

## **ANALISIS TINGKAT KECUKUPAN ENERGI MAHASISWA YANG MENGIKUTI UNIT KEGIATAN MAHASISWA PENCAK SILAT PERSAUDARAAN SETIA HATI TERATE DI UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA**

**Alfian Asa Sukmana**

S-1 Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Keolahragaan,  
Universitas Negeri Surabaya, [alfiansukmana@gmail.com](mailto:alfiansukmana@gmail.com)

**Junaidi Budi Prihanto**

S-1 Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Keolahragaan,  
Universitas Negeri Surabaya

### **Abstrak**

Kesenian bela diri pencak silat merupakan warisan kebudayaan nenek moyang bangsa Indonesia yang terus mengalami perkembangan. Untuk mengembangkan pencak silat dibidang prestasi ada beberapa hal yang mempengaruhinya yaitu bakat, kemampuan pelatih, program latihan, ekonomi, kesediaan sarana dan prasarana, kemajuan teknologi, dan faktor yang sering tidak disadari yaitu faktor gizi. Dalam upaya untuk mencapai prestasi yang optimal di pencak silat selain membutuhkan latihan yang teratur, juga membutuhkan gizi yang baik. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan tingkat kecukupan energi, karbohidrat, protein lemak pada mahasiswa yang mengikuti UKM pencak silat PSHT di Universitas Negeri Surabaya. Desain penelitian menggunakan penelitian *deskriptif* dengan pendekatan *kuantitatif*. Pengambilan data menggunakan *metode survei* dengan jumlah sampel 30 responden yaitu mahasiswa yang mengikuti UKM pencak silat PSHT di Universitas Negeri Surabaya. Pengumpulan data menggunakan metode *food recall* dan data analisa menggunakan perhitungan manual. Berdasarkan analisis, diketahui bahwa tingkat kecukupan energi mahasiswa yang mengikuti UKM pencak silat PSHT di Universitas Negeri Surabaya masuk dalam kategori kurang, yaitu 66,67% dari 30 mahasiswa hanya memenuhi 21% sampai 40% dari total kebutuhan. Tingkat kecukupan karbohidrat masuk dalam kategori kurang, yaitu 76,67% dari 30 mahasiswa hanya memenuhi 21% sampai 40% dari total kebutuhan. Tingkat kecukupan protein masuk dalam kategori kurang, yaitu 76,67% dari 30 mahasiswa hanya memenuhi 21% sampai 40% dari total kebutuhan. Tingkat kecukupan lemak masuk dalam kategori cukup, yaitu 66,67% dari 30 mahasiswa dapat memenuhi 41% sampai 60% dari total kebutuhan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Tingkat kecukupan energi, karbohidrat, protein mahasiswa yang mengikuti UKM pencak silat PSHT di Universitas Negeri Surabaya termasuk dalam kategori kurang. Sedangkan tingkat kecukupan kecukupan lemak dalam kategori cukup.

**Kata Kunci** : Kecukupan Energi, Pencak Silat

### **Abstract**

Martial arts of pencak silat were inherited culture ancestors the people of Indonesia which has to suffer development. To develop Pencak Silat in achievement there are many influence it such as : Talent, The coach, Exercise program, economy, the willingness of infrastructure, technological progress, and factors that often do not realize that is a factor of nutrition. In an effort to achieve optimum in pencak silat, besides need regular practice also in need of good nutrition. The purpose of this research is to describe sufficiency level of the energy , carbohydrates , protein fats in student who follows of unit the students of pencak silat setia hati terate (PSHT). This research is using design descriptive research with the quantitative approach. Takes of data using metode survei with samples 30 respondent are the student who follows of unit the students of pencak silat setia hati terate (PSHT). The data collection uses the food recall and the data analysis manual used calculation to know pesentase and mean. Based on the analysis of this study, known that sufficiency level the energy student who follows of unit the students of pencak silat setia hati terate (PSHT) at Surabaya University included in the category of less , 66,67 % from 30 students only meet 21 % to 40 % of the total needs. The sufficiency level of the carbohydrates included in the category of less , 76,67 % from 30 students only meet 21 % to 40 % of the total needs. The sufficiency level of the protein included in the category of less , 76,67 % dari 30 students only meet 21 % to 40 % of the total needs. The sufficiency level of the fat included in the category of enough , 66,67 % from 30 students only meet 41 % to 60 % of the total needs. The result of this research showed that sufficiency level of energy student who follows of unit the students of pencak silat setia hati terate (PSHT) at Surabaya University included in the category less. The sufficiency level of the carbohydrates included in the category of less , The sufficiency level of the protein included in the category of less, The sufficiency level of the fat included in the category of enough. The implications of this research is needed

sufficiency energy the athletes for achievement optimal , so coach and students must considers nutrition in the food.

**Keywords :** Sufficiency Energy, Pencak Silat

## PENDAHULUAN

Salah satu dari kebudayaan bangsa Indonesia adalah pencak silat, yang diyakini bahwa pencak silat sudah ada pada zaman pra sejarah. Pada zaman pra sejarah, bangsa Indonesia harus menghadapi alam yang keras untuk bertahan hidup dengan melawan binatang buas, sehingga bangsa Indonesia mengembangkan gerakan-gerakan bela diri yang sekarang dikenal dengan istilah pencak silat. Pencak silat sendiri berkembang sesuai dengan keadaan geografis suatu wilayah tertentu. Oleh karena itu, saat ini dikenal ada banyak sekali aliran-aliran pencak silat, tetapi masih memiliki aspek-aspek yang sama (Lubis, 2004).

Pencak silat memiliki empat aspek yang melekat, yaitu aspek mental spiritual, aspek bela diri, aspek olahraga, dan aspek seni budaya (Lubis, 2004: 7). Karena di dalam pencak silat memiliki aspek mental spiritual, maka pencak silat dapat dijadikan sebagai media untuk membentuk akhlak budi pekerti luhur, dan membentuk mental yang tangguh. Selain itu pencak silat juga dapat dijadikan sebagai sarana untuk pengembangan prestasi melalui suatu pembinaan yang baik.

Di era sekarang ini, pencak silat semakin berkembang pesat menjadi olahraga yang populer. Hal ini ditandai dengan banyaknya atlet-atlet yang berpartisipasi pada kejuaraan olahraga pencak silat, mulai dari Pekan Olahraga Pelajar Nasional (POPNAS), Pekan Olahraga Nasional (POMNAS), Pekan Olahraga Nasional (PON), Pekan Olahraga Negara-Negara Asia Tenggara (*Sea Games*), sampai Kejuaraan Dunia (*Single Event*).

UKM pencak silat PSHT adalah salah satu UKM yang diminati mahasiswa untuk sekarang ini. Dalam pelaksanaannya, kegiatan UKM pencak silat PSHT sangat membantu memenuhi aktivitas gerak mahasiswa dan membina pola hidup sehat para mahasiswa. UKM pencak silat PSHT Universitas Negeri Surabaya pernah meraih prestasi dalam kejuaraan-kejuaraan pencak silat, salah satunya yaitu juara 3 kelas C putra, juara 2 kelas A putri, juara 2 Seni ganda putri pada even Internasional PSHT di Universitas Sebelas Maret (UNS) Solo pada tahun 2014.

Prestasi olahraga adalah suatu hasil maksimal yang dicapai oleh seorang atlet dalam olahraga. Untuk mencapai suatu prestasi dalam olahraga pencak silat, ada beberapa hal yang mempengaruhinya yaitu bakat dari atlet tersebut, kemampuan pelatih, program latihannya, ekonomi, kesediaan sarana dan prasarana, kemajuan

teknologi, dan faktor yang sering tidak disadari yaitu faktor gizi. Prestasi yang tinggi perlu dipertahankan dan ditingkatkan lagi. Dalam upayanya, selain membutuhkan latihan yang teratur juga membutuhkan asupan gizi yang seimbang, yaitu energi yang dikeluarkan harus seimbang dengan energi yang masuk dari makanan. Kebanyakan mahasiswa yang mengikuti UKM pencak silat PSHT di Universitas Negeri Surabaya mengabaikan keseimbangan energi yang masuk dari asupan makanan dan energi yang dikeluarkan oleh tubuh dalam proses latihan yang nantinya akan mempengaruhi pencapaian prestasi. Jadi asupan makanan untuk mahasiswa yang mengikuti UKM pencak silat PSHT di Universitas Negeri Surabaya harus mengandung zat gizi, sesuai dengan apa yang dibutuhkan untuk aktivitas sehari-hari. Selain itu asupan makanan juga harus mampu mengganti zat gizi dalam tubuh yang berkurang akibat digunakan untuk aktivitas olahraga. Asupan makanan yang mengandung gizi seimbang merupakan dasar utama untuk penampilan yang prima untuk olahragawan pada saat bertanding. Selain itu, gizi ini dibutuhkan pula pada kerja biologik tubuh untuk penyediaan energi pada saat olahragawan berlatih, bertanding atau pada saat pemulihan. Secara umum gizi hanya untuk menyediakan energi di dalam tubuh, membangun dan memelihara jaringan tubuh serta mengatur proses-proses kehidupan dalam tubuh. Tetapi, sekarang kata gizi mempunyai pengertian lebih luas di samping untuk kesehatan, gizi juga "berkaitan dengan perkembangan otak, kemampuan belajar dan produktivitas kerja" (Almatsier, 2009: 3).

Pada umumnya asupan gizi dibutuhkan untuk mengetahui tingkat kecukupan energi pada tingkat kelompok, rumah tangga dan perorangan. Asupan gizi yang dikonsumsi tiap individu berbeda, disesuaikan dengan kebutuhan energi yang dibutuhkan tubuh. Kebutuhan energi mahasiswa yang mengikuti UKM pencak silat PSHT di Universitas Negeri Surabaya memerlukan porsi yang lebih besar sesuai dengan keadaan fisik orang tersebut yang disesuaikan dengan aktivitas yang dilakukan, yaitu aktivitas ringan, aktivitas sedang atau aktivitas berat.

Berdasarkan hal tersebut, konsumsi makanan akan berpengaruh pada status gizi seseorang. Status gizi yang baik didapat ketika tubuh memperoleh zat-zat gizi secara cukup yang didapat dari konsumsi makanan yang akan dipergunakan secara efisien, sehingga dapat memungkinkan untuk pertumbuhan fisik, perkembangan otak, kemampuan kerja dan kesehatan secara maksimal. Asupan makanan sehari-hari yang dipilih dengan baik

akan memberikan semua zat gizi yang dibutuhkan untuk fungsi normal tubuh. Sebaliknya, bila asupan makanan tidak dipilih dengan baik, tubuh akan mengalami kekurangan zat-zat gizi esensial tertentu. Zat gizi esensial adalah zat gizi yang harus didatangkan dari makanan (Almatsier, 2009: 3).

Dari uraian di atas maka akan diteliti tentang analisis tingkat kecukupan energi pada mahasiswa yang mengikuti UKM pencak silat PSHT di Universitas Negeri Surabaya, karena baik pelatih maupun mahasiswa masih membutuhkan pengetahuan mengenai kecukupan energi, sehingga dapat mengetahui betapa pentingnya kecukupan energi bagi mahasiswa yang mengikuti UKM PSHT di Universitas Negeri Surabaya. Untuk menghindari adanya pembahasan yang terlalu luas dan keterbatasan waktu, tenaga dan biaya maka peneliti perlu memberikan batasan-batasan yaitu penelitian ini terbatas hanya pada analisis tingkat kecukupan energi mahasiswa yang mengikuti Unit Kegiatan Mahasiswa Pencak Silat Persaudaraan Setia Hati Terate di Universitas Negeri Surabaya. Dalam penelitian ini diasumikan bahwa dalam pengisian angket *food recall* 24 jam, mahasiswa yang mengikuti UKM pencak silat PSHT di Universitas Negeri Surabaya mengisinya dengan jujur dan benar.

Hasil penelitian ini nantinya diharapkan dapat berguna, (1). Bagi Mahasiswa yang mengikuti UKM pencak silat PSHT Universitas Negeri Surabaya dapat dijadikan bahan informasi tambahan, mengenai betapa pentingnya peranan tingkat kecukupan energi terhadap aktivitas fisik mahasiswa saat melakukan latihan. (2). Bagi pelatih UKM pencak silat PSHT Universitas Negeri Surabaya hasil penelitian ini bisa dijadikan sebagai bahan masukan bagi pelatih, agar lebih mengetahui peranan tingkat kecukupan energi berdasarkan asupan gizi terhadap aktivitas fisik mahasiswa saat melakukan latihan. (3). Bagi peneliti sebagai bahan pertimbangan bagi penelitian berikutnya untuk memperoleh informasi tentang tingkat kecukupan energi berdasarkan asupan gizi mahasiswa yang mengikuti UKM pencak silat PSHT di Universitas Negeri Surabaya.

**METODE**

Penelitian ini termasuk jenis penelitian deskriptif , Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif. Metode yang digunakan adalah metode survei dengan alasan peneliti ingin mengetahui tingkat kecukupan energi mahasiswa yang mengikuti UKM pencak silat PSHT di Universitas Negeri Surabaya. Dalam penelitian ini sampel yang digunakan adalah mahasiswa yang aktif mengikuti UKM pencak silat PSHT di Universitas Negeri Surabaya yaitu mahasiswa yang rutin mengikuti latihan. Besar populasi adalah 30 mahasiswa. Instrumen yang digunakan untuk

mengumpulkan data adalah *food recall* 24 jam, untuk mendapatkan data yang representative maka formulir *food recall* 24 jam diberikan 3 kali *recall* 24 jam tanpa berturut-turut. Menurut Sajur (dalam Supriasa 2002 : 94) beberapa penelitian menunjukkan bawa minimal 2 kali *recall* 24 jam dengan tidak berturut-turut, dapat menghasilkan gambaran asupan zat gizi lebih optimal dan memberikan variasi yang lebih tentang informasi konsumsi yang dalam setiap harian individu.

Alat ukur yang digunakan untuk penelitian ini adalah :

1. Formulir *food recall* 24 jam

Tabel 1. Contoh formulir ingatan pangan 24 Jam

Waktu makan (jam)	Nama makanan	Bahan			
		Jenis	Banyaknya		Kalori
			URT	Gr	
Pagi					
Siang					
Malam					

Sumber : Arisman 2009: 209

2. Alat pencatat (bolpoin dan buku).
3. Timbangan.
4. Mikrotota (alat ukur tinggi badan)

**Hasil Penelitian**

1. Status gizi

Tabel 2 hasil analisis tingkat kecukupan energi berdasarkan status gizi

Status Gizi	Jumlah	(%)
Sangat Kurus	0	0,00%
Kurus	5	16,67%
Normal	24	80,00%
Gemuk	0	0,00%
Obesitas	1	3,33%

dapat dilihat bahwa dari sampel berjumlah 30 mahasiswa yang mempunyai nilai persentase tertinggi adalah kategori normal yang berjumlah 24 (80,00%), dan diikuti dengan kategori kurus yang berjumlah 5 (16,67%), kemudian obesitas berjumlah 1 (3,33%), kategori sangat kurus dan gemuk berjumlah 0 (0,00%).

2. Kebutuhan energi

Tabel 3 hasil analisis tingkat kebutuhan energi

Variabel	Mean/rata-rata
Energi	3141,13 Kalori
Karbohidrat	471,17 Gram
Protein	117,79 Gram
Lemak	87,25 Gram

Hasil analisis ukuran rata-rata konsumsi energi pada mahasiswa yang mengikuti UKM pencak silat PSHT di

Universitas Negeri Surabaya adalah 3141,13 kalori, karbohidrat 471,17 gram, protein 117,79 gram, lemak 87,25 gram.

3. Asupan energi berdasarkan *food recall* 24 jam

Tabel 4 hasil analisis tingkat asupan energi berdasarkan *food recall* 24 jam

Variabel	Mean/rata-rata
Energi	1183,07 Kalori
Karbohidrat	164,79 Gram
Protein	42,99 Gram
Lemak	38,34 Gram

Hasil analisis ukuran rata-rata asupan energi berdasarkan *Food Recall* 24 Jam pada mahasiswa yang mengikuti UKM pencak silat PSHT di Universitas Negeri Surabaya adalah 1183,07 kalori. Karbohidrat 164,79 gram, protein 42,99 gram, lemak 38,34 gram.

4. Kecukupan energi

Tabel 5 hasil analisis tingkat kecukupan energi

Kategori	Interval %	Frekuensi	%
Kurang Sekali	0 – 20	0	0,00
Kurang	21 – 40	20	66,67
Cukup	41 – 60	10	33,33
Baik	61 – 80	0	0,00
Baik Sekali	81 – 100	0	0,00

dapat dilihat bahwa tingkat kecukupan energi dari sampel berjumlah 30 mahasiswa yang mempunyai nilai persentase tertinggi adalah kategori kurang yang berjumlah 20 (66,67%), kategori cukup yang berjumlah 10 (33,33%).

5. Kecukupan karbohidrat

Tabel 6 hasil analisis tingkat kecukupan karbohidrat

Kategori	Interval %	Frekuensi	%
Kurang Sekali	0 – 20	0	0,00
Kurang	21 – 40	23	76,67
Cukup	41 – 60	7	23,33
Baik	61 – 80	0	0,00
Baik Sekali	81 – 100	0	0,00

dapat dilihat bahwa tingkat kecukupan karbohidrat dari sampel berjumlah 30 mahasiswa yang mempunyai nilai persentase tertinggi adalah kategori kurang yang berjumlah 23 (76,67%), kategori cukup yang berjumlah 7 (23,33%).

6. Kecukupan protein

Tabel 7 hasil analisis tingkat kecukupan protein

Kategori	Interval %	Frekuensi	%
Kurang Sekali	0 – 20	0	0,00
Kurang	21 – 40	23	76,67
Cukup	41 – 60	6	20,00
Baik	61 – 80	1	3,33
Baik Sekali	81 – 100	0	0,00

dapat dilihat bahwa tingkat kecukupan protein dari sampel berjumlah 30 mahasiswa yang mempunyai nilai persentase tertinggi adalah kategori kurang yang berjumlah 23 (76,67%), kategori cukup yang berjumlah 6 (23,33%), kategori baik berjumlah 1 (3,33%).

7. Kecukupan lemak

Tabel 8 hasil analisis tingkat kecukupan lemak

Kategori	Interval %	Frekuensi	%
Kurang Sekali	0 – 20	0	0,00
Kurang	21 – 40	10	33,33
Cukup	41 – 60	20	66,67
Baik	61 – 80	0	0,00
Baik Sekali	81 – 100	0	0,00

dapat dilihat bahwa tingkat kecukupan lemak dari sampel berjumlah 30 mahasiswa yang mempunyai nilai persentase tertinggi adalah kategori cukup yang berjumlah 20 (66,67%), kategori kurang yang berjumlah 10 (33,33%).

## PENUTUP

### Simpulan

Kesimpulan dari penelitian ini adalah (1). Tingkat kecukupan energi berdasarkan kuisioner *food recall* 24 jam pada mahasiswa yang mengikuti UKM pencak silat PSHT di Universitas Negeri Surabaya termasuk dalam kategori kurang karena sebanyak 66,67% dari 30 mahasiswa hanya memenuhi 21% sampai 40% dari total kebutuhan. (2). Tingkat kecukupan karbohidrat pada mahasiswa dalam kategori kurang karena sebanyak 76,67% dari 30 mahasiswa hanya memenuhi 21% sampai 40% dari total kebutuhan. (3). Tingkat kecukupan protein pada mahasiswa dalam kategori kurang karena sebanyak 76,67% dari 30 mahasiswa hanya memenuhi 21% sampai 40% dari total kebutuhan. (4). Tingkat kecukupan lemak pada mahasiswa dalam kategori cukup karena sebanyak 66,67% dari 30 mahasiswa hanya memenuhi 41% sampai 60% dari total kebutuhan.

### Saran

Peserta UKM Silat perlu memperhatikan komposisi dan jumlah asupan makanan sehari-hari untuk memperoleh performa yang optimal

## DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, Sunita. 2009. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik, Edisi Revisi VI*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arisman. 2010. *Gizi Dalam Daur Kehidupan Edisi 2*. Jakarta: Buku kedokteran EGC.

Bahar, Asrul. 2001. *Makanan dan Gizi*. Surabaya: UNESA University Press.

Cakrawati, Dewi dan NH, Mustika. 2012, Mustika. 2012. *Bahan Pangan, Gizi, Dan Kesehatan*. Bandung: Alfabeta,cv.

Lubis, Johansyah. 2004. *Pencak Silat. Panduan Praktis*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Maksum, Ali. 2012. *Metedologi Penelitian Dalam Olahraga*. Fakultas Ilmu Keolahragaan, Unesa.

Maksum, Ali. 2009. *Statistik Dalam Olahraga*. Universitas Negeri Surabaya.

Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Kualitatif Kuantitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Supariasa, I Dewa Nyoman, dkk. 2002. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: EGC.

<http://kemahasiswaan.uny.ac.id/organisasi-mahasiswa-dan-ukm>, diakses tanggal 8 Maret 2015.

<http://emma65152.tripod.com/gizi/id11.html>, diakses tanggal 8 Maret 2015.

