PROFIL HIDRASI ATLET PENCAK SILAT PUSLATCAB KABUPATEN BANGKALAN PADA SESI LATIHAN

Aprilia Raditiya Mahayuni

S1 Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Olahraga, Universitas Negeri Surabaya e-mail: <u>Apriliamahayuni27@gmail.com</u>

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

S1 Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Olahraga, Universitas Negeri Surabaya e-mail: Kunjungashadi@unesa.ac.id

ABSTRAK

Hidrasi adalah kecukupan cairan dalam tubuh manusia untuk menunjang berjalannya metabolisme. Hidrasi komponen penting bagi seorang atlet, yang dimana atlet lebih banyak melakukan aktifitas fisik daripada yang bukan atlet.Dampaknya hidrasi bisa menyebabkak atlet cepat kelelahan pada saat latihan, kehilangan konsentrasi bahkan bisa menyebabkan cidera. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui rata-rata nilai hidrasi atlet sebelum latihan, mengetahui rata-rata nilai hidrasi sesudah latihan dan mengetahui perbedaan rata-rata nilai hidrasi atlet sebelum dan sesudah latihan.

Dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif deskriptif.Sasaran penelitian ini menggunakan 14 atlet kategori remaja.Pengumpulan data dilakukan dengan pengisian soal piihan ganda sebagai penunjang kebenaran data dan mengetahui rata-rata pengetahuan atlet, kemudian cek *urine* untuk mengetahui hasil hidrasi atlet. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata pengetahuan atlet Pencak Silat tentang hidrasi adalah 65,00 yang termasuk dalam kategori baik, dengan rincian kategori baik sebesar 57% atau 8 atlet, kategori cukup sebesar 36% atau 5 atlet dan kategori kurang sebesar 7% atau 1 atlet. Hasil cek *urine* sebelum latihan rata-rata nilainya sebesar 3,43 yang termasuk dalam kategori terhidrasi sedangkan sesudah latihan rata-rata nilainya sebesar 3,93 yang termasuk dalam kategori dehidrasi. Hasil nilai uji *mann whitney* Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,063 hidrasi sebelum dan sesudah latihan, karena nilai tersebut lebih dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan nilai hidrasi sebelum dan sesudah latihan.

Kata kunci : Hidrasi, Pencak Silat, Atlet

ABSTRACT

Hydration is the adequacy of the fluids in the human body in order to support the operation of metabolism. Hydration important components for an athlete, that is where athletes are doing more physical activity than not athletes. Its effects can be menyebabkak hydration athletes quickly exhausted at the time of exercise, the loss of concentration can even cause injuries. The purpose of this research is to know the average athlete hydration before exercise, knowing the average value of hydration after exercise and knowing the difference of the average value of the hydration of athletes before and after exercise.

In this study using a descriptive quantitative research methods. Objectives this study using 14 athletes category teens. Data collection was done by charging problem piihan double as supporting the truth of the data and to know the average athlete's knowledge, then check the urine to find out the results of the hydration of athletes. Based on the results of the study showed that the average knowledge about Pencak Silat athletes hydration is 65.00 which is included in both categories, with details of both categories of 57% or 8 athletes, a category simply amounted to 36% or 5 athletes and categories less of 7% or 1 athlete. Results of urine checks before practice average value of 3.43 is included in the category of hydrated after exercise while the average value of 3.93 is included in category dehydration. The results of the mann whitney test Asymp value. SIG (2-tailed) of 0.063 hydration before and after exercise, because such values over 0.05 then it can be concluded that there is no significant difference value of hydration before and after exercise.

Key words: hydration, Pencak Silat, Athlete

PENDAHULUAN

Pencak silat merupakan seni bela diri warisan leluhur bangsa Indonesia.Pencak silat menjadi salah satu cabang olahraga yang menjadi perhatian yang cukup besar untuk meningkatkan prestasi dan kebugaran jasmani. Di dalam pencak silat memiliki 4 kategori yang dipertandingkan yaitu tanding, tunggal, ganda dan regu. Kategori tanding merupakan dua pesilat dari kubu yang menampilkan gerakan penyerangan berbeda pembelaan untuk memperoleh nilai . Tunggal merupakan menampilkan gerakan atau jurus yang sudah dibakukan dengan menggunakan senjata golok dan toya. Ganda merupakan dua pesilat yang berpasangan dari kubu yang sama menampilkan gerakan atau jurus yang sudah terencana dengan menggunakan senjata. Regu merupakan tiga pesilat dari kubu yang sama yang menampilkan gerakan atau jurus yang sudah dibakukan dengan kompak. Waktu peragaan pertandingan 3 menit. Pertandingan dilaksanakan dalam waktu 1,5 menit untuk remaja, 2 menit untuk dewasa dan berlangsung 3 babak dalam waktu istirahat 1 menit (Munas, 2012).

Pencak silat dipertandingkan dalam tingkat nasional maupun interasional sehingga banyak diminati, seperti halnya di kabupaten Bangkalan terdapat banyak perguruan dan berkembang pesat. Tetapi dalam periode ke periodeprestasi menurun. Menurut Bompa (2009), bahwa untuk mencapai prestasi di tentukan oleh 4 faktor latihan yaitu, persiapan fisik, persiapan tehnik, persiapan taktik dan persiapan mental. Maka yang menjadi faktor utama yaitu fisik.Atlet melakukan latihan fisik untuk meningkatkan performa, yang sangat berpengaruh pada setiap prestasinya, apabila tidak dijaga dengan baik akan mengalami dehidrasi dan performa atlet tidak optimal (Mashula&Ashadi, 2017).

Menurut Ashadi, (2015) "Hidrasi adalah kecukupan cairan air di dalam tubuh untuk menjaga dan menstabilkan aliran darah, melumasi sendi-sendi dan jaringan tubuh, mempermudah proses pencernaan dan lain sebagainya. Dalam tubuh kita 70% nya adalah cairan makan dari itu air sangatlah berpengaruh dalam

menstabilkan komponen- komponen di dalam tubuh kita". Dehidrasi merupakan kekurangan cairan yang menyebabkan tubuh menjadi lemas dan kurang konsentrasi. Jika sudah mengalami dehidrasi lebih lama akan terjadi pergeseran cairan intraselular dan untuk penanganannya membutuhkan waktu yang cukup lama (Syaifuddin, 2010). Dalam tubuh terdiri cairan sekitar 55 persen — 75 persen. Dehidrasi terjadi karena meningkatnya pengeluaran cairan dari dalam tubuh (Health, 2011).

Pada saat latihan atlet harus mengetahui kebutuhan cairannya, dan dipengaruhi oleh usia, jenis kelamin dan aktifitas yang dilakukan. Adapun hidrasi sebelum olahraga yaitu minum 400 s.d 600 ml air putih atau minuman olahraga sekitar 4 jam sebelum melakukan aktifitas. Selama olahraga atlet minum 100 s.d 200 ml air setiap 15-20 menit bila durasi olahraga/ latihan kurang dari 1 jam. Setelah latihan atlet harus menimbang berat badan dan mengecek warna *urine* untuk mengetahui status terhidrasi atau mengalami dehidrasi (Ashadi,2015). Dehidrasi dibedakan menjadi 3 jenis yaitu hipotonik merupakan natrium yang hiang lebih banyak daripada air, isotonic merupakan air dan natrium yang hilang dengan jumlah yang sama, hipertonik merupakan air yang hilang lebih banyak daripada natrium (Villiger, et al. 2017).

Dehidrasi memiliki efek yang merugikan kesehatan dan performa atlet, sehingga harus bisa menjaga tubuh agar terhidrasi dan bisa optimal dalam melakukan aktifitas fisik. Oleh karena itu, pengeluaran cairan berlebih tanpa diimbangi dengan cairan yang cukup akan mempengarahui hidrasi.Kategori tunggal, ganda dan regumembutuhkan konsetrasi tinggi supaya penghafalan, kemantapan, keserasian dan kekompakan bisa bagus.Gangguan konsentrasi pada saat pertandingan berakibat fatal pada ketepatan waktu, kebanyakan atlet meremehkan pentingnya kebutuhan hidrasi yang menunjang performa atlet.

Dalam penelitian ini yang menjadi masalah belum ada data tentang hidrasi atlet pencak silat Puslatcab Kabupaten Bangkalan, sehingga untuk menyelesaikan masalah ini perlu diakan penelitian agar memperoleh data yang sebenarnya.Para pelatih dan pembina bisa memberikan pengertian dan pengarahan kebutuhan hidrasi.

METODE

Metode dalam penelitian ini menggunakan kuantitatif dengan menggunakan deskriptif yang artinya bertujuan untuk mendeskripsikan secara jelas dan teliti masalah yang akan diteliti.

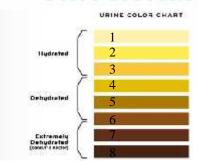
Instrument

 Instrument yang digunakan untuk penelitian adalah soal pilihan ganda untuk mengetahui kemampuan tentang pengetahuan hidrasi yang berpengaruh pada prestasi atlet. Soal pilihan ganda terdiri dari 20 soal. Penilainya tiap soal memiliki skor 5 dan untuk mengacu pada kategorinya menggunakan skala linkert.

Tabel 3.1 Skala Linkert

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

 Cek urine dilakukan untuk mengetahui terhidrasi atau mengalami dehidrasi pada atlet pencak silat dengan pengecekkan warna urine sebelum latihan dan sesudah latihan.



Gambar 2.1 Indikator Warna urine

sumber:

https://caralilynutrition.com/2017/04/03/water-andhydration/ diaskes 03 April 2017

Sasaran penelitian

Sasaran penelitian ini adalah 14 atlet pencak silat Puslatcab Kabupaten Bangkalan kategori remaja.Dan mereka yang terkait dalam setiap event cabang olahraga pencak silat.

Tehnik pengumpulan data

Tahap –tahap yang digunakan peneliti untuk memperoleh data sebagai berikut :

- Mengadakan koordinasi dengan pihak pelatih tentang jadwal penelitian.
- Menyiapkan alat tulis dan gelas untuk penelitian.
- 3. Mengumpulkan sampel yang akan diteliti
- 4. Memberikan pengarahan atau penjelasan terhadap sampel tentang prosedur pengambilan data seperti pengisia soal pilihan ganda dan cek *urine*.
- 5. Melakukan dokumentasi.
- 6. Pembagian soal pilihan ganda pada sampel.
- 7. Proses pengisian soal pilihan ganda 20 menit.
- 8. Pengumpulan soal pilihan ganda.
- 9. Proses pembagian gelas untuk tempat *urine*.
- 10. Prosedur pengambilan urine sebelum latihan :
 - a. Mengumpulkan sampel
 - Masing masing sampel diberi wadah untuk *urine* yang sudah diberi nama agar tidak tertukar.
 - c. Sampel masuk satu persatu ke dalam kamar mandi bergantian.
 - d. Menaruh *urine* pada gelas yang sudah disediakan.
 - e. Diberikan pada peneliti.
- 11. Peneliti memberikan kepada petugas kesehatan untuk pengecekkan warna *urine*.
- 12. Sampel melakukan latihan.
- 13. Selesai latihan pengambilan urine.
- 14. Prosedur pengambilan urine sesudah latihan :
 - a. Mengumpulkan sampel

- b. Masing masing sampel diberi wadah untuk *urine* yang sudah diberi nama agar tidak tertukar.
- Sampel masuk satu persatu ke dalam kamar mandi bergantian.
- d. Menaruh *urine* pada gelas yang sudah disediakan.
- e. Diberikan pada peneliti.
- 15. Peneliti memberikan kepada petugas kesehatan untuk pengecekkan warna *urine*.
- 16. Memberikan konsumsi.
- 17. Mengucapkan terima kasih kepada pihak yang sudah membantu dalam penelitian.

Teknik Analisis Data

Teknik analisi data yang digunakan untuk menguji hipotesis yang sudah dirumuskan dalam proposal. Datanya kuantitatif maka menggunakan metode statistic yang sudah tersedia (Mahardika,2015 : 234). Tehnik analisis data pada penelitian ini menggunakan rumus sebagai berikut (Maksum,2007) :

1. Mean

$$M = \frac{\sum X}{N}$$

Keterangan

M = rata-rata

X = jumlahnilai X

N = jumlahsampel

2. Perhitungan

Standar

Deviasi

(Sugiyono, 2013:57)

$$S = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \overline{x})}{(n-1)}}$$

Keterangan:

S = Standar deviasi

 x_i = Nilai x ke I sampai ke n

x = Nilai rata-rata

n = Jumlah sampel

3. Persentasi Kategori (Maksum, 2007: 8)

$$\frac{n}{N}$$
 x 100 %

Keterangan:

n =Klasifikasi kurang sekali, kurang, sedang, baik, baik sekali

N = Jumlah Total

4. Uji normalitas (Gujarati

$$D = \sup_{\mathbf{x}} \left| F_n(\mathbf{x}) - F_0(\mathbf{x}) \right|$$

Keterangan:

Sup : Supremum dari nilai absolut selisih antara $F_n(x)$ dan $F_0(x)$

 $F_0(x)$: Fungsi peluang kumulatif distribusi normal

 $F_n(x)$: Fungsi peluang kumulatifdistribusi sampel

5. Uji Mann Whitney(Daniel, 1989)

Hipotesis:

(Dua Sisi)

H₀: Kedua populasi memiiki distribusi yang identik

H₁: Kedua populasi berbeda dalam hal lokasi

(Satu Sisi Kiri)

 H_0 : Kedua populasi memiliki distribusi yang identik

H₁: Nilai –nilai X cenderung kurang dari nilai Y

(Satu Sisi Kanan)

 H_0 : Kedua populasi memliki distribusi yang identik

H₁: Nilai-nilai X cenderung lebih dari nilai Y

Daerah Kritis : Tolak H_0 jika $T < W_{\Gamma/2}$; $T < W_{\Gamma}$;

 $T > W_{1-\Gamma}$

Statistik uji yang digunakan untuk Mann-Whitney dapat dilihat pada persamaan berikut ini.

$$T = S - \frac{n_1(n_1 + 1)}{2}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan pada atlet pencak silat Puslatcab Kabupaten Bangkalan yang berjumlah 14 atlet kategori remaja.Penelitian dilaksanakan pada tanggal 01 April 2018.Pengambilan data berupa soal pilhan ganda sebagai penunjang kebenaran data dan cek *urine*.Data subyek penelitian dijelaskan pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.1 Subyek Penelitian

	N	Min	Max	Mean
Usia (tahun)	14	14	17	16.36
Tinggi Badan (cm)	14	148	170	160.50
Berat Badan (kg)	14	41	68	51.71
IMT	14	17	25	19.97

Berdasarkan tabel 4.1 di atas dapat diketahui bahwa subyek penelitian data para atlet yang di teliti di Puslatcab Kabupaten Bangkalan kategori remaja memiliki rata-rata usia 16,36 tahun dengan usia paling kecil 14 tahun dan paling besar 17 tahun. Tinggi badan memiliki rata-rata 160,50 cm dengan tinggi badan paling kecil 148 cm dan paling besar 170 cm. Berat badan memiliki rat-rata 51,71 kg dan paling kecil 41 kg dan paling besar 68 kg. IMT memliki rata-rata 19,97 yang masuk dalam kategori berat badan normal.

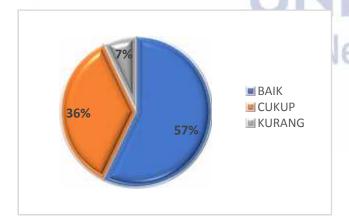


Diagram 4.1 Hasil Soal Pilihan Ganda

Berdasarkan diagram 4.1 Hasil Soal pilihan gandadapat dilihat bahwa hasil tes soal pilihan ganda

yang masuk dalam kategori baik sebesar 57% atau 8 atlet, kategori cukup sebesar 36% atau 5 atlet dan kategori kurang sebesar 7% atau 1 atlet.

Tabel 4.2 Hasil rata-rata hidrasi sebelum dan sesudah latihan

Kategori	N	Min	Max	Mean	Std. Deviasi
Sebelum	14	2	5	3.43	0.852
Sesudah	14	3	5	3.93	0.616

Berdasarkan tabel 4.2 di atas diketahui bahwa rata-rata nilai hidrasi sebelum latihan sebesar 3.43 yang termasuk dalam kategori terhidrasi dan sesudah latihan 3,93 yang termasuk dalam kategori dehidrasi.

Tabel 4.3 Uji Normalitas

Kolmogorov-Smirnov ^a		Shap	iro-Wi	lk	
Statistic	Df	Sig.	Statistik	Df	Sig.
0.335	14	0.000	0.825	14	0.010
0.332	14	0.000	0.779	14	0.003

Berdasarkan tabel 4.3 di atas diketahui bahwa nilai signifikansi pada Shapiro-wilk sebesar 0,010 pada hasil cek *urine* sebelum dan 0,003 pada hasil cek *urine* sesudah maka diketahui bahwa data tidak berdistribusi normal karena nilai tersebut kurang dari taraf signifikansi (@) sebesar 0,05.

4.4 Uji Mann Whitney

Kategori	N	Mean	Sum of
		Ranks	Ranks
Sebelum	14	11.82	165.50
Sesudah	14	17.18	240.50

Kategori	Urine
Mann- Whitney	60.500
Wilcoxon W	165.500
Z	-1.859
Asymp.Sig. (2-tailed)	0.063
Exact Sig. (2*(1-tailed sig))	0.085 ^b

Berdasarkan tabel 4.4 di atas diperoleh hasil nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,063 hidrasi sebelum dan sesudah, karena hasil dari perhitungan uji *mann whitney* lebih dari taraf 0,05 maka diketahui bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan nilai hidrasi sebelum dan sesudah latihan.

Pembahasan

Hasil dari pengambilan data yang menggunakan pengisian soal pilihan ganda dan cek urine. Proses pengambilan data berawal dari pengisian soal pilihan ganda yang berjumlah 20 soal, pengecekkan urine sebelum latihan, melakukan rutinitas latihan dan melakukan pengecekkan urine sesudah latihan.

Kategori	IMT (Kg.m ²⁾	
Berat badan normal	< 18,5	
Kisaran normal	18.5-24.9	
Berat badan lebih	>25	
Pra – Obes	25.0 – 29.9	
Obesitas tingkat 1	30.0 – 39.9	
Obesitas tingkat 2	35.0 - 39.0	
Obesitas tingkat 3	>40	

(Sumber: WHO technical series, 2000)

Tabel 4.5 diatas merupakan kategori IMT (indeks Massa Tubuh) dengan mengetahui itu bisa dibuat acuan berat badan ideal atau tidak. IMT Atlet Puslatcab Kabupaten Bangkalan adalah 19,97 yang termasuk dalam kategori berat badan ideal.

Hasil pengetahuan hidrasi menunjukkan bahwa ratarata keseluruhan sebesar 65,00 yang termasuk dalam kategori baik,dengan rincian kategori baik sebesar 57% atau 8 atlet,kategori cukup besar 36% atau 5 atlet dan kategori kurang sebesar 7% atau 1 atlet. Maka dapat disimpulkan bahwa atlet pencak silat Puslatcab

Kabupaten Bangkalan pada sesi latihan sudah memahami tentang hidrasi.

Berdasarkan hasil penelitian atlet pencak silat Puslatcab Kabupaten Bangkalan pada sesi latihan dengan pengambilan data cek urine sebelum latihan rata-rata sebesar 3,43 dengan rincian terhidrasi rata-rata sebesar 2,89 dengan presentase 64% dan dehidrasi rata-rata sebesar 4,40 dengan presentase 36% sedangkan sesudah latihan 3,93% dengan rincian terhidrasi rata-rata sebesar 3,00 dengan presentase 21% dan dehidrasi rata-rata 4,18 dengan presentase 78%. Dilihat dari hasil cek urine cairan dalam tubuh tidak terpenuhi dan mengalami penurunan yang mengakibatkan kondisi tubuh tidak optimal (Ashadi, 2018). Ketika tubuh melakukan latihan fisik hampir seluruh sistem di dalam tubuh bekerja atau aktif maka atlet mengalami perubahan fisiologis yang menyebabkan dehidrasi ,seharusnya atlet tetap menjaga agar di dalam tubuhnya terhidrasi dengan baik atau terpenuhi.Pada saat melakukan latihan fisik atlet tidak akan sadar bahwa dalam tubuhnya kehilangan cairan eletrolit dan air secara bersamaan (Ashadi, 2015). Hidrasi adalah kecukupan cairan dalam tubuh untuk menunjang metabolisme.Kecukupan cairan tersebut harus terjaga supaya tidak terjadi dehidrasi dan cidera. Dehidrasi dibedakan menjadi 3 jenis yaitu hipotonik yaitu merupakan natrium yang hilang lebih banyak daripada air,isotonik merupakan air dan natrium yang hilang dengan jumlah sama sedangkan hipertonik merupakan air yang hilang lebih banyak daripada natrium (Villager, et al.,2017)

Masih banyak atlet yang kurang sadar akan pentingnya mengkonsumsi air dan beberapa banyak kebutuhan cairan yang dibutuhkan oleh tubuh ketika melakukan latihan fisik. Adapun hidrasi sebelum melakukan aktifitas olahraga yaitu minum 400 s.d 600 ml air putih atau minuman olahraga sekitar 4 jam sebelum melakukan aktifitas, selama olahraga minum 100 s.d 200 ml air disetiap 15-20 menit bila kurang dari 1 jam dan setelah melakukan aktifitas olahraga mengecek berat badan dan warna urine untuk mengetahui status dehidrasi (Ashadi,2015). Air berfungsi untuk mengatur suhu tubuh

agar tetap normal , menjaga sirkulasi peredaran darah ,mencegah cidera serta masih banyak lainnya (Andra,2017).

Berdasarkan hasil perhitungan uji normlitas nilai signifikasi pada shapiro wilk sebesar 0,010 pada hasil cek urine sebelum 0,003 pada hasil cek urine sesudah maka dapat dikatakan bahwa data tidak berdistribusi normal karena nilai tersebut kurang dari taraf signifikasi (a) sebesar 0,05 sehingga dilanjutkan dengan menggunakan metode statistika non-parametrik yaitu uji mann whitney.

Uji mann whitney atau uji dua sampel tidak berpasangan merupakan salah satu bagian dari statistika non parametrik. Uji man whitneymenjadi alternatif ketika data tidak berdistribusi normal. Uji mann whitney digunakan untuk mengetahui perbedaan dua sampel yang tidak berhubungan atau berpasangan satu sama lain. Pada penelitian ini dua sampel tersebut adalah hasil sebelum dan sesudah latihan .Dari hasil perhitungan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,063 hidrasi sebelum dan sesudah ,karena nilai tersebut lebih dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa kecukupan cairan atau hidrasi atlet sama ,yang artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikasi nilai hidrasi sebelum dan sesudah latihan pada atlet pencak silat Puslatcab Kabupaten Bangkalan pada sesi latihan.

Menjaga tubuh agar tetap terhidrasi menjadi hal utama untuk menunjang prestasi atlet. Dan yang laihan mempengaruhi seperti intensitas Jama latihan,berat badan dan tingkat kebugaran jasmani (Rismayanti, 2014). Air sangat penting untuk memenuhi kebutuhan hidrasi ,karena tubuh akan mengeluarkan keringat pada saat melakukan latihan fisik , selain kehilangan cairan yang ada di dalam tubuh ,tubuh elektrolit kehilangan yang terkandung dalam keringat,keringat tidak hanya berisi air tetapi garam mineral lainnya (Yubin et,al,2015). Air bermanfaat bagi tubuh ketika kehilangan banyak cairan yaitu sebagai pembentuk sel dan cairan tubuh ,pengatur suhu tubuh dan sebagai eleminasi sisa metabolism (Santoso,dkk.2012). Ketika latihan dalam waktu yang lama, penggantian cairan dalam tubuh hanya dengan air tidak cukup, karena air tidak menggantikan cairan elektrolit yang hilang bersama keringat, maka sebagai atlet harus bisa menjaga tubuh tetap terhidrasi agar tidak berpengaruh pada performa atau prestasi atlet (Kusumawardani&Ashadi,2017).

PENUTUP

Simpulan

Simpulan dari data yang sudah diambil dan telah menjawab semua dari rumusan masalah sebagai berikut yaitu

- Rata- rata nilai hidrasi atlet pencak silat Puslatcab Kabupaten Bangkalan sebelum latihan sebesar 3,43 yang termasuk dalam kategori terhidrasi.
- Rata –rata nilai hidrasi atlet pencak silat
 Puslatcab Kabupaten Bangkalan sesudah
 latihan sebesar 3,93 yang termasuk dalam
 kategori dehidrasi.
- 3. Tidak ada perbedaan yang signifikan rata-rata nilai hidrasi atlet pencak silat Puslatcab Kabupaten Bangkalan sebelum dan sesudah latihan yang diuji dengan tabel perhitungan Uji *Mann Whitney*.

Saran

Saran dari hasil penelitian yang sudah dilakukan di Puslatcab Kabupaten Bangkalan yaitu

- Penelitian ini dilakukan untuk bisa melihat kondisi atlet setiap harinya agar bisa menghasilkan performa yang baik jika kecukupan cairan yang ada dalam tubuh terpenuhi dengan apa yang sudah dikeluarkan pada saat latihan atau pertandingan.
- Bagi pelatih untuk lebih memberi pengarahan atau pengetahuan tentang hidrasi yang berpengaruh dalam menunjang prestasi
- Bagi atlet sering mengkonsumsi air yang cukup sebelum latihan, selama latihan dan sesudah latihan itu sangat penting agar tidak terjadi dehidrasi yang menyebabkan kehilangan konsentrasi, cepat lelah dan cidera.

DAFTAR PUSTAKA

- Ashadi, Kunjung. 2015. Pentingnya Hidrasi Bagi Atlet.
- Ashadi, K, D. N. Mirza, G. Siantoro. 2018. "Hydration status in adolescent runners: pre and post training". *Journal Materials Science and Engineering*. 296.
- Andra.(2017). Dehidrasi-Pengertian, Penyebab, Gejala,
 Pengobatan dan Komplikasi.
 (https://halosehat.com/tips-kesehatan/kesehatantubuh/dehidrasi)
- Bompa, T.0. 2009. *Periodezation Theory and Methodology of Training*. IIIions:Kendal Hunt Publishing Company.
- Daniel, Wayne W.1989. Statistika Non Parametrik Terapan. Jakarta: Gramedia.
- Gujarati, D. N., & Porter, D.C. 2012. Dasar-dasarEkonometrikaEdisi 5 buku 2.Raden Carlos Mangunsong (trans). Jakarta :Salemba Empat.
- Health. 2011. Waspada Bahaya Dehidrasi. Online (http://healthKompas.com/read/2011/01/21/02472 95/waspadai.bahaya.dehidrasi diaskes 12 Mei 2016).
- Kusumawardani M. Pita dan K. Ashadi.2017. *Analisis Tingkat DehidrasiPencakSilat PPLPD Kota Madiun*. Surabaya : Universitas Negeri Surabaya University Press.
- Mashula, D. Ashadi, K. 2017. Analisis Tingkat Dehidrasi Atlet Wushu Dan Putri Puslatcab Kabupaten Blitar.Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Maksum, Ali. 2007. *Statistika dalam olahraga*. Surabaya: UNESA.
- Maksum, Ali.2012. *Metodologi Penelitian*. Surabaya: UNESA.
- Munas, 2012. Peraturan pertandingan pencak silat.Pengurus besar pencak silat Indonesia.
- Qolbi, A.P Ghoniyyudan K. Ashadi.2017. Perbandingan Pengetahuan Tentang Kesadaran Hidrasi Pada Ukm Bolavoli Putri Dan Ukm Floorball PutriUniversitas Negeri Surabaya. Surabaya. Universitas Negeri Surabaya University Press.
- Rismayanti, Cerika (2014). *Hubungan Antara Status Hidrasi dan Konsumsi Cairan*. Yogyakarta. Fakultas Ilmu Keolahragaan.
- Sugiyono. 2014. *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D.* Bandung: Alfabeta
- Syaifuddin, 2010. *Anatomi Fisiologi*. Jakarta: Kedokteran EGC. Unipress.
- WHO Technical Series. 2000. Kategori IMT.
- (http://perawatankesehatan.com/indeks-massa-tubuh/27

April 2018

Villiger, M, Stoop, R, Vetsch, T, Hohenauer, E, Pini, M, Clarys, P, Pereira, F, Clijsen, R. 2017. Evaluation and review of body fluids saliva, sweat and tearcompared to biochemical hydration assessment markers with in blood and urine". European Journal of Clinical Nutrition. Hal 1-8.

i Surabaya