

## **ANALISIS TINGKAT DEHIDRASI PADA ATLET CABANG OLAHRAGA PENCAK SILAT PUSLATDA JATIM 2019**

**Abdul Mujib**

S1 Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu Olahraga, Universitas Negeri Surabaya  
abdulmujib@mhs.unesa.ac.id

**Dr. Made Pramono, M.Hum**

S1 Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu Olahraga, Universitas Negeri Surabaya  
madepramono@unesa.ac.id

### **ABSTRAK**

Dehidrasi merupakan kekurangan minum yang terjadi di dalam organ manusia, kekurangan cairan sangat berpengaruh terhadap performa atlet, oleh karena itu seorang olahragawan harus mampu mencukupi kebutuhan cairan dalam tubuhnya. Dengan demikian atlet yang tidak dapat memenuhi kebutuhan konsumsi cairan dalam tubuhnya akan mengalami dehidrasi yang akan berdampak pada prestasinya, karena dehidrasi juga dapat menyebabkan atlet mudah mengalami kelelahan dan sulit berkonsentrasi sehingga mengakibatkan performa olahraga seorang atlet tidak optimal. Penelitian ini membahas tentang tingkat dehidrasi yang dialami oleh atlet pencak silat dalam rangka persiapan PON 2020 pada Pemusatan Latihan Daerah Jawa Timur. Hal ini dikarenakan kurangnya konsumsi cairan pada saat latihan yang dikhawatirkan berdampak pada dehidrasi sehingga mengakibatkan kurangnya konsentrasi dan menyebabkan atlet mudah lelah. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif semi kuantitatif. Subyek penelitian berjumlah 12 orang atlet. Tes yang digunakan untuk mengukur tingkat dehidrasi dengan menggunakan pengambilan urine atlet setelah latihan. Untuk menjelaskan status tingkat dehidrasi atlet maka data diambil melalui tes warna urine kemudian dijabarkan status dehidrasinya berdasarkan indikator warna urine. Data tingkat dehidrasi menunjukkan bahwa dari 12 atlet terdapat 1 atlet mengalami dehidrasi kategori ringan I dengan persentase 8%, 1 atlet mengalami dehidrasi kategori ringan II dengan persentase 8%, 1 atlet mengalami dehidrasi kategori ringan III dengan persentase 8%, 2 atlet mengalami dehidrasi kategori sedang I dengan persentase 17%, 2 atlet mengalami dehidrasi kategori sedang II dengan persentase 17%, dan 5 atlet mengalami dehidrasi sedang tingkat III dengan persentase 42%, tidak ada atlet yang mengalami dehidrasi kategori berat I dan II sehingga persentase 0%. Data tersebut menunjukkan bahwa atlet PUSLATDA JATIM mengalami tingkat dehidrasi sedang dan ringan sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat dehidrasi yang paling banyak dialami atlet pencak silat PUSLATDA JATIM adalah 42% dengan tingkat dehidrasi sedang, hal ini menunjukkan bahwa pada saat latihan atlet mengalami dehidrasi sedang karena jumlah air yang dikonsumsi mereka stabil, maka dari itu perlunya menjaga hidrasi karena dapat menstabilkan performa latihan dan dapat mengakibatkan kondisi dalam keadaan optimal. Sehingga dengan konsumsi cairan yang cukup dapat membuat kondisi tubuh terhidrasi dengan baik sehingga mengoptimalkan performa atlet PUSLATDA JATIM.

**Kata Kunci** : *Dehidrasi, Hidrasi, Pencak Silat.*

### **ABSTRACT**

Dehydration lack of fluids that occur in the human body, an athlete must be able to meet the needs of fluids in the body because dehydration can affect performance. An athlete who does not meet the needs of fluids in his body will become dehydrated which will have an impact on his performance, because dehydration can cause athletes to get tired and difficult to concentrate and will result in sports performance that an athlete is not optimal. This research

discusses the level of dehydration experienced by pencak silat athletes in the context of preparation for the 2020 PON in the East Java Regional Training Center. This is because the lack of fluid consumption during exercise is feared to have an impact on dehydration, resulting in lack of concentration and causes athletes to get tired. This study uses a semi-quantitative qualitative method. The study subjects numbered 12 athletes consisting of 11 men and 1 woman. The test is used to measure the level of dehydration by using the urine of athletes after exercise. To explain the status of the athlete's dehydration level, the data is taken through a urine color test and then described the dehydration system based on urine color indicators. Data on dehydration level shows that out of 12 athletes there is 1 athlete experiencing mild category dehydration I with a percentage of 8%, 1 athlete experiencing mild category dehydration II with 8% percentage, 1 athlete experiencing mild category dehydration III with 8% percentage, 2 athletes experiencing dehydration category moderate I with a percentage of 17%, 2 athletes were dehydrated moderate category II percentage with of 17%, 5 athletes were moderate dehydrated level III with a percentage of 42%, no athlete dehydrated the heavy category I and II so the percentage was 0%. The data shows that East Java PUSLATDA athletes experience moderate and mild dehydration levels the so it cant most dehydrated level experienced by pencak silat athletes in East Java is 42% with moderate dehydration levels, this shows that during training athletes experience moderate dehydration due to the amount of water they are consumed stable, and therefore the need to maintain hydration because it can stabilize training performance and can lead to conditions in optimal conditions. So that with adequate fluid consumption can make the body's condition properly hydrated so as to optimize the performance of East Java PUSLATDA athletes.

**Keywords :** Dehydration, Hydration, pencak silat



## **PENDAHULUAN**

Olahraga adalah sebuah kegiatan dilaksanakan guna mendapatkan badan yang kuat, sehat. Olahraga mengarah pada kegiatan yang menyenangkan sekaligus menghibur. Sehingga, olahraga merupakan serangkaian gerak pada tubuh yang teratur juga terencana guna meningkatkan kemampuan gerak sekaligus kualitas hidup. Sehat tidak hanya dikala diam (sehat statis). Tetapi juga memiliki kemampuan gerak yang dapat mendukung setiap aktivitas dalam kehidupan sehari-hari (sehat dinamis) yang bersifat rutin (Kathryn Marsdan, 2014).

Secara umum olahraga bertujuan untuk menyehatkan tubuh dan memastikan organ tubuh berfungsi dengan baik. Juga sangat penting, karena di dalam jiwa yang kuat terdapat akal yang sehat. Pendapat masyarakat tentu tidak sama, tapi secara umum olahraga merupakan aktivitas fisik yang baik untuk diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Olahraga dilakukan dengan gerakan-gerakan terarah (cabang olahraga) ataupun gerakan lainnya yang penting bergerak. Hakikat olahraga terbagi menjadi 3 yaitu sebagai pendidikan, prestasi dan rekreasi. Olahraga pendidikan merupakan pendidikan jasmani yang dilaksanakan sebagai bagian dari proses pendidikan yang berkelanjutan dan teratur untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan, kesehatan, kepribadian, dan kebugaran jasmani. Olahraga rekreasi itu sendiri adalah aktivitas olahraga memiliki tujuan guna memperoleh keceriaan sedangkan olahraga prestasi memiliki pengertian sebagai kategori bertujuan untuk menghasilkan prestasi sesuai dengan olahraga yang ditekuni. Di Indonesia sendiri sudah banyak cabang olahraga yang dipertandingkan seperti Pencak silat, Sepak bola, Futsal, Basket, Volley, Renang, Panahan, Tenis Meja.

Silat merupakan olahraga dari warisan para leluhur yang masih berkembang sampai sekarang. Di Indonesia juga terdapat berbagai macam perguruan silat. Dan masing-masing mempunyai pola pembinaan karakternya tersendiri sesuai dengan ajaran dari leluhurnya. Seiring berjalannya waktu bela diri Pencak Silat semakin mengalami perkembangan dan telah masuk dalam

berbagai pertandingan dari kejuaraan yang diselenggarakan.

Kini pencak silat sudah dipertandingkan mulai dari tingkat nasional sampai dengan tingkat internasional. Kategori yang dipertandingkan antara lain Tanding, Tunggal, Ganda, Regu. Keempat kategori tersebut adalah peragaan gerak dan jurusnya sudah diatur atau dibakukan sebelumnya. Jurus-jurus ini terdiri dari tangan kosong dan menggunakan senjata. Pertandingan dilaksanakan dalam gelanggang seluas 10x10 meter yang dilapisi matras tebal minimal 5 cm. Pertandingan dilaksanakan dalam waktu 2 menit (Arief, 2007:22).

Dehidrasi adalah saat dimana tubuh mengalami kekurangan cairan. Sebagian besar dari tubuh manusia adalah cairan, apabila tubuh mengalami kekurangan cairan maka tubuh akan mengalami banyak gangguan, seperti mudah mengantuk, susah untuk konsentrasi mudah mengalami cedera, dan masih banyak lagi akibat dari dehidrasi. Hal ini terjadi bila cairan tubuh yang hilang lebih banyak dibandingkan cairan yang masuk kedalam tubuh. Dehidrasi menyebabkan fungsi tubuh tidak dapat berjalan dengan optimal pada atlet, antara lain. Kelelahan dan kejang otot, koordinasi gerak, sukar berkonsentrasi, suhu tubuh meningkat, cepat lelah (Ashadi, 2015:2).

Kebutuhan cairan setiap orang itu berbeda-beda, tergantung kondisi tempat tinggal dan aktivitas masing-masing. Dehidrasi dapat mengakibatkan gangguan dalam fungsi otak kita, seperti konsentrasi dan kemampuan berfikir. Secara fisik, kekurangan cairan dapat menurunkan stamina dan produktivitas karena kita mengalami gangguan sakit kepala, lesu, lemas kejang, hingga pingsang. Manifestasi klinis dehidrasi paling erat kaitannya dengan penurunan volume intravaskular, yang selanjutnya dapat mengakibatkan kegagalan organ dan kematian.

Berdasarkan pengamatan peneliti pada saat menjalani PKL di KONI Jawa Timur terdapat item tes yang banyak pada cabang

olahraga pencak silat, selain itu kurangnya konsumsi cairan pada saat latihan dan pada saat latihan jumlah air yang disediakan begitu terbatas. Selain itu juga belum pernah ada penelitian mengenai dehidrasi pada atlet pencak silat PUSLATDA Jawa Timur. Penelitian ini berdasar pada belum ditemukannya fakta tentang tingkat dehidrasi pada atlet pencak silat PUSLATDA JATIM. Maka dari itu untuk menyelesaikan masalah dan mendapat hasil yang nyata, perlu dilakukan penelitian untuk mendapatkan data sesungguhnya.

## METODE

Rancangan dalam penelitian ini dengan melakukan tes status warna urine sebagai indikator status dehidrasi, hasilnya di evaluasi dan di jelaskan/di deskripsikan bagaimana status atau tingkat dehidrasi yang dialami atlet. Adapun untuk mengetahui rerata tingkat dehidrasinya menggunakan indikator warna urine dengan didasari analisis data semi kualitatif. Tempat yang dijadikan sebagai lokasi pengambilan data adalah tempat tes fisik PUSLATDA JATIM yang bertempat di KONI Jawa Timur yang dilaksanakan pada tanggal 20 Agustus 2019.

Penelitian ini menggunakan atlet pencak silat PUSLATDA JATIM dengan jumlah 12 orang yang terdiri dari 11 atlet putra serta 1 atlet putri sebagai subjek. Karena berdasarkan SK pencak silat PUSLATDA Jatim jumlah atlet yang akan mengikuti PON 2020 berjumlah 12 orang.

Suardika (2016) alat penelitian merupakan sarana yang bisa digunakan untuk melakukan pengukuran terhadap fenomena sosial ataupun alam. Instrumen yang dibuat dalam penelitian ini adalah *National Collegiate Athletic Association*.

Sugiyono (2011:244) menyatakan bahwa analisis data merupakan sebuah proses pencarian dan penyusunan sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara. Dilanjutkan dengan mengorganisasikan hasil observasi lapangan dan dokumentasi melalui kategorisasi data, menjabarkan ke berbagai unit, melakukan *sintesa*, menyusun menjadi sebuah pola, memilih data yang relevan dan penting untuk dipelajari dan

membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### HASIL

Setelah diadakan penelitian dengan menggunakan pedoman *National Collegiate Athletic Association*, berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada tim Pencak Silat PUSLATDA JATIM, peneliti memperoleh data tingkat dehidrasi. berikut penjabaran tingkat dehidrasi berdasarkan indikator warna urine yang dapat dilihat pada gambar 4.1

No	Nama	P/L	Kategori	Nilai Hidrasi	Keterangan
1.	FAC	L	Tanding	6	Dehidrasi Sedang
2.	MHA	L	Tanding	3	Dehidrasi Ringan
3.	AR	L	Tanding	5	Dehidrasi Sedang
4.	ABP	L	Tanding	6	Dehidrasi Sedang
5.	MF	L	Tanding	6	Dehidrasi Sedang
6.	EF	L	Tanding	4	Dehidrasi Sedang
7.	AES	P	Tanding	6	Dehidrasi Sedang
8.	PW	L	Tanding	4	Dehidrasi Sedang
9.	LA	L	Seni Regu	5	Dehidrasi Sedang
10.	NU	L	Seni Regu	1	Dehidrasi Ringan
11.	PAP	L	Seni Regu	2	Dehidrasi Ringan
12.	SHS	L	Seni Tunggal	6	Dehidrasi Sedang

Data keseluruhan yang diperoleh peneliti berdasarkan pengambilan sampel tes urine yang dilakukan pada tanggal 22 Agustus 2019 pada 12 atlet Pencak Silat PUSLATDA JATIM yang terdiri dari 11 atlet putra dan 1 atlet putri menunjukkan hasil sebagai berikut

Kategori	Jumlah	Persentase
Kategori ringan I	1	8 %
Kategori ringan II	1	8 %
Kategori ringan III	1	8 %
Kategori sedang I	2	17 %
Kategori sedang II	2	17 %
Kategori sedang III	5	42 %
Kategori berat I	0	0
Kategori berat II	0	0
Total	12	100%
Mean	1.5	

Dari tabel 4.8 dan 4.9 data yang diperoleh dari tes indikator warna urine. Kategori ringan terdapat 1 responden dengan presentase yaitu sebesar 8% dengan tingkat terhidrasi baik kategori I. Untuk kategori ringan terdapat 1 responden dengan presentase 8% dengan tingkat terhidrasi baik kategori II. Lalu terdapat 1 responden dengan presentase 8% dengan tingkat terhidrasi ringan kategori III. dan terdapat 2 responden dengan presentase 17% dengan tingkat terhidrasi sedang kategori I. Setelah itu terdapat 2 responden dengan presentase 17% dengan tingkat terhidrasi sedang kategori II, kemudian terdapat 5 responden dengan presentase 42% dengan tingkat terhidrasi sedang kategori III. Demikian dapat disimpulkan bahwa tingkat dehidrasi yang dialami atlet pencak silat pusltda jatim yaitu sedang. Hal itu dibuktikan pada saat latihan fisik jumlah cairan yang diserap oleh atlet seimbang dengan jumlah pengeluaran.

## PEMBAHASAN

Pada bab ini dijelaskan atau di paparkan dari penelitian dan pembahasan yang diperoleh melalui pengambilan data berupa tes urine yang dilakukan oleh peneliti. Data hasil penelitian ini diperoleh dari subyek penelitian yaitu atlet pencak silat PUSLATDA Jawa Timur yang terdapat berbagai kategori atlet termasuk tanding seni tunggal dan seni beregu. Dari proses pengambilan data berawal dari pengambilan urine untuk setiap sampel dan mulai di

analisis untuk mengetahui tingkat dehidrasinya.

Kecukupan cairan dalam tubuh mempengaruhi performa atlet sehingga menjadi salah satu faktor yang penting untuk diperhatikan. Menurut Ari Prasetya (2015) beberapa hal yang selalu dialami atlet ketika latihan adalah mengalami dehidrasi sehingga memungkinkan kinerja tubuh terganggu, termasuk ketika mengalami dehidrasi sekecil 2% dari berat badan. Masyarakat dan atlet sebagian masih memiliki kepedulian rendah terhadap dehidrasi, padahal dehidrasi menyebabkan kekacauan juga penurunan memori.

Performa atlet dapat ditunjang dengan memperhatikan konsumsi cairan sehingga tubuh tetap terhidrasi dengan baik, selain berbagai hal lain yang perlu diperhatikan seperti intensitas latihan, berat badan, lama latihan dan tingkat kesehatan jasmani (Rismayanti, 2014:3). Pada saat melakukan olahraga, tubuh akan mengeluarkan keringat saat latihan fisik, selain itu tubuh juga membutuhkan cairan untuk menggantikan cairan elektrolit yang keluar melalui keringat (Yubin et Al, 2015). Air memiliki sejumlah manfaat bagi tubuh, yakni sebagai pengatur suhu tubuh juga sebagai eliminasi sisa metabolisme (Santoso, 2012). Pada rentan waktu yang lama untuk latihan, penggantian cairan melalui air saja tidak cukup, karena air tidak mampu menggantikan cairan elektrolit yang keluar bersama keringat, sehingga penting untuk menjaga kebutuhan cairan tubuh dengan baik sehingga performa atlet tetap terjaga (Kusumawardani & Ashadi, 2017).

Kebutuhan cairan setiap orang itu berbeda-beda, tergantung kondisi tempat tinggal dan aktivitas masing-masing. Dehidrasi dapat mengakibatkan gangguan dalam fungsi otak kita, seperti konsentrasi dan kemampuan berfikir. Secara fisik, kekurangan cairan dapat menurunkan stamina dan produktivitas karena kita mengalami gangguan sakit kepala, lesu, lemas kejang, hingga pingsang. Manifestasi klinis dehidrasi paling erat kaitannya dengan penurunan volume intravaskular, yang selanjutnya dapat mengakibatkan kegagalan organ dan kematian.

## SIMPULAN DAN SARAN

### SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dari pengambilan urine atlet pencak silat puslatda jawa timur dapat disimpulkan bahwa dari 12 atlet yang terdiri dari 11 laki-laki dan 1 perempuan, peneliti dapat mengetahui status tingkat dehidrasi yang dialami oleh atlet pencak silat Puslatda Jatim berada pada tingkat sedang kategori III. Dengan jumlah 5 orang atlet presentase 42%.

### SARAN

Saran yang dapat disampaikan melalui hasil peelitian ini adalah:

1. Diharapkan untuk semua pelatih agar dapat memberi masukan kepada atletnya untuk mengkonsumsi air putih dan dapat mensosialisasikan pentingnya minum air putih yang bermanfaat bagi kesehatan dan berpengaruh pada peforma atlet
2. Memberi himbauan agar mencukupi kebutuhan keseimbangan cairan dalam tubuh, misalnya membawa air minum sendiri pada saat latihan.
3. Untuk mencapai kondisi atau performa atlet yang maksimal dalam tim pencak silat jawa timur diperlukan koitmen yang tinggi antara semua atlet dan pelatih agar menerapkan benar-benar kebutuhan cairan tubuh.
4. Peneltian semacam ini diperlukan adanya kontol angket yaitu berupa laporan kegiatan masing-masing atlet setiap hari, supaya didapatkan hasil yang lebih optimal.

Feltz, Brian, Ferra, Joe. 2006. *Dehydration Hidden Syompoms*. Chiropractic Journal. Vol 20 (10), 1-2

Giri, Wiarto. 2013. *Ilmu Gizi dalam Olahraga*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.

Idmedis. 2015. *Pengertian Dehidrasi Gejala Penyebab dan Cara Penanganannya*.

Ika, Oktaviawati. 2016. *Analisis Hidrasi pada Atlet Panahan Puslatcab Kota Surabaya*. Surabaya: Universitas

Jose Vicente Garcia-Jiminez, Juan Luis Yuste Lucas, Juan Jose Garcia-Pellicer. 2011. Fluid Balance and Dehydration in Futsal Players: Goalkeepers vs. Field Players. *Journal of Sport Science* . Vol. VII: hal 3-13.

Jufan, Kristiyono. 2015. *Pengaruh Kehilangan Cairan Tubuh Yang dihubungkan Dengan Prestasi Olahraga*.

Kusumawardhani M.Pita dan K.Ashadi. 2017. *Analisis Tingkat Dehidrasi Pencak Silat PPLPD Kota Madiun*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya University press.

### DAFTAR PUSTAKA

Arief, Gugun Gunawan. 2007. *Beladiri*. Yogyakarta: Insan Madani.

Ashadi, Kunjung, 2015. *Pentingnya Hidrasi Bagi Atlet*. Surabaya: Unipres.

Bompa, T.O. 2009. *Periodization Theory and Methodhology of Training*. Bhons: Kendal Hunt Publishing, Company.

E-journal.com. 2013. *Pengertian Dehidrasi Menurut Para Ahli*.(Online)