:

Effect of Dehydration

Excessive Dehydration

Achievement

Athlete Achievement

ABSTRACT

Dehydration is a condition where the body experiences a lack of fluids, if the body lacks fluids, the body will experience many disorders. One of the symptoms of dehydration is fatigue. The purpose of this study was to prove the effect of excessive dehydration on athlete performance. This type of research is descriptive narrative. This research is descriptive in nature, describing things as they are, meaning that data collected is in the form of words or reasoning, pictures rather than numbers the conclusion is that there is a significant effect of excessive dehydration on athlete performance.

1. Pendahuluan

Prestasi adalah hasil jerih payah seseorang, dan itu tergantung pada kemampuan intelektual, emosional, dan spiritual, serta pengendalian diri dalam menghadapi situasi di semua bidang kehidupan. Karena orang-orang unggul memiliki inisiatif dan kreativitas, pantang menyerah, dan menjalankan tugasnya dengan **sejati-sejati**. Untuk meraih prestasi harus dibutuhkan kerja keras agar bisa membuahkan hasil yang terbaik.

Dehidrasi adalah suatu kondisi dimana tubuh mengalami kekurangan cairan, apabila tubuh kekurangan cairan maka tubuh akan mengalami banyak gangguan. Salah satu gejala dehidrasi adalah kelelahan. Karena intensitas atletik yang tinggi, banyak atlet yang mengalami kelelahan sebelum pertandingan usai. Dehidrasi dapat menimbulkan berbagai efek saat berolahraga, seperti penurunan konsentrasi, kerentanan terhadap cedera, peningkatan refleks, peningkatan suhu tubuh, dan penghambatan laju produksi energi. Untuk para atlet harus bisa menyeimbangkan cairan tubuh agar tidak mudah letih.

Olahraga adalah bentuk fisik yang terencana dan terstruktur yang melibatkan gerakan fisik berulang yang dirancang untuk meningkatkan kesehatan fisik dan mental, menyehatkan tubuh, dan memastikan berfungsinya organ-organ tubuh. Olahraga juga bisa di katakan sebagai kegiatan yang menyenangkan dan menghibur serta olahraga juga bisa diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Tujuan dari penulisan artikel ini untuk memengaruhi, memberitahu, menyajikan gagasan fakta yang bertujuan untuk meyakinkan pembaca. Kontribusi atas hasil temuan ini berupa pentingnya keseimbangan cairan kepada atlet agar tidak mengalami dehidrasi berlebihan. Tujuan penelitian ini membuktikan efek dehidrasi berlebihan terhadap prestasi atlet.

2. Metode

Metode penelitian ini adalah deskripsi kualitatif. Menurut bogdan dan taylor sebagaimana yang dikutip oleh lexi moleong menyebutkan bahwa yang dimaksud dengan deskripsi kualitatif adalah metode yang digunakan untuk menganalisa data dengan mendeskripsikan data melalui bentuk kata-kata atau penalaran, gambar, dan bukan angka.

3. Hasil dan Pembahasan

Dari hasil analisis menjelaskan bahwa terjadi penurunan prestasi atlet, semula rerata prestasi 112,48 detik menjadi 146,32 detik. Penurunan prestasi sampai dengan 30%. Berdasarkan uji wilcoxon nilai signifikasi hitung 0.000. Nilai signifikasi tersebut lebih kecil dari sig. A (0.5) sehingga dapat disimpulkan secara statistik bahwa terjadi perbedaan prestasi antara sebelum dan sesudah dehidrasi. Analisis ini memberikan data bahwa dehidrasi berlebihan sangat berpengaruh terhadap prestasi atlet.

Berdasarkan analisis diatas terdapat dua kemungkinan yang menyebabkan hasil penelitian sangat berbeda antara sebelum dan sesudah dehidrasi. Pertama, suhu tinggi menyebabkan terjadinya kelelahan otot. Kedua, efek dari suhu panas dan kehilangan cairan juga menyebabkan suhu internal tubuh meningkat sehingga meningkatkan kinerja jantung dan semakin meningkatkan kehilangan cairan untuk proses themoregulasi penyesuaian terhadap suhu eksternal. Selanjutnya menyatakan level hidrasi dipengaruhi oleh kinerja atau intensitas, suhu disekitar latihan, suhu tubuh, keadaan ini akan sangat berpengaruh terhadap kerja sistem saraf dan sisitem metabolisme tubuh. Kondisi suhu eskternal yang panas ditambah dengan dehidrasi dan aktivitas fisik akan menyebabkan tubuh melakukan mekanisme themoregulator sehingga akan meningkatkan kinerja jantung sehingga terjadi stress pada sistem sirkulasi darah. Dehidrasi dan kondisi lingkungan panas akan menyebabkan hipertermia. Over heat terjadi ketika panas sebagai akibat dari aktivitas tidak dapat dikendalikan dengan berkeringat, sedangkan proses untuk mengeluarkan keringat membutuhkan cairan plasma darah. Efek dari berkeringat adalah dehidrasi yang juga secara bersamaan menurunkan plasma darah, kaitan dengan berkurangnya cairan yang berimbas pada menurunnya plasma darah.

Tingkat konsumsi air paling banyak yaitu dalam kategori defisit sebanyak (88,0%) dari jumlah rata-rata konsumsi air sehari sebanyak 68% atau hanya 2,3 liter kebutuhan. Hal ini menunjukkan masih kurangnya konsumsi air pada atlet, kurangnya konsumsi air merupakan salah satu faktor yang dapat menyebabkan dehidrasi dimana jika air yang keluar dari tubuh digantikan dengan jumlah konsumsi air yang cukup maka akan menyebabkan dehidrasi. Ketika atlet mengalami dehidrasi atau berkurangnya cairan hingga 2% maka akan berdampak buruk bagi kinerja fisik.

4. Simpulan

Jadi dari pembahasan di atas bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dehidrasi berlebihan terhadap prestasi atlet, pada cabor atlet lari 400 meter dehidrasi berlebihan menimbulkan pengaruh negatif karena terjadi penurunan prestasi sampai 30% sehingga diperlukan upaya untuk menjaga asupan air agar tidak terjadi penurunan performa atlet. Sedangkan cabor pencak silat masih dehidrasi masih dikategorikan ringan sehingga tidak terjadi penurunan prestasi yang drastis tetapi perlu ditingkatkan asupan cairan air atlet pada saat latihan maupun pertandingan sesuai anjuran 2,4 liter sampai 3,4 liter. Dan cabor takraw penurunan prestasi sampai 2% itu juga dapat mempengaruhi kinerja pada atlet.

5. Referensi

Stevenson, W., Zabinsky, J. S., & Hedrick, V. E. (2019). Effects of Dehydration on Cognitive and Physical Performance in Female Golfers: A Randomized Crossover Pilot Study. *Journal Multidicipline Scientific Science*, 2, 496–507. <https://doi.org/10.3390/j2040032>

Pross, N. (2017). Effects of Dehydration on Brain Functioning: A Life-Span Perspective. *Annals of Nutrition and Metabolism*, 70(1), 30-36.

<https://doi.org/10.1159/000463060>

Magee, P. J., Gallagher, A. M., & McCormack, J. M. (2017). High prevalence of dehydration and inadequate nutritional knowledge among university and club level athletes. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 27(2), 158–168. <https://doi.org/10.1123/ijsnem.2016-0053>

Ashadi. (2015). *Pentingnya Hidrasi Bagi Atlet*. Surabaya: Unipress