

TINGKAT PENGETAHUAN STATUS HIDRASI PADA ATLET TAEKWONDO UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

Okky Indera Pamungkas^{1*}

¹Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Universitas Negeri Yogyakarta, Indonesia

*E-mail: okkyindera@uny.ac.id

Abstrak

Agar dapat tercapainya tujuan pelatihan dan prestasi yang diharapkan, maka pelatih harus menyadari bahwa meningkatnya prestasi atlet berhubungan dengan faktor pendukung prestasi. Untuk mencapai prestasi yang optimal ada banyak hal yang menjadi faktor, salah satunya adalah faktor pendukung yang berkaitan dengan status hidrasi. Dalam artikel ini, peneliti fokus pada pengetahuan atlet tentang status hidrasi. Status hidrasi memiliki dampak besar pada performa atlet dalam prestasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan status hidrasi pada atlet cabang olahraga taekwondo di Universitas Negeri Yogyakarta. Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan desain studi cross sectional. Populasinya adalah atlet cabang olahraga taekwondo. Tes pengukuran masing-masing variabel adalah dengan menggunakan kuesioner tertutup yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan atlet tentang status hidrasi pada atlet taekwondo, kategori sangat kurang sebanyak 0 responden, kategori kurang sebanyak 0 responden, kategori cukup sebanyak 1 responden. kategori baik sebanyak 12 responden. kategori sangat baik sebanyak 13 responden.

Kata Kunci: *status hidrasi, atlet, taekwondo, prestasi, olahraga*

KNOWLEDGE OF HYDRATION STATUS IN TAEKWONDO ATHLETES YOGYAKARTA STATE UNIVERSITY

Abstracts

In order to achieve the expected training goals and achievements, the coach must realize that the increase in athlete performance is related to achievement supporting factors. To achieve optimal performance there are many factors, one of which is the supporting factors related to hydration status. In this article, researchers focus on athletes' knowledge of hydration status. Hydration status has a major impact on the athlete's performance in achievement. This study aims to determine the level of knowledge of hydration status in taekwondo athletes at Yogyakarta State University. This research is an observational study with a cross sectional study design. The population is athletes in the sport of taekwondo. The measurement test for each variable is to use a closed questionnaire that has been tested for validity and reliability. The results of this study indicate that the athlete's level of knowledge about hydration status in taekwondo athletes, the very lacking category is 0 respondents, the less category is 0 respondents, the sufficient category is 1 respondent. good category as many as 12 respondents. very good category as many as 13 respondents.

Keywords: *hydration status, athlete, taekwondo, achievement, sport.*

PENDAHULUAN

Olahraga adalah sebagai salah satu aktivitas fisik maupun psikis seseorang yang berguna untuk menjaga kualitas kesehatan seseorang baik jasmani dan rohani. Saat ini olahraga merupakan salah satu fenomena yang mendunia dan menjadi bagian yang tak terpisahkan dalam kehidupan

bermasyarakat, bahkan melalui olahraga dapat dilakukan pembangunan karakter suatu bangsa, sehingga olahraga menjadi sarana strategis untuk membangun kepercayaan diri, identitas bangsa dan kebanggaan Nasional melalui pembinaan olahraga yang sistematis yang berkualitas sumber daya manusia dapat di arahkan pada peningkatan

pengendalian diri, tanggung jawab, disiplin, sportivitas yang pada akhirnya dapat memperoleh prestasi olahraga.

Dalam undang undang sistem keolahragaan nasional no 3 tahun 2005, olahraga terbagi menjadi olahraga pendidikan, olahraga kesehatan, dan olahraga prestasi. Dalam olahraga, banyak cabang olahraga yang telah dipertandingan atau dikompetisikan dalam event prestasi baik dari kabupaten, daerah, nasional, hingga internasional. Salah satu cabang olahraga yang ikut dalam kategori prestasi adalah cabang olahraga taekwondo. Taekwondo merupakan cabang olahraga yang sejarahnya berasal dari korea atau negeri ginseng.

Dalam paparan Yoyok Suryadi (2002: xvii) menjelaskan bahwa seorang taekwondoin harus menguasai teknik-teknik dasar agar mampu meningkatkan keterampilan dan memperoleh prestasi optimal. Adapun teknik-teknik dasar Taekwondo satunya tendangan (chagi) Tendangan dasar yang digunakan dalam pertandingan kyorugi dan poamse, diantaranya adalah tendangan serong (dollyo chagi), tendangan kebelakang (dwi chagi dan dwi huirigi), tendangan mencangkul (naeryo chagi), tendangan kedepan (ap chagi), dan tendangan aplikasi lainnya (idan dollyo chagi, nare chagi, peta chagi, mat badat chagi). Tendangan-tendangan dalam taekwondo merupakan suatu keterampilan gerak yang harus dikuasai oleh setiap taekwondoin.

Menurut Mutohir (2011) olahraga adalah proses sistematis yang berupa segala kegiatan atau usaha yang dapat mendorong, mengembangkan, dan membina potensi-potensi jasmaniah dan rohaniah seseorang sebagai perorangan atau anggota masyarakat dalam bentuk permainan, perlombaan/pertandingan, dan prestasi puncak dalam pembentukan manusia Indonesia seutuhnya yang berkualitas berdasarkan Pancasila. Dalam olahraga prestasi, pelatih, atlet, bahkan pihak yang berkaitan dengan olahraga prestasi mempunyai keinginan untuk hasil yang optimal dalam proses melatih atau berlatih. Tentu saja untuk meraih hasil yang optimal tersebut harus melalui tahapan serta proses yang tidak main-main dan didukung oleh banyak faktor, salah satunya adalah cairan.

Air atau cairan merupakan komponen terbesar dalam struktur tubuh manusia. Kurang lebih 60-70% berat badan orang dewasa berupa air dan angka ini lebih besar untuk anak-anak. Air

sangat diperlukan oleh tubuh, terutama bagi mereka yang melakukan olahraga atau kegiatan berat (Irianto, 2007; Almtsier, 2009). Tubuh yang mengandung lebih banyak otot mengandung lebih banyak air, sehingga kandungan cairan pada tubuh atlet lebih banyak daripada non atlet. Kandungan air pada laki-laki lebih banyak daripada perempuan, begitu pula kandungan air pada anak-anak lebih banyak daripada orang tua (Almtsier, 2009)

Cairan tubuh terbagi ke dalam beberapa bagian yaitu air dalam sel (intraseluler) dan air luar sel (ekstraseluler). Cairan ekstraseluler terdiri atas cairan interstisial/intereluler (sebagian besar) dan cairan intravaskuler. Cairan interstisial terdapat di sela-sela sel dan cairan intravaskuler berupa plasma darah (Almtsier, 2009; Hidayati, 2015). Peran cairan terpenting adalah pemeliharaan suhu tubuh melalui pengeluaran keringat untuk evaporasi. Kurang lebih 80% dari seluruh energi yang dibentuk selama olahraga, dibuang sebagai panas (Giriwijoyo dan Sidik dalam Astuti, 2015). Keluarnya keringat saat olahraga harus diimbangi dengan konsumsi cairan yang cukup karena air yang keluar dari cairan interstisial akan menyebabkan terjadinya peningkatan konsentrasi elektrolit di dalam cairan ekstraseluler. Peningkatan konsentrasi elektrolit ini kemudian akan menyebabkan terjadinya perbedaan konsentrasi antara cairan intraseluler dan cairan ekstraseluler. Melalui proses osmosis, air akan berpindah dari cairan intraseluler menuju cairan ekstraseluler. Jika proses ini dibiarkan dalam jangka waktu yang lama tanpa diimbangi dengan konsumsi cairan yang cukup, sel-sel di dalam tubuh akan mengalami dehidrasi (Irawan dalam Astuti, 2015)

Tubuh harus mampu memelihara konsentrasi semua elektrolit yang sesuai di dalam cairan tubuh untuk mencapai keseimbangan cairan dan elektrolit. Melalui mekanisme keseimbangan, tubuh berusaha agar cairan di dalam tubuh setiap waktu berada di dalam jumlah yang tetap/konstan. Ketidakseimbangan terjadi pada dehidrasi (kehilangan air secara berlebihan) dan intoksikasi air (kelebihan air) (Almtsier, 2009). Tiga mineral utama dan merupakan mineral dengan konsentrasi terbesar dalam keringat yaitu natrium, kalium dan klorida, sedangkan mineral lain yang hilang dengan konsentrasi rendah adalah magnesium dan kalsium. Natrium dan kalium merupakan dua

mineral yang paling banyak terbawa keluar tubuh melalui kelenjar keringat. Jumlah natrium yang hilang melalui keringat adalah 480-1840 mg/L dan jumlah kalium yang hilang melalui keringat rata-rata 195 mg/L (Coyle, 2004). Jika elektrolit yang hilang melalui keringat tidak dapat digantikan akan mempengaruhi keseimbangan cairan dalam tubuh dan performa olahraga (Fink, 2013).

Kebutuhan cairan atlet berbeda dengan non atlet. Rekomendasi asupan cairan pada remaja putra usia 13-15 tahun adalah 2,1 liter/hari dan pada remaja putra usia 16-18 tahun adalah 2,3 liter/hari (AKG, 2019). Sedangkan atlet harus mengonsumsi cairan yang lebih banyak dibandingkan dengan yang non atlet karena aktivitas fisiknya lebih tinggi (Dieny and Putriana, 2015). American College of Sports Medicine (ACSM), National Athletic Trainers Association (NATA) dan American Dietetic Association (ADA) merekomendasikan konsumsi cairan atlet sebelum, selama, dan setelah pertandingan adalah 2,4-3,4 liter (Armstrong dan Lawrence, 2007). Menurut (2007) atlet sepak bola dalam satu kali pertandingan akan kehilangan cairan melalui keringat sebanyak 2-2,5 liter. Sedangkan atlet sepak bola profesional rata-rata kehilangan 10 liter cairan melalui keringat saat latihan setiap hari dan kehilangan 4,8 liter cairan apabila sedang melakukan pertandingan (American Dietetic Association dalam Astuti, 2015). Konsumsi air diatur oleh rasa haus dan kenyang. Hal ini terjadi melalui perubahan yang dirasakan oleh mulut, hipotalamus (pusat otak yang mengontrol pemeliharaan keseimbangan air dan suhu tubuh) dan perut. Bila konsentrasi bahan-bahan di dalam darah terlalu tinggi, maka bahan-bahan ini akan menarik air dari kelenjar ludah. Mulut menjadi kering dan timbul keinginan untuk minum guna membasahi mulut. Bila hipotalamus mengetahui konsentrasi darah terlalu tinggi, maka timbul rangsangan untuk minum. Pengaturan minum dilakukan pula oleh saraf lambung (Almatsier, 2009) Adapun kebutuhan cairan dapat dipenuhi dengan mengonsumsi berbagai jenis minuman. Namun, penggantian cairan pada atlet apabila hanya minum air tawar dapat menyebabkan hiponatremi karena jumlah air dan sodium dalam tubuh tidak seimbang. Untuk itu, pemberian cairan harus mengandung karbohidrat dan elektrolit yang dimaksudkan selain untuk mencegah hiponatremi juga untuk mencegah hipoglikemik (Depkes RI,

2000).

Melihat tingginya risiko dehidrasi pada atlet, perlu dilakukan upaya pencegahan cedera melalui pengetahuan status hidrasi saat berolahraga bagi atlet. Penilaian tingkat pengetahuan, status hidrasi selama latihan sangat penting sebagai langkah awal mengingat data yang terkait dengannya tidak pernah ada dan dipelajari. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengetahuan Status Hidrasi Atlet Taekwondo di Universitas Negeri Yogyakarta.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan desain studi cross sectional. Seluruh atlet taekwondo di Universitas Negeri Yogyakarta dijadikan sampel pada penelitian ini (26 orang). Lokasi penelitian dilakukan di Hall Beladiri.

Data yang diambil berupa data pengetahuan tentang status hidrasi. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah kuesioner atau angket dengan skala bertingkat yang mengandung pengetahuan status hidrasi. Pengumpulan data atau kuesioner ini bersifat tertutup karena sudah tersedia dua opsi jawaban sehingga memudahkan subjek dan menghemat waktu yang digunakan saat pengambilan data. Penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif. Suharsimi arikunto (2006: 302) Penelitian deskriptif tidak dimaksudkan untuk menguji hipotesis tertentu, tetapi hanya menggambarkan "apa itu" tentang sesuatu pada variabel, gejala atau keadaan". Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dengan teknik pengujian dan pengukuran. Prosedur penelitian meliputi persiapan (Perizinan dan kuesioner yang telah dilakukan validasi) yang dilaksanakan dengan pelaksanaan pengumpulan data yang meliputi : a) penjelasan mengenai tujuan dan prosedur penelitian kepada calon subyek, b) pembagian kuesioner kepada subjek yang bersedia menjadi sampel penelitian, c) pengumpulan kuesioner didampingi oleh peneliti untuk mengatasi ketika ada pertanyaan dari calon subyek.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

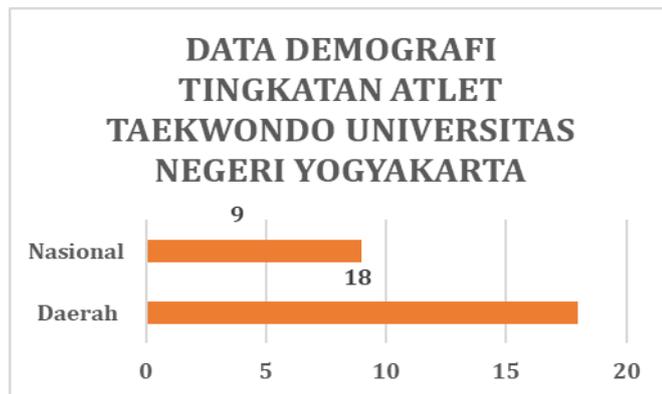
Deskripsi Data Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini terdiri dari 26 atlet taekwondo mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta. Data yang didapatkan dari subjek penelitian dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Data Subjek Penelitian

Jumlah	Gender		Tingkat	
	L	P	Daerah	Nasional
N	12	14	18	9
26	46,2 %	53,8 %	69,2	30,8

Berdasarkan Tabel 1 dapat diketahui bahwa subjek penelitian ini terdiri dari 12 atlet laki-laki dan 14 atlet perempuan. Dengan persentase L (46,2%) dan P (53,8%).



Gambar 2. Data Demografi Tingkatan Atlet Taekwondo Universitas Negeri Yogyakarta

Mengacu pada gambar 2 dapat dilihat bahwa Mayoritas level atlet subjek penelitian ini adalah level daerah dengan jumlah 18 orang (69,2%), sedangkan level internasional dengan jumlah 9 orang (30,8%).

Deskripsi Data Pengetahuan Status Hidrasi Subjek Penelitian

Data berikutnya yang didapat dari pengambilan data saat penelitian adalah data pengetahuan status hidrasi dari atlet taekwondo mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta. Data pengetahuan

asupan cairan dan hidrasi subjek penelitian sebagai berikut:

Tabel 2. Data Pengetahuan Asupan Cairan dan Hidrasi Subjek Penelitian

Rentang	Kelas	Frekuensi
Sangat Baik	81-100	13
Baik	61-80	12
Cukup	41-60	1
Kurang	21-40	0
Sangat Kurang	1-20	0



Mengacu pada hasil analisis data sebaran pengetahuan status hidrasi subjek penelitian dapat dilihat bahwa mayoritas subjek penelitian termasuk dalam kategori baik dengan presentase sangat baik 50%, baik 45%, cukup 5%, kurang 0%, dan sangat kurang 0% dari keseluruhan subjek penelitian.

Pembahasan

Permasalahan mengenai pengetahuan status hidrasi perlu mendapatkan perhatian dari pelatih maupun atlet. Fakta di lapangan banyak atlet terhadap kebutuhan cairan dapat mengakibatkan atlet mengalami dehidrasi saat latihan maupun bertanding sehingga akan mengakibatkan penurunan performa. Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa dehidrasi memiliki dampak negatif pada performa aerobik maupun anaerobik (Cheuvront et. al, 2006; Cheuvront et al, 2014; Goulet, 2013; James, et.al, 2017). Kehilangan cairan sedikitnya 1% dari berat badan telah dikaitkan dengan peningkatan suhu rektal yang signifikan dibandingkan dengan latihan yang sama

yang dilakukan dengan hidrasi normal. Hal ini menunjukkan bahwa atlet yang bertanding pada suhu panas akan membutuhkan energi lebih dibandingkan dengan atlet yang bertanding pada suhu dingin. Diperlukan rencana hidrasi yang baik agar atlet tidak mengalami hidrasi..

Hasil penelitian ini mengidentifikasi kebutuhan untuk diadakannya pelatihan yang diperuntukan bagi seluruh atlet perguruan tinggi. Dalam hal ini taekwondo Universitas Negeri Yogyakarta. Selain itu, baik pelatih maupun pembina, dan stakeholder perlu mendorong perilaku atlet untuk dapat mengimplementasikan pengetahuan status hidrasi dalam mendukung pencapaian prestasi.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, analisis data didapat kesimpulan bahwa: Mengacu pada hasil analisis data sebaran pengetahuan status hidrasi subjek penelitian dapat dilihat bahwa mayoritas subjek penelitian termasuk dalam kategori baik dengan presentase sangat baik 50%, baik 45%, cukup 5%, kurang 0%, dan sangat kurang 0% dari keseluruhan subjek penelitian..

Sebagian besar komponen tubuh merupakan air. Pada rata-rata laki-laki dewasa muda, jumlah keseluruhan air di dalam tubuh mencapai 50-70% dari berat badan (Altman, 1961 dalam Sawka, 2005). Jumlah keseluruhan air di dalam tubuh ini berbeda pada masing-masing individu, tergantung komposisi tubuhnya yang terdiri dari massa lemak tubuh dan masa non lemak tubuh. Massa tubuh non lemak memiliki kadar air mencapai 73% dan massa lemak tubuh mempunyai kadar air 10% (Van Loan, 1996 dalam Sawka, sebab itu, pasokan oksigen ke seluruh tubuh dapat lebih cepat terpenuhi. Oleh karena itu atlet yang terlatih daya tahan aerobiknya cenderung memiliki denyut jantung minimal dibawah 60 kali per menit. Kebutuhan air seseorang dipengaruhi oleh umur, jenis kelamin, suhu lingkungan, aktivitas fisik, ukuran fisik atau status gizi. Jenis kelamin, status gizi dan faktor lainnya dimungkinkan dapat memengaruhi hasil penelitian ini.

Hidrasi yang adekuat sangat penting untuk memelihara homeostasis dan kelangsungan hidup manusia, termasuk menjaga fungsi otak. Dehidrasi pada tahap sedang yang diawali dengan rasa pusing jika terus berlanjut perlahan-lahan seringkali tanpa disadari telah menimbulkan gangguan

kognitif dan mental (Wilson, 2003) dalam Asiah (2013). Menurut Jeukendrup (1999), dibutuhkan minuman pengganti cairan tubuh yang mengandung elektrolit khususnya natrium dan kalium serta glukosa selama berolahraga. Minuman elektrolit yang mengandung natrium akan meningkatkan retensi cairan dan menstimulasi rasa ingin minum (Fink, 2013)..

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S. (2009). Prinsip Dasar Ilmu Gizi. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama
- American Dietetic Association. 2009. Position of the American Dietetic Association, Dietitians of Canada, and the American College of Sports Medicine: Nutrition and athletic performance. J Am Diet Assoc.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta
- Armstrong, Lawrence. Assessing Hydration Status: The Elusive Gold Standard. Journal of the American College of Nutrition. 2007; 26 (14): 575-584.
- Asiah, Nur. 2013. Air dan Gangguan Fungsi Kognitif. Majalah Kesehatan Pharmamedika. 5 (1): 38.
- Coyle, EF. Fluid and Fuel Intake during Exercise. Journal of Sport Science. 2004; 22 (16): 39-55
- DepKes. 2000. Pedoman Pelatihan Gizi Olahraga untuk Prestasi. Jakarta: Departemen Kesehatan
- Fink HH, Alan EM, Lisa AB. 2013. Practical Applications in Sports Nutrition 3rd ed. Canada: Jones and Bartlett Publishers
- Irawan, MA. Cairan, Karbohidrat & Performa Sepakbola. Sport Science Brief. 2007
- Jeukendrup, A. E., A.J.M. Wagenmakers, J. H. C. H. Stegen, A. P. Gijsen, F. Brouns, and W. H. Mutohir, dkk. 2011. Berkarakter dengan

Berolahraga, Berolahraga dengan
Berkarakter. Surabaya: SPORT Media

Sawka MN, Louise MB, E Randy E, Ronald JM,
Scott JM, Nina SS. Exercise and Fluid
Replacement. American College and Sports
Medicine. 2007