**Analisis Tingkat *Dehidrasi* Atlet Pencak Silat PPLPD Kota Madiun**

**Universitas Negeri Surabaya**

**Mila Pita Kusumawardani**

Mahasiswa S1 Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Surabaya

e\_mail : milapita58@gmail.com

**Kunjung Ashadi, S.Pd., M.Fis., AIFO**

Dosen S1 Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Surabaya

e\_mail : [kunjungashadi@unesa.ac.id](mailto:kunjungashadi@unesa.ac.id)

Abstrak

Hidrasi adalah kecukupan cairan dalam dalam tubuh manusia. Hidrasi sangatlah penting bagi seorang atlit dimana seorang atlit lebih banyak melakukan aktivitas fisik dari pada orang biasa (bukan atlet). Dehidrasi bisa menyebabkan atlet mudah lelah, kehilangan konsentrasi, bahkan cedera. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif deskriptif. Pengumpulan data dilakukan dengancara cek urine insidentil untuk mengetahui tingkat dehidrasi sampel, wawancara untuk memperkuat hasil cek urine insidentil, dan soal pilihan ganda untuk mengetahui rata-rata tingkat pengetahuan atlet Pencak Silat PPLPD kota Madiun tentang dehidrasi.Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata pengetahuan atlet Pencak Silat PPLPD kota Madiun tentang dehidrasi adalah 64. Dapat diketahui bahwa rata-rata pengetahuan atlet tentang dehidrasi berada pada kategori cukup. Rata-rata tingkat dehidrasi atlet Pencak Silat PPLPD Kota Madiun sebelum latihan adalah 2,625. Maka dari itu dapat diketahui bahwa tingkat dehidrasi sebelum latihan masuk dalam kategori terhidrasi dengan baik kategori II. Rata-rata tingkat dehidrasi atlet Pencak Silat PPLPD Kota Madiun setelah latihan diketahui nilai rata-rata tingkat dehidrasi atlet adalah 4,1875. Oleh karena itu tingkat dehidrasi masuk dalam kurang terhidrasi dengan baik kategori I. Dan selisih dehidrasi atlet Pencak Silat PPLPD Kota Madiun sebelum dan sesudah latihan adalah 1,5625. Dari hasil selisih tersebut dapat diketahui bahwa tingkat dehidrasi atlet Pencak Silat PPLPD Kota Madiun satu tingkat lebih tinggi dari pada sebelum latihan. Maka dari itu dapat disimpulkan bahwa tingkat dehidrasi atlet Pencak Silat PPLPD Kota Madiun berada pada kategori kurang terhidrasi dengan baik kategori I. Hal ini disebabkan karena kurang sadarnya para atlet bahwa sangatlah penting kecukupan cairan (hidrasi) bagi tubuh.

**Kata Kunci:** Dehidrasi, Pencak Silat, PPLPD Kota Madiun.

ABSTRACT

Hydration is adequate fluid in the human body. Hydration is very important for an athlete where physical activity of athletes more than the ordinary person (not athlete). Dehydration causes athletes to tire easily, lose concentration, even injury. This research uses descriptive quantitative method. Data collection was performed with incidental urine checks to determine the level of dehydration of the sample, interview to support incidental urine check results, and multiple choice questions to determine the average knowledge level of Madiun PPLPD (Centralized Training of The Regional Students) Pencak Silat athletes. The result of this research was show that the average knowledge score of Madiun PPLPD (Centralized Training of The Regional Students) Pencak Silat athletes about dehydration of 64. Known that the average knowledge an athlete about dehydration into the enough category. The average dehydration levels of Madiun PPLPD (Centralized Training of The Regional Students) Pencak Silat athletes before exercise is 2,625. Therefore it can be seen that the level of dehydration before exercise included in the well-hydrated category level II. The average dehydration levels of Madiun PPLPD (Centralized Training of The Regional Students) Pencak Silat athletes after exercise was 4,1875. Therefore, the level of dehydration included in the less well-hydrated category level I. Then, the difference of dehydration Madiun PPLPD (Centralized Training of The Regional Students) Pencak Silat athletes before and after exercise is 1,5625. From the results of the differences can be seen that the dehydration levels of Madiun PPLPD (Centralized Training of The Regional Students) Pencak Silat athletes one level higher than before exercise. Therefore can be concluded that dehydration levels of Madiun PPLPD (Centralized Training of The Regional Students) Pencak Silat athletes included in the less well-hydrated category level I. The cause is less an conscious of athletes that sufficiency liquid (hydration) is very important for their body.

Key Words: Dehydration, Pencak Silat, PPLPD (Centralized Training of The Regional Students) Madiun.

**PENDAHULUAN**

Olahraga merupakan sebuah aktivitas fisik yang dilakukan untuk mendapatkan tubuh sehat dan kuat.Aktivitas itu sendiri cenderung yang menyenangkan dan menghibur. Olahraga adalah serangkaian gerak raga yang teratur dan terencana untuk meningkatkan kemampuan gerak, yang berarti meningkatkan kualitas hidup. Sehingga sehat tidak hanya dikala diam (sehat statis), tetapi juga mempunyai kemampuan gerak yang dapat mendukung setiap aktivitas dalam kehidupan sehari-hari (sehat dinamis) yang bersifatrutin (Dunia fitness.com, 2014).

Utamanya olahraga berfungsi untuk menyehatkan badan dan memastikan organ tubuh masih sehat. Pada dasarnya olahraga dibagi menjadi 2 yaitu, olahraga rekreasi dan olahraga prestasi. Olahraga rekreasi itu sendiri adalah aktivitas olahraga yang bertujuan untuk mendapat kesenangan, dan kegembiraan. Olahraga prestasi adalah olahraga yang bertujuan untuk memperoleh prestasi pada cabang olahraga masing-masing. Di Indonesia sendiri sudah banyak sekali cabang olahraga yang dipertandingkan seperti, sepak bola, bulu tangkis, bolavoli, basket, catur, tenis meja dan pencaksilat.

Pencak Silat adalah budaya asli Indonesia warisan dari para leluhur yang masih berkembang sampai sekarang.

“Saat ini Pencak Silat telah dipertandingkan di tingkat Nasional maupun tingkat Internasional. Pertandingan resmi Pencak Silat di atur oleh IPSI. Kategori yang dipertandigkan antara lain Tanding, Tunggal, Ganda, dan Regu. Kategori Tunggal, Ganda, Regu adalah peragaan jurus yang gerakanya sudah diatur atau dibakukan sebelumnya. Jurus-jurus ini terdiri dari tangan kosong dan senjata. Pertandingan dilaksanakan dalam gelanggang seluas 10 x 10 meter yang di lapisi matras setebal 5 cm. Sedangkan kategori tanding dilaksanakan dalam gelanggang seluas 9 x 9 meter yang dilapisi matras tebal minimal 5 cm. Pertandingan dilaksanakan dalam waktu 2 menit dan berlangsung 3 babak, dengan waktu istirahat 1 menit”. ( Arief, 2007).

Pencak Silat di Indonesia sudah menyebar ke seluruh bagian daerah di Indonesia. Hingga saat ini sudah banyak prestasi yang sudah di torehkan bangsa Indonesia di cabang olahraga Pencak Silat. Salah satunya di kota Madiun Pencak Silat juga sangat berkembang dengan sangat pesat, dan juga banyak prestasi yang pernah di torehkan di ajang daerah nasional dan internasional.

Kota Madiun juga salah satu kota yang di sebut sebut juga dengan kota pendekar. Banyak sekali perguruan Pencak Silat yang berada di Madiun. Seharusnya dengan adanya julukan kota pendekar kota Madiun bisa mencetak atlet yang berprestasi. Namun dari periode ke periode prestasi Pencak Silat di kota Madiun justru semakin menurun. Seharusnya dengan berkembangya teknologi olahraga seharusnya atlet-atlet di Madiun bisa meningkatkan prestasinya.

Banyak faktor-faktor pendukung menurunnya prestasi atlet. Menurut Bompa (2009) mengatakan, “bahwa untuk mencapai prestasi ditentukan oleh 4 faktor latihan, yaitu persiapan fisik, persiapan teknik, persiapan mental”.Jadi persiapan fisik itu adalah dasar yang sangat penting dalam mencapai sebuah performa yang maksimal. Pencapaian kondisi fisik melalui pelatihan fisik merupakan salah satu syarat yang dipergunakan dalam mencapai prestasi. Jika tingkat kebugaran atlet rendah maka akan berpengaruh pada performa atlet. Atlet akan menjadi cepat lelah dan salah satu penyebab cepat lelahnya atlet adalah dehidrasi.

Berdasarkan pengamatan peneliti terdapat pelatih dan atlet yang kurang mengerti tentang bahaya dehidrasi. Dan pada faktanya masih ada beberapa pelatih yang memiliki pengetahuan minim tentang ilmu kepelatihan. Hal itu sangat menyulitkan pelatih untuk bisa memberikan pengetahuan kepada atletnya tentang bahaya dehidrasi yang selama ini mereka anggap remeh. Maka dari itu peneliti melakukan observasi untuk mendapatkan hasil yang signifikan.

Jika hal ini dibiarkan terus berlangsung maka pelatih akan kesulitan untuk menanganinya, karna juga kurangnya pemahaman pelatih tentang dehidrasi. Dehidrasi merupakan suatu keadaan keseimbangan cairan tubuh terganggu karena hilangnya cairan tubuh baik cairan intrasel maupun cairan ekstrasel tanpa diimbangi dengan konsumsi cairan yang cukup. Banyak penyebab yang dapat membuat tubuh mengalami kondisi dehidrasi seperti aktivitas yang berlebih, dan kurang mengkonsumsi cairan. (Rolizawatidkk, 2015).

Hidrasi atau kecukupan cairan tubuh merupakan komponen penting yang tidak boleh diabaikan oleh atlet dan pelatih. Dalam tubuh, air berfungsi untuk membantu pengantaran nutrisi, menjaga suhu tubuh tetap normal, menjaga aliran dan tekanan darah, melumasi sendi-sendi dan jaringan tubuh dan mempermudah proses pencernaan serta masih banyak fungsi air lainnya. Komposisi tubuh kita 70% terdiri dari cairan oleh sebab itu penting untuk memenuhi cairan tubuh dengan baik. (Ashadi, 2015).

Pada dasarnya dehidrasi adalah satu kondisi dimana tubuh mengalami kekurangan cairan, yang dapat mengakibatkan suhu tubuh meningkat, konsentrasi menurun, detak jantung semakin cepat, dan membuat tubuh menjadi lemas.

Sekitar 55 persen-75 persen tubuh kita terdiri dari cairan. Keseimbangan cairan menjadi negatif atau terjadi dehidrasi kalau cairan dalam tubuh kita menurun dua hingga enam persen. Dehidrasi disebabkan penurunan asupan cairan, meningkatnya pengeluaran cairan dari tubuh atau pengalihan cairan (Health, 2011).

Dehidrasi sangatlah berpengaruh pada performa altet, apabila atlet mengalami dehidrasi maka atlet akan mudah lelah, kehilangan konsentrasi dan bahkan atlet bisa mengalami cidera apabila sudah dehidrasi. Maka dari itu sangatlah penting bagi atlet untuk menjaga keseimbangan cairan dalam tubuh (hidrasi).

Jika seorang atlet mengalami dehidrasi maka itu akan sangat berpengaruh pada prestasinya. Maka dari itu seorang atlet harus mampu menjaga keseimbangan cairan di dalam tubuh pada saat berlatih maupun bertanding dengan strategi yang tepat. Ketika seorang atlit sedang berlatih mereka mengeluarkan banyak cairan melalui keringat maka secara otomatis tubuh akan mengalami kekurangan cairan (dehidrasi), jika kita tidak bisa mengimbanginya akibatnya akan mengurangi performa atlit. Maka dari itu dapat disimpulkan jika seorang atlet tidak bisa menjaga keseimbangan cairan dalam tubuhnya atlet tidak bisa memberikan performa yang baik, dan tidak bisa mencapai hasil prestasi yang maksimal. Sehingga dampaknya sangat berpengaruh pada prestasi atlet.

Dalam penelitian ini yang menjadi masalah adalah belum ditemukan adanya data atau fakta tentang dehidrasi pada atlet Pencak Silat kota Madiun. Maka dari itu untuk menyelesaikan masalah ini dan mendapat hasil yang nyata, perlu dilakukanya penelitian untuk mendapatkan data dan fakta yang sesungguhnya.

**METODE**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif.

Dikatakan “penelitian kuantitatif sebab penelitian ini menggunakan sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis bersifat kuantitatif atau statistic, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan”. (Sugiyono, 2013:8).

## **Tempat dan** Waktu **Penelitian**

Dalam penelitian ini, yang di jadikan sebagai tempat pengambilan data adalah tempat latihan Pencak Silat yang bertempat di Gor Padepokan PSHT Kota Madiun, 20 Maret 2017, pukul 15.00-18.00.

## **Teknik Pengumpulan Data**

Dalam penelitian ini, untuk mengumpulkan data yang valid dan akurat dibutuhkan prosedur pengambilan data secara tepat. Adapun proses dalam mengumpulkan data yaitu :

1. Sebelum Melakukan Latihan
2. Mengadakan koordinasi dengan pihak pelatih tentang jadwal penelitian.
3. Meminta persetujuan manager dan kepala pelatih sebagai sampel.
4. Mengumpulkan sampel
5. Memberikan pengarahan kepada sampel tentang pengetahuan dehidrasi, pengambilan urine, pengisian soal pilihan ganda dan wawancara.
6. Pembagian soal kepada sampel
7. Proses pengisian soal
8. Jika sudah selesai soal di kumpulkan ke peneliti
9. Proses pembagian gelas untuk tempat *urine*
10. Prosedur pengambilan *urine* :

* Masing-masing sampel diberi wadah untuk urine yang sudah di beri nama.
* Sampel masuk kekamar mandi satu persatu bergantian.
* Menaruh urin pada wadah yang sudah disediakan.
* Lalu di berikan kepada peneliti.

1. Pengecekan indikator urine oleh peneliti.
2. Melakukan wawancara terstruktur sebagai pengecekan tambahan tentang angket dan hasil *urine* yang telah diisioleh sampel.
3. Setelah Melakukan Latihan
4. Mengumpulkan sampel
5. Proses pembagian gelas untuk tempat *urine*
6. Prosedur pengambilan *urine* :

* Masing-masing sampel diberi wadah untuk urine yang sudah di beri nama.
* Sampel masuk ke kamar mandi satu persatu bergantian.
* Menaruh urin pada wadah yang sudah disediakan.
* Lalu di berikan kepada peneliti.

1. Pengecekan indikator urine oleh peneliti.
2. Melakukan wawancara terstruktur sebagai pengecekan tambahan tentang angket dan hasil *urine* yang telah diisi oleh sampel.

## **Teknik Analisis Data**

1. Mean

Keterangan:

M = rata-rata

Σ X = jumlahnilai X

N = jumlahsampel

(Maksum, 2007)

1. PresentasiKategori

Keterangan :

n =Klasifikasikurangsekali, kurang, sedang,

baik, baiksekali

N = Jumlah Total

(Maksum, 2007 : 8)

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini peneliti akan membahas tentang masalah deksriptif dan menggunakan penelitian kuantitatif yang sudah dipaparkan pada bab III.

Kemudian dari hasil yang sudah diperoleh dari hasil observasi pada Atlet Pencak Silat PPLPD Kota Madiun.

1. Deskriptif dan Penelitian

Penelitian ini dilakukan di gor Padepokan PSHT kota Madiun pukul 15.00-18.00.

1. Profil Subyek Penelitian

Tabel 4.1Tabel Profil Subyek Penelitian

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Profil Subyek Penelitian** | **Rata-Rata** | **Standart Deviasi** |
| 1 | Usia (tahun) | 15.37 |  |
| 2 | Tinggi Badan (cm) | 157.44 | 5.176 |
| 3 | Berat Badan (kg) | 49.00 | 4.913 |

1. Deskriptif Data

Sampel pada penelitian ini adalah atlet Pencak Silat PPLPD kota Madiun yang berjumlah 16 atlet yang sudah mengikuti PPLPD. Terdiri dari 12 atlet putri dan 4 atlet putra.

Tabel 4.3Tabel Hasil Rata-rata Nilai Dan Kategori PengetahuanAtlet Tentang Dehidrasi

|  |  |
| --- | --- |
| **RATA-RATA** | **KATEGORI** |
| 2,626 | Terhidrasi dengan baik kategori III |

Tabel 4.4Rata-Rata Nilai Dan Kategori Tingkat DehidrasiAtlet Sebelum Latihan

|  |  |
| --- | --- |
| **RATA-RATA** | **KATEGORI** |
| 64,06 | CUKUP |

Tabel 4.5Rata-Rata Nilai Dan Kategori Tingkat Dehidrasi Atlet Sebelum Latihan

|  |  |
| --- | --- |
| **RATA-RATA** | **KATEGORI** |
| 4,1875 | Kurang terhidrasi dengan baik kategori I |

Diagram 4.5Diagram Selisih Tingkat Dehidrasi Sebelum Dan Sesudah Latihan

Selisih = = 1.5625

Dari hasil perhitungan selisih diatas dapat diketahui bahwa tingkat dehidrasi setelah latihan satu tingkat lebih tinggi dari pada sebelum latihan.

Tabel 4.2 Kualifikasi Nilai Pengetahuan Atlet Tentang Dehidrasi

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Nilai** | **Kualifikasi** |
| 1 | 0-20 | Kurang sekali |
| 2 | 21-40 | Kurang |
| 3 | 41-60 | Cukup |
| 4 | 61-80 | Baik |
| 5 | 81-100 | Baik sekali |

**Pembahasan**

Pada bab ini akan dipaparkan hasil penelitian yang peneliti peroleh dari tes urine, tes wawancara, dan pengisian soal pilihan ganda. Hasil data penelitian ini diperoleh dari subyek penelitian atlet Pencak Silat PPLPD Kota Madiun. Dari proses pengambilan data yang berawal dari pengisian soal pilihan ganda yang di bagikan kepada setiap sampel, lalu berlanjut pada tes pengambilan urine sebelum latihan, setelah melakukan tes urine atlet melakukan rutinitas latihan seperti biasa, dan setelah selesai latian atlet akan melakukan tes urine seteah latihan untuk mengalisis tingkat dehidrasi masing-masing atlet. Setelah selesai tes pengambilan urine, sampel dites kembali, dengan tes tahap terakhir yaitu adalah tes wawancara.

Dehidrasi adalah dimana saat tubuh mengalami kehilangan banyak cairan, dan elektrolit (cairan tubuh).Terkadang kehilngan elektrolit bersamaan dengan air sering tidak disadari(Ashadi, 2015). Hal ini terjadi bila cairan tubuh yang hilang lebih banyak dibandingkan cairan yang masuk ke dalam tubuh.“Dalam keadaan normal dan beraktifitas jumlah cairan yang dikeluarkan sangatlah berbeda.Dan telah terbukti dehidrasi menghasilkan fungsi kognitif yang lebih buruk dan ketrampilan motorik yang berkontribusi terhadap kinerja berbasis ketrampilan”.(Matthew Hillyer dkk, 2015).Kebutuhan cairan setiap orang itu berbeda-beda, tergantung kondisi tempat tinggal dan aktivitas masing-masing. Dehidrasidapat mengakibatkan gangguan dalam fungsi otak kita, seperti konsentrasi dan kemampuan berpikir.Dehidrasi disebabkan oleh banyak hal, antara lain mengeluarkan keringat terlalu banyak karena berolahraga, bahkan tidur pun kadang berkeringat. Jika sedang berkeringat banyak, tentunya harus minum air untuk mengganti cairan yang sudah hilang agar tidak mengalami dehidrasi.

Sekitar 55 persen-75 persen tubuh kita terdiri dari cairan. Keseimbangan cairan menjadi negatif atau terjadi dehidrasi kalau cairan dalam tubuh kita menurun dua hingga enam persen.Dehidrasi disebabkan penurunan asupan cairan, meningkatnya pengeluaran cairan dari tubuh atau pengalihan cairan (Health, 2011).

Dehidrasi menyebabkan hyperosmolarity yang berdampak pada penurunan sensitivitas saraf otak sehingga terrjadipenurunan kemampuan rekruitmen dan frekuensi pengaktifan motor unit dalam kontraksi otot. Saat pertandingan, seorang atlet dapat mengalami penurunan performance yang diakibatkan oleh kelelahan. (Jufan Kristiyono, 2015).

Jika seorang atlet mengalami dehidrasi maka itu akan sangat berpengaruh pada prestasinya. Maka dari itu seorang atlet harus mampu menjaga keseimbangan cairan di dalam tubuh pada saat berlatih maupun bertanding dengan strategi yang tepat. Seorang atlit sedang berlatih mereka mengeluarkan banyak cairan melalui keringat maka secara otomatis tubuh akan mengalami kekurangan cairan (dehidrasi).

Saat latihan, tubuh mengeluarkan keringat yang terdiri dari air dan elektrolit. Keringat keluar sebanyak 0.5-1.5 liter per jam (1-2% berat tubuh pria 70 kg), dan dapat meningkat sampai 3 liter per jam (4% berat tubuh pria 70 kg) dalam latihan intens pada cuaca yang panas. Lambung manusia hanya dapat menampung 1 liter air per jamnya, sebelum didistribusikan ke seluruh tubuh.Oleh dari itu penggantian cairan tubuh selama latihan berlangsung sangat disarankan untuk mencegah dehidrasi (L-men, 2015).

Ketika latihan berlangsung dalam waktu yang lama, penggantian cairan dalam tubuh hanya dengan air dinilai tidak cukup, karena air tidak menggantikan elektrolit yang hilang bersama keringat.

1. **Rata-Rata Nilai Dan Kategori Pengetahuan Atlet Pencak Silat PPLPD Kota MadiunTentang Dehidrasi.**

Hasil analisis data membuktikanbahwa rata-rata pengetahuan atletPencak Silat PPLPD Kota Madiun yang memperoleh kategori baik sekali sebesar 6% artinya ada satu dari 16 atlet yang memiliki hasil nilai pillihan ganda antara 81-100, sementara 31% atlet memperoleh kategori baik, yang artinya ada 5 dari 16 atlet yang memperoleh nilai 61-80, dan 64% atlet yang memperoleh kategori cukup, artinya ada 10 dari 16 atlet yang memperoleh nilai 41-60. Berdasarkan hasil perhitungan rata-rata dari hasil jawaban soal pilihan ganda maka didapatkan hasil 60,62. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata pengetahuan atletPencak Silat PPLPD Kota Madiun tentang dehidrasi berada pada kategori cukup.

Dari hasil data yang diperoleh nilai paling rendah atlet untuk pengetahuan tentang dehidrasi memperoleh 50 yang masuk kategori cukup sebanyak 1 orang dan yang memperoleh nilai paling tinggi atlet untuk pengetahuan tentang dehidrasi memperoleh skor 85 dengan kategotri baik sekali sebanyak 1 orang. Dan berdasarkan hasil perhitungan rata-rata dari hasil jawaban soal pilihan ganda didapatkan hasil 64,06. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata pengetahuan atlet Pencak Silat PPLPD Kota Madiuntentang dehidrasi berada pada kategori cukup.

Hidrasi atau kecukupan cairan tubuh merupakan komponen penting yang tidak boleh diabaikan oleh atlet dan pelatih. Dalam tubuh, air berfungsi untuk membantu pengantaran nutrisi, menjaga suhu tubuh tetap normal, menjaga aliran dan tekanan darah, melumasi sendi-sendi dan jaringan tubuh dan mempermudah proses pencernaan serta masih banyak fungsi air lainnya. Komposisi tubuh kita 70% terdiri dari cairan oleh sebab itu penting untuk memenuhi cairan tubuh dengan baik (hidrasi). (Ashadi, 2015).

Apabila dari hasil pengetahuanatlet tentang dehidrasi rata-rata pada kategori cukup, atlet harus mulai latihan terhidrasi dengan baik. Banyak atlet yang mengalami dehidrasi saatt mereka mulai latihan.Atlet harus mulai belajar untuk menilai kebutuhan hidrasi mereka dan mereka juga harus memperhitungkan olahraga, lingkungan dan kebutuhan masing-masing individu. Perubahan status hidrasi selama latihan dapat diperkirakan dari perubahan massa tubuh, tingkat keringat juga dapat menjadi tolok ukur untuk mengetahui tingkat hidrasi.

1. **Mengetahui Rata-Rata Nilai Dan Kategori Dehidrasi AtletPencak Silat PPLPD Kota Madiun Sebelum Latiahan.**

Berdasarkan hasil penelitian atlet Pencak Silat PPLPD Kota Madiun yang mengikuti tes *urine* sebelum latihan berjumlah 16 atlet. Dapat dikertahui bahwa 4 atlet terhidrasi dengan baik kategori I, 3 atlet terhidrasi dengan baik kategori II, 4 atlet terhidrasi dengan baik kategori III, dan 5 atlet kurang terhidrasi dengan baik kategori I. Hasil ini didukung oleh hasil wawancara yang rata-rata 95% atlet suka mengkonsumsi air putih. Dari hasil data tersebut dapat dilihat bahwa sebagian besar atlet berada dalam kategori kurang terhidrasi dengan baik kategori I. Apabila dilihat dari segi kategori atlet sudah berada dalam kondisi dehidrasi, tapi jika dilihat dari segi level, level I masih berada pada level ringan. Tapi untuk segi kategori sudah berada pada kondisi kurang terhidrasi atau kecukupan dalam tubuh kurang.

Rata-rata tingkat dehidrasi atletPencak Silat PPLPD Kota Madiun sebelum latihan sebesar, berdasarkan indikator dehidrasi hasil tes maka dapat di ketahui bahwa tingkat dehidrasi atletPencak Silat PPLPD Kota Madiun sebelum latihan berada pada kategori tehidrasi dengan baik kategori III. Menurut hasil wawancara yang telah dilakukan rata-rata atlet Pencak Silat PPLPD Kota Madiun mengkonsumsi air putih g gelas dalam sehari. Jadi kesimpulanya saat sebelum latihan atlet Pencak Silat PPLPD Kota Madiun cukup dalam mengkunsumsi air putih guna kepenuhan hidrasi dalam tubuh.

Air diperlukan untuk mengganti cairan yang keluar dari tubuh lewat air seni, keringat, pernapasan, dan sekresi. Air merupakan komponen utama dari tubuh manusia.Banyak orang yang tidak mengetahui khasiat air selain untuk menghilangkan dahaga saja. Air dapat menyembuhkan berbagai macam penyakit dengan cara yang mudah dan murah. Manfaat air putih sangatlah banyak, beberapa penelitian sangat menganjurkan untuk meminum minimal 6 gelas air putih setiap hari. Air dalam tubuh diantaranya berfungsi menjaga kesegaran, membantu pencernaan dan mengeluarkan racun.

Komponen terbesar di dalam tubuh manusia adalah air. Air juga merupakan zat gizi penting bagi kesehatan tubuh karena berperan sebagai pelarut, katalisator, pelumas, pengatur suhu tubuh serta penyedia mineral dan elektrolit, (Hardiansyah, 2010). Sebelum berolahraga atlet membutuhkan hidrasi *:*

1. Minum 400 s.d. 600 ml air putih atau minumanolahraga sekitar 4 jam sebelum olahraga.
2. Minum 200 s.d. 350 ml air putih atau minumanolahraga 10-15 menit sebelum olahraga

(Ashadi, 2015)

1. **Mengetahui Rata-Rata Nilai Dan Kategori Dehidrasi AtletPencak Silat PPLPD Kota MadiunSetelah Latiahan.**

Dapat diketahui bahwa tingkat dehidrasi atlet Pencak Silat PPLPD Kota Madiun setelah latihan paling banyak adalah tehidrasi dengan baik kategori III, dan kurang terhidrasi dengan baik kategori I, sedangkan hasil paling rendah adalah kurang terhidrasi dengan baik kategori III, dan kurang terhidrasi sengan baik kategori II. Hasil perhitungan rata-rata pengukuran urine didapatkan seperti berikut.Berdasarkan hasil perhitungan angka (disajikan pada lampiran) dapat diketahui nilai rata-rata tingkat dehidrasi atlet Pencak Silat PPLPD Kota Madiun adalah 4, oleh karena itu tingkat dehidrasinya termasuk dalam kurang terhidrsi dengan baik kategori I.

Rata-rata tingkat dehidrasi atletPencak Silat PPLPD Kota Madiun sebelum latihan sebesar , berdasarkan indikator dehidrasi hasil tes maka dapat di ketahui bahwa tingkat dehidrasi atletPencak Silat PPLPD Kota Madiun sebelum latihan berada pada level kurang terhidrasi dengan baik kategori I. Menurut hasil wawancara 50% atlet mengalami kehilangan konsetrasi saat latihan. Jadi dapat disimpulkan bahwa saat latihan atletPencak Silat PPLPD Kota Madiun kurang terhidrasi dengan baik tau kurang mengkonsumsi air putih selama latihan berlangsung.Hasil ini berbanding terbalik dengan hasil hidrasi sebelum latihan.Sebelum latihan atlet terhidrasi dengan baik atau cukup mengkonsumsi air putih.Oleh karena itu atlet sebaiknya kebutuhan air putih atau minum menurut (Ashadi, 2015) adalah:

* Hidrasi Selama Olahraga

1. Minum s.d. 200 ml air setiap 15-20 menit bila durasi olahraga kurang dari 1 jam.
2. Minum 100 s.d. 200 ml minuman olahraga (mengandung 5-8% karbohidrat dan elektrolit) setiap 15-20 menit bila durasi olahraga lebih dari 1 jam.

* Hidrasi Setelah Olahraga

Timbang berat badan dan cek warna *urine* anda untuk mengetahui status dehidrasi. Penting untuk mengganti cairan tubuh yang hilang dalam waktu 2 jam setelah olahraga.

1. BB turun 0,5 Kg butuh 0,5 liter air
2. BB turun 1 Kg butuh 1 liter air
3. BB turun 1,5 Kg butuh 1,5 liter air dst.

Hidrasi atau kecukupan cairan tubuh merupakan komponen penting yang tidak boleh diabaikan oleh atlet dan pelatih. Dalam tubuh, air berfungsi untuk membantu pengantaran nutrisi, menjaga suhu tubuh tetap normal, menjaga aliran dan tekanan darah, melumasi sendi-sendi dan jaringan tubuh dan mempermudah proses pencernaan serta masih banyak fungsi air lainnya. Jika seorang atlet mengalami dehidrasimaka itu akan sangat berpengaruh pada prestasinya. Saat seorang atlet berlatih mereka banyak mengeluarkan cairan lewat keringat, maka secara otomatis tubuh akan kehilngan banyak cairan tanpa disadari. Maka dari itu seorang atlet harus mampu menjaga keseimbangan cairan tubuh agar tidak dehidrasi.Jadi bisa dikatakan manfaat air putih untuk kesehatan sangat banyak bagi kesehatan, manfaat air putih yang secara tidak terduga memiliki peran vital terhadap keberlangsungan hidup manusia.

1. **Mengetahui Selisih Rata-Rata Nilai Dehidrasi Atlet Pencak Silat PPLPD Kota Madiun Sesudah Dan Sebelum Latihan.**

Selisih antara rata-rata nilai dehidrasi atletPencak Silat PPLPD Kota Madiun sesudah dan sebelum latihan adalah sebesar 1, hasil ini menunjukkan bahwa tingkat dehidrasi sebelum latihan lebih baik 1 tingkat daripada sesudah latihan. Pada saat tes berlangsung, latihan dimulai pukul 15.30, latihan pada saat tes masuk dalam kategori latihan fisik, yaitu joging 12 menit, sprint 40 m 5 repetisi 2 set, dan 20 meter 2 repetisi 1 set. Latihan berlangsung 1 jam. Maka dari itu atlet mengalami penurunan tingkat level dehidrasi.Jika seorang atlet mengalami dehidrasimaka itu akan sangat berpengaruh pada prestasinya.

Dehidrasi menyebabkan *hyperosmolarity* yang berdampak pada penurunan sensitivitas saraf otak sehingga terjadi penurunan kemampuan rekruitmen dan frekuensi pengaktifan motor unit dalam kontraksi otot. Saat pertandingan, seorang atlet dapat mengalami penurunan *performance* yang diakibatkan oleh kelelahan (Jufan Kristiyono, 2011).

Dapat disimpulkan bahwa seorang atlet yang tidak bisa keseimbangan cairan dalam tubuhnyaatlet tidak bisa memberikan performa yang baik, dan tidak bisamencapai hasil prestasi yang maksimal.Maka seorang atlet harus tetap minum air putih saat latihan agar tidak terjadi dehidrasi setelah latihan.

**PENUTUP**

**Simpulan**

Hasil penelitian dari judul Analisis Tingkat Dehidrasi Atlet Pencak Silat PPLPD Kota Madiun ,maka telah di analisa sebagaimana telah di jelaskan pada BAB IV maka dapat di tarik kesimpulan bahwa :

1. Rata-rata nilai pengetahuan yang dimiliki oleh atlet Pencak Silat PPLPD Kota Madiun adalah 64,06 dan dapat dikategorikan cukup
2. Rata-rata nilai tingkat dehidrasi yang dimiliki atlet Pencak Silat PPLPD Kota Madiun sebelum latihan sebesar dan dapat dikategorikan terhidrasi dengan baik kategori II.
3. Rata-rata nilai tingkat dehidrasi yang atlet Pencak Silat PPLPD Kota Madiun setelah latihan sebesar dan dapat dikategorikan kurang terhidrasi dengan baik kategori III
4. Selisih nilai tingkat dehidrasi atlet Pencak Silat PPLPD Kota Madiun antara sebelum dan sesudah latihan sebesar 1,5625 maka kesimpulanya adalah tingkat dehidrasi atlet Pencak Silat PPLPD Kota Madiun sebelum latihan lebih baik 1 tingkat dari pada sesudah latihan.

**Saran**

1. Diharapkan dengan adanya hasil seperti diatas maka para pelatih lebih memperhatikan tentang pentingnya air minum saat latihan guna mencukupi hidrasi pada atlet.
2. Untuk mendapatkan hasil yang maksimal dalam satu team harus membuat komitmen untuk benar-benar memperhatikan tentang pentingnya kecukupan cairan yang di perlukan tubuh
3. Untuk atlet Pencak Silat PPLPD Kota Madiun juga harus mengetahui kecukupan cairan dalam tubuh masing-masing guna menghindari terjadinya dehidrasi.
4. Pentingya mengkonsumsi air putih saat sebelum latihan, selama latihan, dan setelah latihan harus selalu di perhatikan.
5. Penelitian seperti ini dibutuhkan adanya guna mengetahui kondisi atlet setiap harinya, agar tercapainya hasil yang maksimal, dan hasil yang sudah di targetkan.
6. Untuk peneliti selanjutnya supaya menggunakan alat yang berbentuk stik yang berfungsi untuk mengetahui hasil yang lebih akurat tentang dehidrasi.

**DAFTAR PUSTAKA**

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

Bompa, T.O. 2009. *Periodezation Theory and Methodology of Training .*Illions: Kendal Hunt Publishing Company.

Health. 2011. *Waspada Bahaya Dehidrasi.* http://health.kompas.com. (Online) diakses 12 Mei 2016 pukul 22:00 WIB

Jufan Kristiyono. 2015. *Pengaruh Kehilangan Cairan Tubuh Yang Dihubungkan Dengan Prestasi Olahraga.* http://jufankristiyono46.blogspoT.ae. (Online) diakses 25 juli 2017 pukul 21.50 WIB

L-men. 2015. *Bahayanya Dehidrasi.* http://www.l-men.com.(Online) 10 Mei 2016 pukul 23:37 WIB.