

## PERBANDINGAN STATUS GIZI ANTARA MAHASISWA ANGKATAN 2016, 2017 DAN 2018 JURUSAN PENDIDIKAN OLAHRAGA, FAKULTAS ILMU OLAHRAGA, UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA

Pirantina Dinar Ayuni\*, Endang Sri Wahjuni

S-1 Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Olahraga

Universitas Negeri Surabaya

\*pirantinaayuni16060464129@mhs.unesa.ac.id

### Abstrak

Status gizi ialah suatu ukuran yang dilakukan untuk mengetahui kondisi tubuh seseorang sehingga dapat mengetahui makanan yang dikonsumsi serta gizi-gizi yang ada didalamnya. Di Jurusan Pendidikan Olahraga, Fakultas Ilmu Olahraga, Universitas Negeri Surabaya, khususnya mahasiswa angkatan 2016, 2017 dan 2018 rentan mengalami berbagai masalah gizi, seperti kekurangan gizi atau kelebihan gizi sehingga dapat mempengaruhi Indeks Massa Tubuh (IMT) seseorang. IMT merupakan salah satu cara untuk mengetahui rentang berat badan ideal seseorang dan memprediksi seberapa besar risiko gangguan kesehatan seseorang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan status gizi mahasiswa angkatan 2016, 2017 dan 2018 Jurusan Pendidikan Olahraga, Fakultas Ilmu Olahraga, Universitas Negeri Surabaya dan untuk mengetahui seberapa besar status gizi mahasiswa angkatan 2016, 2017 dan 2018 Jurusan Pendidikan Olahraga, Fakultas Ilmu Olahraga, Universitas Negeri Surabaya. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian non eksperimen dengan desain komparatif. Teknik penelitian yang digunakan *cluster random sampling*. Berdasarkan hasil penelitian yang menggunakan instrumen pengukuran IMT, maka diperoleh nilai signifikan  $0.100 > 0.05$  yang berarti bahwa, tidak terdapat perbedaan status gizi mahasiswa angkatan 2016, 2017 dan 2018 Jurusan Pendidikan Olahraga, Fakultas Ilmu Olahraga, Universitas Negeri Surabaya dan diperoleh hasil persentase kategori normal mahasiswa angkatan 2016 sebesar 76.92%, mahasiswa angkatan 2017 sebesar 80%, dan mahasiswa angkatan 2018 sebesar 76.47% yang berarti bahwa, IMT mahasiswa angkatan 2017 lebih tinggi dibandingkan dengan mahasiswa angkatan 2016 dan 2018 Jurusan Pendidikan Olahraga, Fakultas Ilmu Olahraga, Universitas Negeri Surabaya.

**Kata kunci:** status gizi, indeks massa tubuh, mahasiswa Jurusan Pendidikan Olahraga

### Abstract

Nutritional status is a measure taken to determine condition of a person's body so that it can know food consumed and nutrients that are in it. In the Department of Physical Education, Faculty of Sport Science, State University of Surabaya, especially of 2016, 2017 and 2018 students are vulnerable to experiencing various nutritional problems, such as malnutrition or excess nutrition so that it can affect Body Mass Index (BMI) to someone. BMI is one way to find out a person's ideal weight range and predict how much risk someone health problems are. This study aims to comparison nutritional status of 2016, 2017 and 2018 students Department of Physical Education, Faculty of Sport Science, State University of Surabaya and to find out how much nutritional status of 2016, 2017 and 2018 students Department of Physical Education, Faculty of Sport Science, State University of Surabaya. This study uses a non-experimental research with a comparative design. This study uses cluster random sampling technique. Based on the results of research using IMT measurement instruments, a significant value of  $0.100 > 0.05$  was obtained, which means there is no difference nutritional status of 2016, 2017 and 2018 students Department of Physical Education, Faculty of Sport Science, State University of Surabaya and the percentage result for normal category of 2016 students amounted to 76.92%, students of 2017 amounted to 80%, and students of 2018 amounted to 76.47% which means that, nutritional status of 2017 students was higher compared with nutritional status of 2016 and 2018 students Department of Physical Education, Faculty of Sport Science, State University of Surabaya.

**Keyword:** nutritional status, body mass index, student Department of Physical Education.

## PENDAHULUAN

Dalam kehidupan sehari-hari masyarakat perlu memahami tentang gizi yang diperoleh dari setiap makanan yang dikonsumsi, sehingga seseorang mampu menjaga atau mempertahankan kestabilan berat badan dan menjaga kesehatan fungsi organ tubuh. Hal tersebut menuntut setiap individu perlu memahami kondisi akan status gizinya. Menurut Supriasa, Bakri, & Fajar (2014:20) status gizi adalah ekspresi dari keadaan keseimbangan dalam bentuk variabel tertentu. Apabila setiap individu bisa mengetahui kategori status gizinya, apakah termasuk kategori normal, kurus atau gemuk, maka setiap individu bisa menjaga polamakannya. Status gizi adalah suatu ukuran mengenai kondisi tubuh seseorang yang dapat dilihat dari makanan yang dikonsumsi dan penggunaan zat-zat gizi dalam tubuh (Almatsier dalam Felicia, Hutagaol & Kundre, 2015).

Di era milenial ini, khususnya di kota-kota besar seperti Surabaya banyak cara masyarakat untuk mendapatkan makanan yang ia butuhkan mulai dari kalangan anak muda hingga orang tua. Dengan mengandalkan *smartphone*, setiap masyarakat bisa *online* secara mudah untuk mendapatkan makanan yang ia inginkan, seperti halnya makanan cepat saji yang saat ini sangat mudah untuk didapatkan. Namun, dampak dari makanan cepat saji sendiri sangatlah berbahaya bagi tubuh, karena terdapat banyak bahan pengawet di dalam makanan cepat saji tersebut. Kebanyakan masyarakat berpikir makan asal kenyang saja tanpa memperdulikan keseimbangan gizi, sehingga tidak memperdulikan komposisi dari makanan tersebut. Untuk menghindari dampak buruk dari mengonsumsi makanan cepat saji, bisa dilakukan dengan cara mengimbangnya dengan sering melakukan olahraga secara teratur. Hal tersebut dilakukan untuk menjaga keseimbangan antara asupan makanan yang dikonsumsi dengan energi yang dikeluarkan. Kebiasaan tersebut juga banyak ditemui di kalangan mahasiswa. Mahasiswa sering menghabiskan waktunya untuk mengerjakan tugas atau sekedar untuk berkumpul dengan teman-temannya di tempat yang menyediakan makanan cepat saji, sehingga otomatis mereka memesan makanan yang ada di tempat tersebut. Pada fase ini, fisik mereka terus berkembang, begitu juga aspek sosial maupun psikologisnya. Perubahan ini dapat membuat seseorang mengalami banyak ragam gaya, hidup, perilaku dan termasuk menentukan makanan yang akan dikonsumsi (Iftita & Merryana, 2013). Tidak jauh beda dengan masalah yang dihadapi oleh mahasiswa UNESA, Jurusan Pendidikan Olahraga, mereka jarang memperdulikan keseimbangan

makanan yang mereka konsumsi dengan aktivitas fisik yang mereka lakukan.

Indonesia mengalami masalah gizi ganda pada kelompok usia remaja. Keadaan *underweight*, *overweight*, dan obesitas akan berdampak pada angka kesakitan dan kematian akibat penyakit yang ditimbulkan dari masalah status gizi (Simbolon, 2013). Mahasiswa masuk dalam kelompok usia remaja yang merupakan kelompok usia yang rentan terhadap masalah gizi, karena peningkatan pertumbuhan fisik dan perkembangannya yang sangat pesat, sehingga masa remaja membutuhkan asupan gizi yang lebih besar daripada masa anak-anak. Pada masa remaja cenderung melakukan pola konsumsi yang salah sehingga zat gizi yang dikonsumsi tidak sesuai dengan kebutuhan tubuh (Bahar, Jafar & Amalia, 2020). Mereka sering dihadapi pilihan makanan yang tidak sehat yang dapat mengarah pada perkembangan kebiasaan makan yang tidak sehat (Aljohani, 2019). Masa remaja sangat rentan mengalami masalah gizi kurang ataupun gizi lebih. Menurut Riley, *et.al.* (2020) gizi kurang atau sering disebut dengan malnutrisi berdampak negatif pada pertumbuhan, fungsi sistem kekebalan tubuh, emosi dan perkembangan kognitif seseorang. IMT yang rendah juga menunjukkan bahwa tidak terpenuhinya nutrisi yang dapat mempengaruhi kecepatan tumbuh dan kembang seseorang (Putra, Ermawati & Amir, 2016). Sedangkan gizi yang berlebih dapat membuat seseorang menjadi obesitas, sehingga membahayakan kesehatan karena dapat menimbulkan beberapa komplikasi metabolisme seperti dislipidemia, diabetes mellitus, kecelakaan kardiovaskular, dan gangguan pada pernapasan (Mukherjee & Mukhopadhyay, 2018). Selain itu, indeks massa tubuh yang lebih dikaitkan dengan peningkatan risiko kanker pankreas dalam studi epidemiologi (Jacobs, *et.al.* 2020). Loehrer, *et.al.* (2020) menjelaskan bahwa, kenaikan indeks massa tubuh dikaitkan dengan kelangsungan hidup yang buruk, sedangkan mempertahankan berat badan yang normal dikaitkan dengan kelangsungan hidup yang baik.

Mahasiswa Jurusan Pendidikan Olahraga berjumlah 486 anak, sehingga dapat dipastikan bahwa mahasiswa yang satu dengan mahasiswa yang lain tentu berbeda dalam memenuhi status gizinya masing-masing. Oleh sebab itu, mahasiswa angkatan 2016, 2017 dan 2018 memiliki bentuk tubuh yang beragam. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara awal yang dilakukan pada tanggal 22 November 2019, penulis melakukan wawancara dengan mahasiswa angkatan 2016, 2017 dan 2018 Jurusan Pendidikan Olahraga. Mahasiswa angkatan 2016 atau yang sedang menempuh semester akhir cenderung memiliki waktu yang banyak karena jadwal kuliah sudah tidak padat dan sudah tidak ada aktivitas

fisik dalam perkuliahan, sehingga mereka menghabiskan waktu hanya untuk mengerjakan tugas maupun skripsi serta mengonsumsi makanan apa saja. Berbeda dengan mahasiswa angkatan 2017 dan 2018 atau yang sedang menempuh semester awal, mereka masih ada jadwal kuliah yang padat dan lebih banyak melakukan aktivitas fisik, sehingga mereka sering melupakan asupan makanan yang dibutuhkan oleh tubuh. Mahasiswa angkatan 2016 yang bernama NF lebih cepat mengalami peningkatan berat badan yang dihitung dari semester 6 ke semester 7 sebanyak 5 kg. Hal ini dikarenakan aktivitas fisik yang ia lakukan tidak banyak dan mata kuliah praktik yang di program hanya satu yaitu PKL (Praktik Kerja Lapangan), sehingga ia mengalami perubahan fisik menjadi lebih gemuk dari sebelumnya. Sedangkan mahasiswa angkatan 2017 yang bernama RF dan mahasiswa angkatan 2018 yang bernama DWP, mereka cenderung mengalami penurunan berat badan dikarenakan mata kuliah praktik yang mereka dapatkan lebih banyak dan jadwal kuliah yang masih padat. Angkatan 2017 memprogram mata kuliah praktik sebanyak lima yaitu Bulutangkis, Pembelajaran Bolavoli, Pembelajaran Inovatif, Pembelajaran Sepak Bola dan Tes Pengukuran. Sedangkan dari angkatan 2018 memprogram mata kuliah praktik sebanyak tiga yaitu Keterampilan Dasar Bola Basket, Pembelajaran Akuatik dan Permainan kecil. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa mahasiswa angkatan 2016 mengalami masalah kelebihan gizi sedangkan mahasiswa angkatan 2017 dan 2018 mengalami masalah kekurangan gizi. Berdasarkan masalah yang ada di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar status gizi dan perbandingan status gizi mahasiswa angkatan 2016, 2017 dan 2018 Jurusan Pendidikan Olahraga, Fakultas Ilmu Olahraga, Universitas Negeri Surabaya.

## METODE

Jenis penelitian ini menggunakan penelitian non-eksperimen dengan menggunakan pendekatan kuantitatif, sehingga penelitian ini menekankan pada perhitungan angka terhadap data yang telah diperoleh. Menurut Maksam (2018a:14) penelitian non-eksperimen adalah suatu penelitian dimana peneliti sama sekali tidak memiliki kesempatan untuk memberikan perlakuan atau manipulasi terhadap variabel yang berperan dalam suatu gejala, karena gejala yang diamati telah terjadi (*ex-post facto*). Metode dalam penelitian ini menggunakan metode perbandingan. Populasi pada penelitian ini yaitu mahasiswa aktif angkatan 2016, 2017 dan 2018 Jurusan Pendidikan Olahraga, Fakultas Ilmu Olahraga, Universitas Negeri Surabaya dengan total jumlah 486 mahasiswa. Teknik

sampel yang digunakan yaitu *cluster random sampling* yang berarti bahwa, yang dipilih bukan individu melainkan suatu kelompok (Maksam, 2018b:68). Jadi, dimana satu angkatan diambil satu kelas secara acak, sehingga jumlah sampelnya 113 responden laki-laki dan perempuan. Pengambilan data dilakukan 3 kali pertemuan di GOR Internasional UNESA.

Instrumen penelitian ini menggunakan pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT) yang hanya mengukur tinggi badan dan berat badan saja. Penelitian ini menggunakan analisis data uji deskriptif, uji normalitas, uji homogenitas dan uji beda.

**Tabel 1. Katagori Ambang Batas Indeks Massa Tubuh (IMT).**

Kategori		IMT
Kurus	Kekurangan berat badan tingkat berat	<17,0
	Kekurangan berat badan tingkat ringan	17-18,5
Normal		>18,5-25,0
Gemuk	Kelebihan berat badan tingkat ringan	>25,0-27,0
	Kelebihan berat badan tingkat berat	>27,0

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut ini adalah pembahasan mengenai hasil dan analisis data yang diperoleh selama penelitian:

**Tabel 2. Hasil Status Gizi Mahasiswa Angkatan 2016, 2017 dan 2018**

Angkatan	N	Min	Max	Mean	SD	Varian
2016	39	16	30	22.67	3.170	10.047
2017	40	16	30	21.30	2.807	7.879
2018	34	18	34	22.63	3.515	12.357

Berdasarkan dari tabel di atas dapat dilihat bahwa, nilai rata-rata dari perhitungan hasil IMT mahasiswa dari ke tiga angkatan tersebut yang paling tinggi adalah angkatan 2016 dan nilai rata rata yang paling rendah adalah angkatan 2017.

**Tabel 3. Kategori Status Gizi Mahasiswa Angkatan 2016, 2017 dan 2018**

Angkatan	Kategori			
	Kurus	Normal	Gemuk Ringan	Gemuk Berat
2016	5.12%	76.92%	7.69%	10.25%
2017	10%	80%	7.5%	2.5%
2018	0%	76.47%	14.7%	2.94%

Berdasarkan data di atas maka dapat dilihat bahwa, kategori normal paling banyak terdapat pada angkatan 2017 dengan 80% mahasiswa yang berkategori normal. Hal ini dapat diartikan bahwa, kategori normal

mahasiswa angkatan 2017 lebih tinggi dibandingkan dengan mahasiswa angkatan 2016 dan 2018.

**Tabel 4. Uji Normalitas**

Angkatan	Kolmogorov-Smirnov Z	Sig.	Ket.
2016	0.668	0.764	Normal
2017	0.615	0.844	Normal
2018	1.027	0.242	Normal

Berdasarkan data diatas dapat dinyatakan bahwa ketiga data tersebut berdistribusi normal. Sehingga uji beda menggunakan statistik parametrik dengan uji One-Way Anova.

**Tabel 5. Uji Homogenitas**

Angkatan	F-hitung	Sig.	Ket.
2016	0.316	0.730	Homogen
2017			
2018			

Berdasarkan data di atas dapat dinyatakan bahwa, dari ketiga kelompok data tersebut bersifat homogen. Hal ini dapat dilihat dari nilai signifikan menunjukkan nilai  $0.730 > 0.05$ .

**Tabel 6. Uji Beda**

Angkatan	F-tabel	Sig.	Ket.
2016	2.354	0.100	Tidak ada perbedaan
2017			
2018			

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa nilai signifikan  $0.100 > 0.05$  yang berarti bahwa, tidak terdapat perbedaan yang signifikan diantara ketiga kelompok tersebut. Dari ketiga angkatan tersebut dapat dilihat berdasarkan hasil wawancara akhir, peneliti dengan responden. Setelah dilakukan penelitian dengan mengukur IMT, peneliti juga melakukan wawancara akhir sehingga dapat dijelaskan bahwa penelitian yang dilakukan oleh 113 responden, mahasiswa angkatan 2016 yang sudah tidak mempunyai jadwal kuliah yang padat atau aktivitas fisik dalam perkuliahan, kebanyakan dari mereka masih menyempatkan waktu untuk berolahraga seperti *jogging*. Selain itu, mereka juga mengisi waktu luangnya untuk menjadi pengajar renang dan menjadi guru PJOK. Sedangkan mahasiswa angkatan 2017 dan 2018 kebanyakan dari mereka cenderung fokus untuk melakukan kuliah kelas atau kuliah praktik yang setiap mata kuliahnya selalu diberi tugas-tugas yang *dideadline* oleh dosen, sehingga besar kemungkinan energi mereka cepat terkuras dan sering telat untuk makan. Namun sedikit beda dengan mahasiswa angkatan 2017, kebanyakan dari mereka menjadi atlet sehingga mereka dituntut untuk menjaga pola makan dan pola hidup yang sehat oleh pelatihnya. Sedangkan pada mahasiswa angkatan 2018

ada yang menjadi atlet Judo, sehingga ada tuntutan untuk menambah berat badan karena menyesuaikan dengan kelas tandangnya. Menurut hasil penelitian yang berjudul "Perbandingan Asupan Gizi dan Status Gizi Antara Mahasiswa Angkatan 2015 Dengan Angkatan 2016 Jurusan Pendidikan Olahraga FIO UNESA (Intan, 2019). Hasil penelitian menyatakan dari hasil penelitian menggunakan tes pengukuran IMT, diketahui bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan pada tingkat status gizi antara mahasiswa angkatan 2015 dengan mahasiswa angkatan 2016. Untuk asupan gizi dan karbohidrat mahasiswa angkatan 2015 lebih baik daripada mahasiswa angkatan 2016 karena mempunyai rata-rata lebih besar daripada angkatan 2016. Tetapi untuk lemak dan protein relatif sama antara mahasiswa angkatan 2015 dan mahasiswa angkatan 2016 sedangkan untuk status gizi relatif sama antara mahasiswa angkatan 2015 dengan mahasiswa angkatan 2016, dikarenakan rata-rata status gizinya normal.

## PENUTUP

### Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian di atas, maka secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa:

1. Tidak terdapat perbedaan status gizi mahasiswa angkatan 2016, 2017 dan 2018 Jurusan Pendidikan Olahraga, Fakultas Ilmu Olahraga, Universitas Negeri Surabaya (nilai *sig.*  $0.100 > 0.05$ ).
2. Hasil persentase kategori normal mahasiswa angkatan 2016 sebesar 76.92%, mahasiswa angkatan 2017 sebesar 80%, dan mahasiswa angkatan 2018 sebesar 76.47% yang berarti bahwa, IMT mahasiswa angkatan 2017 lebih tinggi dibandingkan dengan mahasiswa angkatan 2016 dan 2018 Jurusan Pendidikan Olahraga, Fakultas Ilmu Olahraga, Universitas Negeri Surabaya.

### Saran

Berdasarkan simpulan diatas, maka peneliti memberikan saran-saran sebagai berikut:

1. Bagi Peneliti Lain  
Hendaknya dilakukan perbaikan-perbaikan agar diperoleh hasil yang lebih baik, misalnya dengan memperbesar lagi jumlah sampel atau menggunakan metode lain untuk mengukur status gizi.
2. Bagi Mahasiswa  
Penelitian ini diharapkan mampu dijadikan acuan untuk menerapkan pola hidup sehat dan mengutamakan gaya hidup sehat dengan rajin berolahraga serta makan-makanan yang bergizi seimbang, sehinggadapat mempertahankan status gizi yang normal atau ideal.

3. Bagi Jurusan Pendidikan Olahraga

Diharapkan mampu untuk membuat kebijakan terkait pemantauan status gizi mahasiswa sehingga dapat mengetahui perkembangan status gizi mahasiswa dengan baik.

Body Fat Percentage And Pulmonary Functions In Obese, Overweight And Normal Weight Adolescents. *Journal of Evolution of Medical And Dental Sciences-Jemds*. 7(44): 4789-4793.

Putra, R. N. Y., Ermawati, E., & Amir, A. (2016). Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan Usia Menarche pada Siswi SMP Negeri 1 Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*. 5(3): 1-7.

Riley, A. A., Iyer, M., Randolph, J., Reddoch, S., & Barron, M. (2020). Improving Malnutrition Risk Identification and Diagnosis in Hospitalized Children. *American Academy of Pediatrics*. 146(1): 244-245.

Simbolon, D. (2013). Model Prediksi Indeks Massa Tubuh Remaja Berdasarkan Riwayat Lahir Dan Status Gizi Anak. *National Public Health Journal*. 8(1): 19-27.

Supriasa, I.N., Bakri, B., & Fajar, I. (2014). *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.

**DAFTAR PUSTAKA**

Aljohani, N. E. (2019). Comparison Nutritional Status Between University Students Living at Dormitory and Students Living at Home. *International Journal of Advanced Research (IJAR)*. 7(9): 905-911.

Bahar, B., Jafar, N., & Amalia, M. (2020). Gambaran Asupan Zat Gizi dan Status Gizi Remaja Pengungsian Petobo Kota Palu. *Jurnal Gizi Masyarakat Indonesia: The Journal of Indonesian Community Nutrition*. 9(1): 17-29.

Felicia, F., Hutagaol, E., & Kundre, R. (2015). Hubungan Status Gizi Dengan Siklus Menstruasi Pada Remaja Putri Di PSIK FK UNSRAT Manado. *Jurnal Keperawatan*. 3(1): 1-7.

Iftita, R., & Merryana, A. (2013). Hubungan Gaya Hidup dengan Status Gizi Remaja. *Jurnal Ilmiah Media Gizi Indonesia*. 9(1): 36-41.

Intan, R. (2019). *Perbandingan Asupan Gizi dan Status Gizi Antara Mahasiswa Angkatan 2015 dengan Angkatan 2016 Jurusan Pendidikan Olahraga FIO UNESA*. Skripsi Tidak di Terbitkan. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya

Jacobs, E. J., Newton, C. C., Patel, A. V., Stevens, V. L., Islami, F., Flanders, W. D., & Gapstur, S. M. (2020). The Association Between Body Mass Index and Pancreatic Cancer: Variation by Age at Body Mass Index Assessment. *American Journal of Epidemiology*. 189(2): 108-115.

Loehrer, E. A., Giovannucci, E. L., Betensky, R. A., Shafer, A., & Christiani, D. C. (2020). Prediagnostic Adult Body Mass Index Change And Esophageal Adenocarcinoma Survival. *Cancer Medicine*. 9(10): 3613-3622.

Maksum, A. (2018a). *Metodologi Penelitian Dalam Olahraga*. Surabaya: Unesa University Press.

Maksum, A. (2018b). *Statistik Dalam Olahraga*. Surabaya: Unesa University Press.

Mukherjee, S., & Mukhopadhyay, D. (2018). Association Between Body Mass Index (BMI),