

KESEIMBANGAN ENERGI ANTARA KONSUMSI MAKANAN DAN AKTIVITAS FISIK LANSIA USIA 60 – 65 TAHUN

DEWI ITA SUSANTI

(Program Studi Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Surabaya)

Itasusan88@gmail.com

Ratna Candra Dewi, S.KM, M.Kes

Abstrak

Manusia lanjut usia mengalami perubahan fisiologis, pada usia tersebut akan berdampak pada perubahan konsumsi makan dan aktivitas fisik. Perubahan konsumsi makan berpengaruh pada masalah gizi lansia dan kemampuan fisik berdampak pada berkurangnya aktivitas fisik, sehingga kebutuhan energinya berkurang. Tujuan penelitian untuk menganalisis dan mengkaji keseimbangan energi antara konsumsi makan dan aktivitas fisik lansia. Jenis penelitian deskriptif kuantitatif. Sampel dalam penelitian 20 orang lansia berusia 60-65 tahun. Teknik pengambilan data menggunakan wawancara terbuka. Hasil penelitian tingkat konsumsi makan kategori sedang sebanyak 13 orang (65%). Aktivitas fisik masuk dalam kategori sedang yaitu sebanyak 14 orang (70%). Keseimbangan energi menunjukkan 18 orang (90%) lansia memiliki energi lebih dan 2 orang (10%) memiliki energi kurang.

Kata kunci: Keseimbangan energi, konsumsi makanan, aktivitas fisik

Abstract

Elderly people has changed their physiological , in that age will have an impact on changes consumption eat and physical activity. The change of food consumption influential at issue nutrition elderly people and physically affect to minimize physical activity , so that energy needs reduced. The purpose of this study is to analyze and assess the energy balance between food consumption and physical activity for the elderly people. .The kind of this study is quantitative descriptive. The sample of this study is 20 people aged 60-65 years old.

The results of the study are the level of food consumption as medium category is about 13 people (65 %). Physical activity included as the medium category is about 14 people (70 %). Energy balance showed that 18 elderly people (90 %) have more energy and 2 elderly people (10 %) have less energy.

Keywords: energy balance, food consumption, physical activity

PENDAHULUAN

Peningkatan Umur Harapan Hidup (UHH) merupakan salah satu indikator keberhasilan pembangunan bidang kesehatan. Sasaran rencana strategi Kementerian Kesehatan tahun 2010-2014 adalah meningkatkan UHH dari 70,7 tahun menjadi 72 tahun. Menurut hasil Susenas tahun 2000, jumlah lansia 14,4 juta jiwa atau 7, 18% dari total jumlah penduduk, sedangkan pada tahun 2010 jumlah lansia sudah mencapai 19 juta jiwa atau sekitar 8,5% jumlah penduduk. Hal ini menunjukkan peningkatan jumlah lansia dan diproyeksikan akan terus meningkat, sehingga diperkirakan pada tahun 2020 akan menjadi 28,8 juta jiwa, (Kemenkes RI, 2012).

Manusia Lanjut Usia atau disebut dengan Lansia adalah seseorang yang berumur lanjut yaitu sekitar 60 keatas. WHO (Organisasi Kesehatan Dunia)

juga menetapkan bahwa usia 60 tahun keatas sebagai titik awal seseorang memasuki masa lansia. Dusia tersebut lansia akan mengalami banyak perubahan dalam hidupnya yaitu dengan terjadinya perubahan fisiologis (Suryanto, 2010; 4).

Perubahan fisiologis adalah perubahan yang terjadi pada sistem kerja tubuh, dimana seseorang mengalami penurunan pada sistem metabolisme dan sistem kerja yang terjadi pada tubuh. Pada lansia perubahan fisiologis ditandai dengan perubahan rongga mulut yaitu hilangnya tulang periosteum dan peridantal, penyusutan dan fibrosin pada akar halus, pengurangan dentin, perubahan pada saluran pencernaan, perubahan pada sistem endokrin, perubahan pada sistem pernafasan, perubahan pada sistem kardiovaskular dan perubahan pada sistem hematologi (Arisman, 2004; 77). Dari perubahan – perubahan tersebut hal itu akan

berdampak pada perubahan konsumsi makan dan akan berpengaruh pada aktivitas fisik lansia.

Perubahan konsumsi makan akan berpengaruh pada masalah gizi lansia yang merupakan rangkaian proses masalah gizi sejak usia muda dan manifestasinya terjadi pada usia lanjut. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa masalah gizi pada lanjut usia sebagian besar merupakan masalah gizi lebih yang merupakan faktor terjadinya resiko obesitas, timbulnya penyakit degenerative seperti jantung coroner, diabetes militus, hipertensi, rematik, ginjal dll. Untuk itu gizi yang seimbang sangat berpengaruh bagi kesehatan lansia dan juga berpengaruh pada aktivitas fisik yang dilakukan.

Dalam kehidupan sehari – hari lansia melakukan aktivitas, baik yang merupakan kebiasaan misalnya berdiri, berjalan, makan, mandi, dan sebagainya atau yang sering melakukan aktivitas olahraga. Lanjut usia mengalami penurunan kemampuan fisik yang berdampak pada berkurangnya aktivitas fisik sehingga kebutuhan energinya juga berkurang. Energi dalam tubuh berfungsi untuk melakukan aktivitas sehari – hari. Setiap lansia memiliki aktivitas yang berbeda, sehingga besar energi yang digunakan untuk melakukan aktivitas fisik juga berbeda. Agar energi masuk dan energi keluar dalam tubuh lansia seimbang maka banyaknya konsumsi makan dan aktivitas yang dilakukan harus seimbang. Berhubungan dengan aktivitas olahraga yaitu senam yang sering dilakukan lansia di posyandu lansia dan dasar teori – teori diatas peneliti ingin mengetahui “ Bagaimana keseimbangan energi antara konsumsi makan dan aktivitas fisik lansia yang terjadi di Posyandu Lansia Lidah Wetan Gg. V Surabaya?”

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif yaitu melakukan analisis hanya sampai pada taraf deskripsi. Menurut Saifuddin, (1997: 6) Penelitian deskriptif yaitu menganalisis dan menyajikan fakta secara sistematis sehingga dapat lebih mudah dipahami dan disimpulkan. Kesimpulan yang diberikan selalu jelas dasar faktualnya sehingga semuanya selalu dapat dikembalikan langsung pada data yang diperoleh. Uraian kesimpulan didasari oleh angka yang diolah tidak secara terlalu dalam.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia di Posyandu Lidah Wetan Gg. V Surabaya yaitu sebanyak 80 orang.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua

yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu, (Sugiyono, 2010; 62). Jika peneliti hanya akan meneliti sebagian dari populasi, maka penelitian tersebut adalah penelitian sampel. Tetapi jika subjek jumlahnya besar dapat diambil antara 10-15% atau 20-25% atau lebih.

Berdasarkan penjelasan tersebut maka peneliti mengambil 25% dari total populasi di posyandu lansia, sehingga jumlah sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 20 orang.

Pengambilan data menggunakan teknik Sampling Purposive yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan atau dengan kriteria tertentu (Sugiyono, 2012; 68). Kriteria sampel adalah sebagai berikut:

- Lansia perempuan usia 60 – 65 tahun
- Lansia tidak pikun
- Lansia sehat jasmani, tidak menderita penyakit serius dan bisa berdiri tegak

Dalam penelitian ini digunakan instrument sebagai alat untuk mengumpulkan data. Adapun instrument yang digunakan : *Microtoice saturmeter*, timbangan digital, *Food Models*, formulir *Recall 2x24* jam, alat tulis.

Dalam menganalisis data, penelitian ini menggunakan teknik yaitu : 1) Perhitungan status gizi (Antropometri).

IMT	Status Gizi
< 17,0	Sangat kurus
17,0 - 18,4	Kurus
18,5 - 25,0	Normal
25,1 - 27,0	Gemuk
> 27,0	Obese

2) Menghitung konsumsi makan lansia menggunakan *Software Nutri Survey*, 3) Menghitung Tingkat Aktivitas fisik . 4) Menghitung kebutuhan energi basal melalui rumus Harriss Benedict sebagai berikut:

Laki – laki : BEE = 66 + 13,7 (BB) + 5 (TB) – 6,8 (umur)

Perempuan : BEE = 655 + 9,6 (BB) + 1,7 (TB) – 4,7 (umur)

Setelah BEE diketahui maka selanjutnya menentukan aktivitas fisik kemudian dikalikan. 5) Keseimbangan Energi

$$K. E (\%) = \frac{\text{Energi masuk (Kkal)}}{\text{Energi keluar (Kkal)}} \times 100\%$$

Kategori	Keseimbangan Energi
Kurang	< 100 % = berpotensi menurunkan berat badan
Seimbang	0 = Tidak ada perubahan atau seimbang
Lebih	> 100 % = berpotensi meningkatkan berat badan

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang didapat dalam penelitian ini akan dijelaskan sebagai berikut:

Tabel 1 Distribusi Umur Responden

Umur	Jumlah (n)	Persentase (%)
60	5	25,00
61	1	5,00
62	4	20,00
63	2	10,00
64	4	20,00
65	4	20,00
Total	20	100,00

Dari tabel 1 hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 20 responden sebagian besar berusia 60, 62, 64 dan 65 tahun di Posyandu Lansia Lidah Wetan Gg. V Surabaya.

Tabel 2 Distribusi Status Gizi Dengan IMT

Kategori Status Gizi	Jumlah (n)	Persentase (%)
Sangat kurus	0	0
Kurus	0	0
Normal	11	55,00
Gemuk	9	45,00
Obesitas	0	0
Total	20	100,00

Dari tabel 2 hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 20 responden rata-rata bertubuh normal/ideal yaitu sebanyak 11 orang (55%), sedangkan yang bertubuh gemuk sebanyak 9 orang (45%).

Tabel 3 Distribusi Tingkat Konsumsi Responden

Kategori	Jumlah (n)	Persentase (%)
Baik	2	10,00
Sedang	13	65,00
Kurang	5	25,00
Defisit	0	0
Total	20	100,00

Dari tabel 3 hasil penelitian *recall* konsumsi makan 2x24 jam menunjukkan bahwa dari 20 responden sebagian besar memiliki tingkat asupan energi kategori sedang sebanyak 13 orang (65%), 2 orang (10%) memiliki kategori baik, sedangkan 4 orang (25%) memiliki kriteria kurang

Tabel 4 Distribusi Aktivitas Fisik Responden

Kategori	Jumlah (n)	Persentase (%)
Ringan	6	30,00
Sedang	14	70,00
Berat	0	0
Total	20	100,00

Dari tabel 4 hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden beraktivitas sedang yaitu sebesar 70% dan 30% beraktivitas kategori ringan.

Tabel 4.5 Hasil Penelitian Keseimbangan Energi

Kategori K.E	Jumlah (n)	Persentase (%)
Kurang	2	10,00
Seimbang	0	0
Lebih	18	90,00
Total	20	100,00

Dari tabel 4.5 hasil penelitian menunjukkan dari 20 responden sebagian besar responden mempunyai energi lebih yaitu sebanyak 18 orang (90), dan 2 orang (10%) mempunyai energi kurang.

PEMBAHASAN

Pembahasan ini akan menguraikan tentang keseimbangan energi antara konsumsi makan dan aktivitas fisik lansia usia 60-65 tahun. Pengambilan data diperoleh melalui wawancara *recall* makan 2x24 jam dan *recall* aktivitas 2x24 jam.

Keseimbangan energi dicapai bila energi yang masuk ke dalam tubuh melalui makanan memiliki jumlah yang kurang lebih mendekati dengan energi yang dikeluarkan berupa aktivitas. Apabila energi masuk dan energi keluar seimbang maka akan didapat tubuh yang ideal. Untuk pemasukan energi yang berlebihan dan tidak diimbangi dengan aktivitas fisik yang memakai energi, maka akan timbul penumpukan energi yang nantinya akan berdampak pada berat badan yang akhirnya akan bertubuh gemuk dan bisa mencapai berat badan berlebih/obesitas terutama bagi lansia. Sedangkan pemakaian energi yang lebih besar dari pada pemasukan energi juga akan menimbulkan ketidak seimbangan energi seseorang. Orang tersebut akan mengalami kekurangan energi yang mengakibatkan kurangnya berat badan (Wiarto, 2013; 56).

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan sebagian besar lansia memiliki tingkat konsumsi makan dalam kategori sedang sebanyak 13 orang (65%). Makanan yang dikonsumsi paling banyak mengandung karbohidrat (nasi, kentang rebus, kue, mie instan dll), selain itu banyak juga yang memiliki kebiasaan mengkonsumsi kopi instan kurang lebih 2 x sehari. "Menurut Estien Yasid, mengkonsumsi kopi meskipun dapat memberikan efek positif bagi tubuh, tetapi pemakaian yang berlebihan perlu diperhatikan karena

kandungan kafein dalam kopi berperan sebagai perangsang (*stimulant*) kerjanya dapat berpengaruh pada sistem pusat, sistem pernafasan, ginjal dan jantung.”. Aktivitas fisik yang dilakukan responden sebagian besar masuk dalam kategori sedang yaitu sebanyak 14 orang (70%). Jenis aktivitas yang dilakukan antara lain tidur dan aktivitas rumah tangga (menyapu, memasak, mencuci pakaian) sedangkan untuk aktivitas olahraga hanya sebagian kecil responden yang melakukan jalan pagi dan senam. Keseimbangan energi akan mempengaruhi status gizi lansia yang dapat dilihat dari nilai IMT. Keseimbangan energi di Posyandu Lansia Lidah Wetan Gg. V Surabaya sebagian besar memiliki energi lebih yaitu sebanyak 18 orang (90%). Dari hasil penelitian tersebut peneliti mengambil kesimpulan bahwa untuk mendapatkan energi yang seimbang diharapkan agar lansia mengkonsumsi makanan dalam jumlah kalori yang tepat dan seimbang sesuai dengan kalori yang dikeluarkan melalui aktivitas.

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dari pembahasan terdahulu, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

Keseimbangan energi di Posyandu Lansia Lidah Wetan Gg. V Surabaya sebagian besar memiliki energi lebih yaitu sebanyak 18 orang (90%). Dari hasil penelitian tersebut peneliti mengambil kesimpulan bahwa untuk mendapatkan energi yang seimbang diharapkan agar lansia mengkonsumsi makanan dalam jumlah kalori yang tepat dan seimbang sesuai dengan kalori yang dikeluarkan melalui aktivitas.

B. Saran

Berdasarkan simpulan di atas, maka saran yang dapat peneliti sampaikan adalah sebagai berikut :

1. Sesuai dengan hasil penelitian, maka sebaiknya lansia mengkonsumsi makanan yang sehat dan bergizi serta di imbangi dengan aktivitas yang sesuai dengan kalori yang masuk dalam tubuh.
2. Untuk mendapatkan status gizi yang baik di harapkan agar lansia banyak berolahraga supaya dapat menjaga kesehatan pada tubuh serta dapat mempertahankan indeks massa tubuh yang normal/ideal.

DAFTAR PUSTAKA

- Arisman, 2004. *Gizi Dalam Daur Kehidupan* : Buku Ajaran Ilmu Gizi. Buku Kedokteran EGC: Jakarta
- Cakrawati, Dewi dan Mustika NH. 2012. *Bahan Pangan, Gizi, dan Kesehatan*. Bandung: Alfabeta.
- Direktorat Bina Gizi, 2011. *Makanan Sehat Untuk Lanjut Usia*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI
- Jeffrey Tenggara, 2009. *Elderly Exercise- Olahraga untuk Lanjut Usia, Bagian I*, Jakarta: FKUI - RSCM.
- Nining Dkk. 2011. *DASAR – DASAR FISILOGI OLAHRAGA*. Unesa University Press
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2011. *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomer: 1995/MENKES/SK/XII/2010. Tentang Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak*. Jakarta
- Minarto, 2011. *PEDOMAN PELAYANAN GIZI LANJUT USIA*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI
- Prastiwi Suharti P, 2010. *TEORI PENUAAN, PERUBAHAN PADA SISTEM TUBUH DAN IMPLIKASINYA PADA LANSIA*. (Online), Vol.1, Nomor 21. (<http://ejournal-diponegoro.net/ojs/index.php/motion.ac.id./view/29>, diunduh pada 26 februari 2016).
- Riza, dkk, 2015. *Aplikasi Penghitungan Kebutuhan Gizi Lansia Berbasis Smartphone Android*. (Online). Vol. 1, Nomor.12. (<http://staff.gundrama.ac.id/977/2/pdf> , diunduh pada 19 maret 2016).
- Robert E.C, Wildmen, 2004. *Sport and Fitness Nutrition*. Belmont: Widsworth/ Thomson Learning
- Saifuddin, Anwar, 2007. *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Celeban Timur UH III/548
- Sugiyono. 2010. *STATISTIKA UNTUK PENELITIAN*. Bandung: ALFABETA, cv
- Tim Penyusun. 2014. *Panduan Penulisan Skripsi*. Surabaya: Unesa University Press.
- Wita Rizki, Amelia. 2009. *KUESIONER PENELITIAN POLA MAKAN, AKTIFITAS FISIK DAN STATUS GIZI DIHUBUNGKAN DENGAN LEMAK TUBUH PADA PRAMUSAJI UNIT PELAYANAN GIZI GEDUNG A PSUPN Dr. CIPTO MANGUNKUSUMO JAKARTA TAHUN 2009*. Jakarta: FKM UI

- Wiarto, Giri, 2013. *ILMU GIZI DALAM OLAHRAGA*.
Yogyakarta: Jl. Wonosari Km, 6, Demblaksari
RT 4, Baturetno, Banguntapan, Bantul
- Yenny Marlina, *HUBUNGAN AKTIVITAS SEHARI –
HARI DAN SUCCESSFUL AGING PADA
LANSIA*. (Online), Vol.2, Nomor 03.
([http://ejournal-
brawijaya.net/ojs/index.php/article/view/19](http://ejournal-brawijaya.net/ojs/index.php/article/view/19),
diunduh pada 25 februari 2016).

