

# HUBUNGAN ANTARA STATUS GIZI (IMT) DAN AKTIFITAS FISIK DENGAN KESEGERAN JASMANI PADA ANGGOTA ATLET PAKET DEPOK JAWA BARAT

Sujarwo

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan data dan fakta sejauh mana hubungan antara status gizi (IMT) dan aktifitas fisik dengan kesegaran jasmani pada anggota Atlet Paket Depok Jawa Barat. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni sampai dengan september 2016 di Depok Jawa Barat. Kesimpulan dari hasil penelitian ternyata status gizi dan aktifitas fisik memberikan kontribusi sebesar 33,06% terhadap kesegaran jasmani. Hasil penelitian menunjukkan rentang skor status gizi ( $X_1$ ) adalah antara 16,90 sampai dengan 37,17, nilai rata-rata sebesar 22,89, simpangan baku sebesar 4,47, median sebesar 21,71. Hasil penelitian menunjukkan rentang skor aktifitas Fisik ( $X_1$ ) adalah antara 2,83 sampai dengan 6,36, nilai rata-rata sebesar 3,99, simpangan baku sebesar 0,87, median sebesar 3,77. Hasil penelitian menunjukkan rentang Kesegaran Jasmani ( $y$ ) adalah antara 2,01 sampai dengan 3,63, nilai rata-rata sebesar 2,59, simpangan baku sebesar 0,395, median sebesar 2,69. Deskripsi data dimaksudkan untuk memperoleh gambaran tentang penyebaran data yang meliputi nilai tertinggi, nilai terendah, nilai rata-rata, simpangan baku, median, varians, distribusi frekuensi, serta histogram dari masing-masing variable  $X_1$ ,  $X_2$  maupun  $Y$ .

**Kata Kunci:** *Status Gizi, Aktifitas Fisik, Kebugaran Jasmani*

## PENDAHULUAN

Sehat merupakan salah satu hal penting yang dibutuhkan dan dicari orang-orang di dunia. Karena, dalam keadaan sehat setiap orang mampu melakukan aktivitas sehari hari dengan baik dan maksimal. Sebaliknya, jika seseorang dalam keadaan tidak sehat maka segala aktivitas sehari harinya tidak dapat berjalan secara maksimal. Salah satu upaya yang bisa dilakukan untuk mendapatkan kesehatan adalah dengan menjaga pola hidup sehat. Pola hidup sehat dapat dicapai antara lain dengan mengatur asupan/makanan yang bergizi seimbang bagi tubuh, memberikan waktu istirahat yang cukup bagi tubuh dan yang tidak kalah penting yaitu meluangkan waktu untuk rutin berolahraga.

Namun saat ini, seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan

teknologi khususnya dikota kota besar yang mampu memudahkan sebagian besar orang dalam mengerjakan suatu pekerjaan dan banyaknya peralatan mesin-mesin modern di ciptakan dengan sebaik mungkin untuk memudahkan pekerjaan yang sulit sekalipun untuk di kerjakan oleh manusia. Segala kemudahan seperti itulah yang membuat kita kehilangan kesempatan untuk melakukan aktivitas fisik, padahal aktivitas dalam tubuh kita harus di gunakan secara seimbang antara pikiran dan fisik kita. Serangkaian aktivitas padat membuat banyak orang sulit untuk mengatur waktu olahraga mereka di tengah kesibukan rutin, padahal mereka tahu olahraga baik untuk menjaga kebugaran dan kesehatan tubuh. Kurangnya berolahraga di tambah dengan konsumsi makanan yang serba

instan menjadi gaya hidup kebanyakan orang saat ini. Mereka mengaku lebih sering mengkonsumsi makanan instant pada waktu sarapan dengan berbagai alasan seperti; tidak sempat memasak, telat bangun tidur, untuk mengefisiensikan waktu dan lain sebagainya.

Masyarakat khususnya manusia usia lanjut kurang memahami manfaat olahraga, yang mengakibatkan gaya hidup mereka kurang seimbang. Tanpa diimbangi dengan makanan yang sehat dan olahraga, yang membuat mereka rentan terserang berbagai macam penyakit seperti penyakit diabetes melitus atau biasa disebut kencing manis atau kadar gula darah tinggi adalah salah satu penyakit yang jumlah penderitanya semakin meningkat dari tahun ke tahun.

Biaya pengobatan dan perawatan yang mahal mendorong masyarakat untuk mencari solusi. Salah satunya adalah dengan melakukan aktivitas fisik seperti berolahraga. Bagi para penderita diabetes, melakukan aktivitas fisik seperti olahraga adalah hal yang sangat penting. Dengan berolahraga, kadar gula dalam darah akan terkontrol. Olahraga bisa dilakukan secara personal, namun sebagian besar masyarakat lebih memilih olahraga secara berkelompok atau bergabung dengan klub-klub olahraga yang berada di daerahnya masing-masing.

Olahraga dapat menyebabkan terjadinya peningkatan pemakaian glukosa oleh otot yang aktif. Glukosa diserap ke dalam aliran darah dan bergerak keseluruh sel-sel yang ada di dalam tubuh dan digunakan sebagai sumber energi. Glukosa yang ada di dalam darah inilah yang disebut sebagai kadar gula dalam darah. Glukosa didapat dari makanan yang kita makan, baik yang langsung dari makanan yang manis maupun dari karbohidrat.

**Gizi.** Gizi berasal dari bahasa Arab “ghidza“ yang menurut harfiah adalah zat makanan dalam bahasa Inggris dikenal dengan istilah “nutrition“ yang berarti adalah bahan makanan. Zat gizi sering diartikan juga sebagai ilmu gizi. Zat gizi adalah zat-zat yang diperlukan tubuh yang berasal dari zat makanan. Macam-macam zat gizi meliputi karbohidrat (hidrat arang), lemak, protein, mineral, dan vitamin. Terdapat beberapa ahli yang memberikan pendapat mereka mengenai gizi. Misalnya Sunita Almatsier, ia berpendapat bahwa gizi adalah:

“Suatu proses organisme menggunakan makanan yang dikonsumsi secara normal melalui proses digesti, absorpsi, transportasi, penyimpanan, metabolisme dan pengeluaran zat-zat yang tidak digunakan untuk mempertahankan kehidupan, pertumbuhan dan fungsi normal dari organ-organ, serta menghasilkan energi”.

Hal tersebut diperkuat oleh pendapat mengenai zat gizi menurut Asmira, menurutnya zat gizi adalah zat-zat yang diperoleh oleh tubuh dan berasal dari makanan, dikatakan bahwa kebutuhan tubuh akan zat-zat gizi tidak dapat dipenuhi hanya satu atau dua makanan saja, karena pada umumnya tidak ada satu bahan makanan yang mengandung gizi yang sangat lengkap.

**Status Gizi.** Menurut Djoko Pekik Irianto, status gizi adalah “ekspresi dari keadaan keseimbangan dalam bentuk variabel tertentu atau dapat dikatakan bahwa status gizi merupakan indikator baik buruknya penyediaan makanan sehari-hari”. I Dewa Nyoman Supriasa juga memberikan berpendapat bahwa status gizi merupakan “Ekspresi dari keadaan keseimbangan dalam bentuk variabel tertentu atau perwujudan dari

*nutriture* dalam bentuk variabel tertentu”.

Baik buruknya gizi seseorang sangat bergantung pada kualitas dan kuantitas makanan yang dimakan, dalam hal ini gizi sangat berpengaruh dalam kesehatan jasmani. Jika seseorang mempunyai status gizi yang buruk maka kesehatan jasmaninya juga akan buruk begitu juga dengan kesegaran jasmaninya. Dari beberapa pendapat di atas penulis menyimpulkan tentang status gizi, status gizi adalah ekspresi dari keadaan keseimbangan dalam bentuk nilai tertentu atau dapat dikatakan bahwa status gizi merupakan indikator baik buruknya penyediaan makanan sehari-hari. Status gizi yang baik diperlukan untuk mempertahankan derajat kebugaran dan kesehatan, membantu pertumbuhan bagi pertumbuhan manusia serta menunjang prestasi olahraga.

**Indeks Massa Tubuh.** Masalah kekurangan dan kelebihan gizi pada orang dewasa (usia 18 tahun ke atas) merupakan masalah penting, karena selain mempunyai risiko penyakit-penyakit tertentu, juga dapat mempengaruhi produktifitas kerja. Di Indonesia khususnya, cara pemantauan dan batasan berat badan normal orang dewasa belum jelas mengacu pada patokan tertentu. Sejak tahun 1958 digunakan cara perhitungan berat badan normal berdasarkan rumus:

Berat badan normal = (Tinggi badan - 100) – 10% (tinggi badan-100) Atau  $0,9 \times (\text{tinggi badan} - 100)$

Dengan batasan :  
 Nilai minimum :  $0,8 \times (\text{Tinggi badan} - 100)$  dan  
 Nilai maksimum :  $1,1 \times (\text{Tinggi badan} - 100)$

Ketentuan ini berlaku umum bagi laki-laki dan perempuan. Berat badan yang berada di bawah batas minimum

dinyatakan sebagai *under weight* atau “kekurusan”, dan berat badan yang berada di atas batas maksimum dinyatakan sebagai “*over weight*” atau kegemukan. Orang-orang yang berada di bawah ukuran berat normal mempunyai risiko tinggi terhadap penyakit *degenerative*.

Rumus perhitungan IMT adalah sebagai berikut:

$$\text{IMT} = \frac{\text{Berat Badan (Kg)}}{\text{Tinggi badan}^2 \text{ (m)}}$$

Setelah hasil perhitungan IMT didapatkan, lalu disesuaikan dengan tabel berikut ini:

**Tabel 1. Kategori Ambang Batas IMT untuk Indonesia**

	Kategori	IMT
Kurus	Kekurangan Berat Badan Tingkat Berat	< 17,0
	Kekurangan Berat Badan Tingkat Ringan	17,0-18,5
Normal		> 18,5-25,0
Gemuk	Kelebihan Berat Badan Tingkat Ringan	> 25,0-27,0
	Kelebihan Berat Badan Tingkat Berat	> 27,0

**Aktifitas Fisik.** Nieman mengemukakan pendapat tentang aktifitas fisik, ia berpendapat bahwa aktifitas fisik adalah: “setiap pergerakan tubuh akibat aktifitas otot-otot skelet yang mengakibatkan pengeluaran energi. Aktifitas fisik terdiri dari aktifitas selama bekerja, tidur dan pada waktu senggang (aktifitas normal dan informal). Setiap orang melakukan aktifitas fisik untuk bertahan hidup. Banyaknya variasi Antara individu satu dengan lainnya tergantung pada gaya hidup perorangan pada gaya hidup perorangan dan faktor lainnya”.

**Kesegaran Jasmani.** Terdapat beberapa ahli yang memberikan pendapat mereka mengenai Kesegaran jasmani. Misalnya

Widiastuti, ia berpendapat bahwa “kesegaran jasmani adalah kondisi jasmani yang menggambarkan potensi dan kemampuan jasmani untuk melakukan tugas-tugas tertentu dengan hasil yang optimal tanpa melibatkan kelelahan yang berarti”. Sejalan dengan pendapat Widiastuti, definisi kesegaran jasmani di perkuat oleh *President’s Council on Physical Fitness and Sports* menurutnya kesegaran jasmani adalah: “Kemampuan untuk melakukan kegiatan sehari-hari dengan penuh vitalitas dan kewaspadaan tanpa mengalami kelelahan yang berarti dan

masih cukup energi untuk bersantai pada waktu luang dan menghadapi hal-hal yang sifatnya darurat (emergensi)”.

## METODE

Metode yang akan diterapkan dalam kegiatan ini adalah tes kebugaran dengan tes cooper. Hasil yang terbaik adalah dengan di tunjukkan melalui catatan waktu terbaik. Semakin baik catatan waktu yang di raih maka bisa di kategorikan kebugaran juga baik. Berikut ini adalah norma untuk tes kebugaran:

**Tabel 2. Norma Tes Kebugaran untuk Laki-laki**

Laki-laki Vo2 Max	Kategori Tingkat Kebugaran Jantung Paru				
Umur (tahun)	Kurang sekali	Kurang	Cukup	Baik	Baik Sekali
20 – 29	< 25	25 – 33	25 – 33	43 – 52	> 53
30 – 39	< 23	23 – 30	31 - 34	39 – 48	> 49
40 – 49	< 20	29 – 20	27 - 35	36 – 44	> 45
50 – 59	< 18	18 – 24	25 – 33	34 – 42	> 43
60 – 69	< 16	16 - 22	25 - 30	31 - 40	> 41

**Tabel 3. Norma Tes Kabugaran untuk Perempuan**

Perempuan Vo2 Max	Kategori Tingkat Kebugaran Jantung Paru				
Umur (tahun)	Kurang sekali	Kurang	Cukup	Baik	Baik Sekali
20 – 29	< 24	24 – 30	31 – 37	30 – 48	> 49
30 – 39	< 20	20 – 37	28 - 33	34 – 44	> 45
40 – 49	< 17	17 – 23	24 - 30	31 – 41	> 42
50 – 59	< 15	15 – 20	21 – 27	28 – 37	> 38
60 – 69	< 13	12 - 17	18 - 23	24 - 34	> 35

## HASIL PENELITIAN

Dari hasil penelitian ternyata status gizi dan aktifitas fisik memberikan kontribusi sebesar 33,06% terhadap kesegaran jasmani. Deskripsi data dimaksudkan untuk memperoleh gambaran tentang penyebaran data yang meliputi nilai tertinggi, nilai terendah, nilai rata-rata, simpangan baku, median, varians, distribusi frekuensi, serta histogram dari masing-masing variable

$X_1$ ,  $X_2$  maupun  $Y$ . Berikut data lengkapnya:

**Tabel 4. Deskripsi Data Penelitian**

Variabel	Status Gizi	Aktifitas Fisik	Kesegaran Jasmani
Nilai tertinggi	37,18	6,37	3,52
Nilai terendah	16,9	2,83	1,09
Rata-rata	22,89	3,99	1,93
Simpangan Baku	4,47	0,87	0,56
Median	21,71	3,77	1,90
Varians	19,97	0,76	0,32

### 1. Status Gizi

Hasil penelitian menunjukkan rentang skor status gizi ( $X_1$ ) adalah antara 16,90 sampai dengan 37,17, nilai rata-rata sebesar 22,89, simpangan baku sebesar 4,47, median sebesar 21,71, distribusi frekuensi dapat dilihat pada tabel 2 di bawah ini:

**Tabel 5. Data Status Gizi**

No .	Kelas Interval	Titik Tengah	Frekuensi	
			Absolut	Relatif
1	16,90 - 20,27	18,585	9	30
2	20,28 - 23,65	21,965	13	43,33
3	23,66 - 27,03	25,345	4	13,33
4	27,04 - 30,41	28,725	2	6,67
5	30,42 - 33,79	32,105	1	3,33
6	33,80 - 37,17	35,485	1	3,33
Jumlah			30	100

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Berdasarkan tabel 5 di atas dibandingkan dengan nilai rata-rata, terlihat responden yang berada pada frekuensi absolut nomer 2 sebanyak 13 responden dengan Frekuensi Relatif = 43,33 dan yang berada di bawah rata-rata sebanyak 9 responden pada frekuensi absolut dengan Frekuensi Relatif = 30, sedangkan responden yang berada di atas rata-rata pada frekuensi absolut nomer 3 sampai nomer 6 sebanyak 8 responden dengan Frekuensi Relatif nomer 3 sampai nomer 6 = 26,66.

### 2. Aktifitas Fisik

Hasil penelitian menunjukkan rentang skor aktifitas Fisik ( $X_1$ ) adalah antara 2,83 sampai dengan 6,36, nilai rata-rata sebesar 3,99, simpangan baku sebesar 0,87, median sebesar 3,77, distribusi frekuensi dapat dilihat pada tabel 6 di bawah ini:

**Tabel 6. Data Aktifitas Fisik**

No .	Kelas Interval	Titik Tengah	Frekuensi	
			Absolut	Relatif
1	2,83 - 3,41	3,12	7	23,33
2	3,42 - 4,00	3,71	12	40
3	4,01 - 4,59	4,3	6	20
4	4,60 - 5,18	4,89	2	6,67
5	5,19 - 5,77	5,48	1	3,33
6	5,78 - 6,36	6,07	2	6,67
Jumlah			30	100

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Berdasarkan tabel 6 di atas dibandingkan dengan nilai rata-rata, terlihat responden yang berada pada frekuensi absolut nomer 2 sebanyak 12 responden dengan Frekuensi Relatif = 40 dan yang berada di bawah rata-rata sebanyak 7 responden pada frekuensi absolut dengan Frekuensi Relatif = 23,33 sedangkan responden yang berada di atas rata-rata pada frekuensi absolut nomer 3 sampai nomer 6 sebanyak 11 responden dengan Frekuensi Relatif nomer 3 sampai nomer 6 = 36,67.

### 3. Kesegaran Jasmani

Hasil penelitian menunjukkan rentang Kesegaran Jasmani ( $y$ ) adalah antara 2,01 sampai dengan 3,63, nilai rata-rata sebesar 2,59, simpangan baku sebesar 0,395, median sebesar 2,69, distribusi frekuensi dapat dilihat pada tabel 7 di bawah ini:

**Tabel 7. Data Kesegaran Jasmani**

No .	Kelas Interval	Titik Tengah	Frekuensi	
			Absolut	Relatif
1	2,01 - 2,27	2,14	8	26,67
2	2,28 - 2,54	2,41	5	16,67
3	2,55 - 2,81	2,68	11	36,67
4	2,81 - 3,08	2,94	3	10
5	3,08 - 3,35	3,21	2	6,67
6	3,36 - 3,63	3,49	1	3,33
Jumlah			30	100

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Berdasarkan tabel 7 di atas dibandingkan dengan nilai rata-rata, terlihat responden yang berada pada frekuensi absolut nomer 3 sebanyak 11 responden dengan Frekuensi Relatif = 36,67, dan yang berada di bawah rata-rata sebanyak 13 responden pada frekuensi absolut nomer 1 dan 2 dengan Frekuensi Relatif = 43,34, sedangkan responden yang berada di atas rata-rata pada frekuensi absolut nomer 4 sampai nomer 6 sebanyak 6 responden dengan Frekuensi Relatif nomer 4 sampai nomer 6 = 20,00.

### KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data dan hasil pengukuran yang dilaksanakan dalam penelitian ini maka dapat di ambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi terhadap kesegaran jasmani.
2. Terdapat hubungan yang signifikan antara aktifitas fisik terhadap kesegaran jasmani.
3. Terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dan aktifitas fisik terhadap kesegaran jasmani

### DAFTAR PUSTAKA

- Kosasih. Engkos. 1996 / 1997. *Olahraga dan Kesehatan*. Depdikbud: Ditjen Dikti. Jakarta.
- Rusli Luthan. 1995. *Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*. BPK. Gunung Mulia. Kwitang 22.
- Soemitro. 1992. *Permainan Kecil*. Depdikbud, Ditjen Dikti Jakarta.
- Sarumpaet. A. dkk.. 1992. *Permainan Besar*. Depdikbud. Ditjen Dikti. Jakarta.
- Toho Cholikh, M. Brown / Ferrigno / Santana. *Training for Speed, Agility and Quikness*. Human Kinetics USA
- Imam Hidayat. 1970. Penuntun Pelajaran Praktek Senam. *STO Bandung*.

Jay Hoffman. 2006. *Norm for Fitness. Performance and Health*. Human Kinetics USA.

John ME & Hassan S. 1996. Kamus Inggris – Indonesia. Gramedia Jakarta.

\_\_\_\_\_. 2005. Pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan. *Grafindo Media Pratama. Jakarta*  
<http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/pe ngabdian/dr-tomoliyus-ms/model-pembelajaran-penjas.pdf>