

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari hasil pemeriksaan kadar enzim SGOT di Laboratorium Universitas Setia Budi Surakarta didapatkan kesimpulan:

1. Dari 30 sampel yang diperiksa, 9 sampel atau 30% atlet mengalami peningkatan kadar enzim SGOT.
2. Dari 30 sampel yang diperiksa, 21 sampel atau 70 % atlet tidak mengalami peningkatan kadar enzim SGOT.

#### **5.2 Saran**

1. Bagi atlet dengan olahraga berat sebaiknya menyesuaikan beban latihan dengan kemampuan penyesuaian tubuh dan memperhatikan pentingnya waktu pemulihan agar terjadinya kerusakan otot dapat dihindari.
2. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan pemeriksaan terlebih dahulu ada atau tidaknya penyakit hati yang dialami responden sehingga dapat dipastikan peningkatan enzim SGOT yang terjadi adalah akibat dari olahraga berat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Gandasoebrata. 2007. *Penuntun Laboratorium*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Ganong, W. F. 2002. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Jakarta: EGC.
- Giriwijoyo, S. 2017. *Fisiologi Kerja dan Olahraga*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Giriwijoyo, S., dkk. 2005. *Manusia dan Olahraga*. Bandung: ITB.
- Giriwijoyo, S. dan Sidik, D.Z. 2012. *Ilmu Faal Olahraga*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Irianto, K. 2004. *Struktur dan Fungsi Tubuh Manusia untuk Paramedis*. Bandung: Yrama Widya.
- Jeremy, P.T., dkk. 2009. *Physiology at a Glance*. Jakarta: Erlangga.
- Kalangi, J. R. S. 2014. "Perubahan Otot Rangka Pada Olahraga". *Jurnal Biomedik*, 6 (3): 172-178.
- Kee, J. L. 2007. *Pedoman Pemeriksaan Laboratorium dan Diagnostik*. Jakarta: EGC.
- Kementerian Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia. 2015. *Penyajian Data dan Informasi Kepemudaan dan Keolahragaan 2014*. Jakarta: Kementerian Pemuda dan Olahraga & Badan Pusat Statistik.
- Kjaer, M., et al. 2003. *Sport Medicine*. Hongkong. Blackwell Science.
- Longo, L., dan Fauci, A. S. 2014. *Gastroenterologi dan Hepatologi*. Jakarta: EGC.
- Moore, K. L., dan Dalley, A. F. 2013. *Anatomi Berorientasi Klinis*. Jakarta: Erlangga.
- Sacher, R. A., dan McPherson, R. A. 2004. *Tinjauan Klinis Hasil Pemeriksaan Laboratorium*. Jakarta: EGC.
- Schiff, E. R., et al. 2006. *Disease of the Liver*. Amerika: John Wiley & Sons.
- Seowoto, H., dkk. 2001. *Biokimia*. Jakarta: Widya Medika.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sulaiman, A., dkk. 2012. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Hati*. Jakarta: CV Sagung Seto.
- Usra, M. 2012. "Cedera dalam Cabang Olahraga Beladiri dan Teknik Mengatasinya". *Jurnal Ilmu Olahraga dan Kesehatan*, 2 (1): 18-27.
- Wiarso, G. 2013. *Fisiologi dan Olahraga*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

L  
A  
M  
P  
I  
R  
A  
N

## LAMPIRAN

**Lampiran 1. Data Hasil Penelitian Kadar SGOT pada Atlet dengan Olahraga Berat di Han Academy Solo.**

No.	Nama	Umur	SGOT	Keterangan
1.	JK	55 tahun	25	Normal
2.	GI	32 tahun	26	Normal
3.	FM	19 tahun	22	Normal
4.	AS	19 tahun	21	Normal
5.	AM	24 tahun	14	Normal
6.	GA	21 tahun	22	Normal
7.	MA	21 tahun	43	> Normal
8.	NR	25 tahun	40	> Normal
9.	MH	21 tahun	22	Normal
10.	SK	28 tahun	35	Normal
11.	RN	31 tahun	36	> Normal
12.	LM	21 tahun	20	Normal
13.	AN	19 tahun	38	> Normal
14.	MT	19 tahun	24	Normal
15.	RF	24 tahun	24	Normal
16.	OL	29 tahun	42	> Normal
17.	TR	29 tahun	22	Normal
18.	SR	43 tahun	42	> Normal
19.	RA	28 tahun	25	Normal
20.	LR	30 tahun	24	Normal
21.	MA	24 tahun	31	Normal
22.	HS	26 tahun	35	> Normal

23.	RS	32 tahun	28	Normal
24.	TW	25 tahun	26	Normal
25.	NA	27 tahun	33	Normal
26.	AB	35 tahun	47	> Normal
27.	AK	42 tahun	39	> Normal
28.	WI	38 tahun	31	Normal
29.	FA	22 tahun	15	Normal
30.	YN	24 tahun	28	Normal

**Lampiran 2. Kuesioner**

**FORMULIR INFORMED CONCENT  
(KESEDIAAN MENGIKUTI PENELITIAN)**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :

Jenis Kelamin :

Umur :

Alamat :

Telepon/Hp :

Dengan ini menyatakan SETUJU untuk dilakukan tindakan pengambilan darah dengan penelitian berjudul “Pemeriksaan Kadar SGOT pada Atlet dengan Olahraga Berat” yang dilakukan oleh saudari Hesti Kurnia Sari, Mahasiswi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi Surakarta.

Dari segala penjelasan yang diberikan, saya telah mengerti segala resiko yang dapat timbul akibat tindakan tersebut.

Surakarta, ..... 2019

Peneliti

Responden

Hesti Kurnia Sari

## KUESIONER PENELITIAN

### PEMERIKSAAN KADAR SGOT PADA ATLET DENGAN OLAHRAGA BERAT

#### A. Data Umum

Daftar berikut berkaitan dengan identitas responden

1. Nama :
2. Jenis Kelamin :
3. Umur :
4. Alamat :
5. Pekerjaan :

#### B. Data Khusus

##### Petunjuk Pengisian

Anda diminta memberikan jawaban atas pertanyaan di bawah ini, dengan cara memberikan tanda check (√) pada kolom yang telah disediakan, dan setiap alternatif jawaban tidak menunjukkan benar atau salah.

Kami sangat menghargai waktu yang anda gunakan untuk mengisi kuisisioner ini secara jujur. Dan kerahasiaan identitas anda akan kami jaga sesuai dengan etika penelitian.

1. Apakah anda memiliki riwayat penyakit bawaan?  
 Ya  Tidak
2. Apakah anda memiliki riwayat penyakit liver?  
 Ya  Tidak
3. Apakah anda memiliki riwayat penyakit jantung?  
 Ya  Tidak

4. Apakah anda mengkonsumsi obat-obatan?Ya  
 Tidak
5. Apakah anda mengkonsumsi alkohol?  
 Ya  Tidak
6. Berapa lama waktu yang anda gunakan untuk berolahraga dalam sehari?  
 10 menit  60 menit  
 30 menit  > 60 menit
7. Berapa hari yang anda gunakan untuk berolahraga dalam seminggu?  
 < 3 hari  > 3 hari  
 3 hari  Setiap hari
8. Apa yang anda rasakan setelah melakukan olahraga?  
 Kelelahan dan tubuh terasa lemah  
 Nyeri dan sakit pada bagian tubuh tertentu  
 Tubuh terasa segar
9. Apakah saat berlatih/berolahraga anda pernah mengalami cedera?  
 Ya  Tidak
10. Jika ya, seberapa sering anda mengalami cedera?  
 Jarang  Sering



### Lampiran 3. Surat Ijin Penelitian



FAKULTAS ILMU KESEHATAN

Nomor : 456 / H6 – 04 / 16.01.2019  
Lamp. : - helai  
Hal : Ijin Penelitian

**Kepada :**  
**Yth. Kepala**  
**UPT. Laboratorium**  
**Universitas Setia Budi**  
**Di Surakarta**

Dengan Hormat,

Guna memenuhi persyaratan untuk keperluan penyusunan Karya Tulis Ilmiah (KTI) bagi Mahasiswa Semester Akhir Program Studi D-III Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi, terkait bidang yang ditekuni dalam melaksanakan kegiatan tersebut bersamaan dengan ini kami menyampaikan ijin bahwa :

**NAMA : HESTI KURNIA SARI**  
**NIM : 34162966 J**  
**PROGDI : D-III Analis Kesehatan**  
**JUDUL : Pemeriksaan Kadar SGOT dan SGPT pada Atlet dengan Olahraga Berat**

Untuk ijin penelitian tentang pemeriksaan kadar SGOT dan SGPT pada atlet dengan olahraga berat di Instansi Bapak / Ibu.

Demikian atas bantuan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Surakarta, 16 Januari 2019

Dekan



Prof. dr. Marsetyawan HNE Soesatyo, M.Sc., Ph.D.

## Lampiran 4. Surat Ijin Pengambilan Sampel



Nomor : 512 / H6 – 04 / 16.01.2019  
Lamp. : - helai  
Hal : Ijin Pengambilan Sampel

**Kepada :**  
**Yth. Pengelola**  
**HANACADEMY SOLO**  
**Di Surakarta**

Dengan Hormat,

Guna memenuhi persyaratan untuk keperluan penyusunan Karya Tulis Ilmiah (KTI) bagi Mahasiswa Semester Akhir Program Studi D-III Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi, terkait bidang yang ditekuni dalam melaksanakan kegiatan tersebut bersamaan dengan ini kami menyampaikan ijin bahwa :

**NAMA : HESTI KURNIA SARI**  
**NIM : 34162966 J**  
**PROGDI : D-III Analis Kesehatan**  
**JUDUL : Pemeriksaan Kadar SGOT dan SGPT pada Atlet dengan Olahraga Berat**

Untuk ijin pengambilan sampel pada atlet dengan olahraga berat di Instansi Bapak / Ibu.

Demikian atas bantuan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Surakarta, 16 Januari 2019

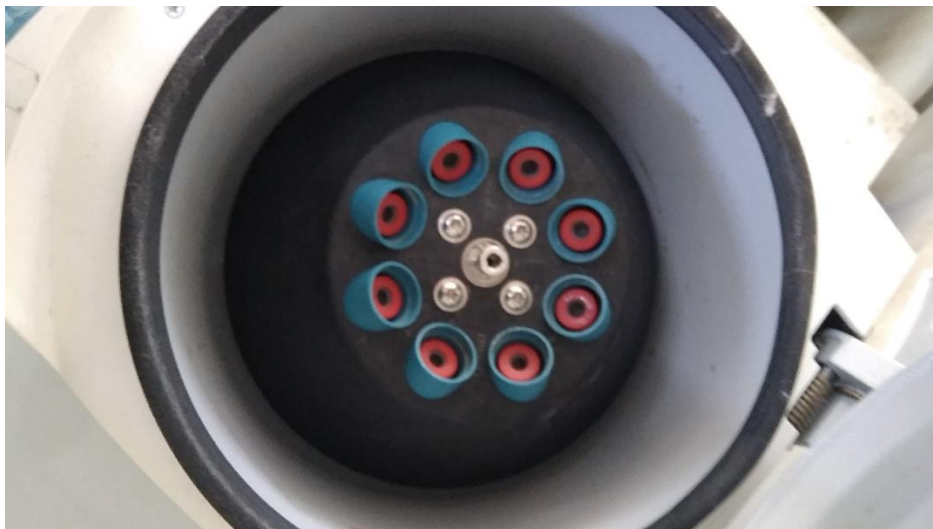
Dekan

Prof. dr. Marsetyawan HNE Soesatyo, M.Sc., Ph.D.

## Lampiran 5. Dokumentasi



Tabung vakum



Centrifug



Reagen SGOT



Blue Tip



Yellow Tip



Mikropipet 1000 µl dan 100 µl