

Kode>Nama Rumpun Ilmu	: 354/ Ilmu Gizi
Bidang Fokus	: Pengembangan Teknologi Kesehatan dan Obat

**LAPORAN AKHIR
PENELITIAN DOSEN PEMULA**



**ANALISIS PERBEDAAN ASUPAN ENERGI ZAT GIZI MAKRO DAN
DENSITAS ENERGI MAKANAN BERDASARKAN STATUS GIZI PADA
WANITA USIA SUBUR DI WILAYAH KECAMATAN KEBUN JERUK
JAKARTA BARAT**

Tahun ke-1 dari rencana 1 tahun

Dibiayai Oleh: Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat Direktorat jenderal
Penguatan Riset dan Pengembangan Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan

Tinggi Sesuai dengan Surat Perjanjian Nomor: 020/KM/PNT/2018

OLEH:

KETUA : RACHMANIDA NUZRINA, S.Gz, M.Gizi NIDN :0317118502
ANGGOTA : YAYAH KARYANAH, S,Sos.,MM NIDK :8802440017

**UNIVERSITAS ESA UNGGUL
JAKARTA
JUNI 2018**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : ANALISIS PERBEDAAN ASUPAN ENERGI ZAT GIZI
MAKRO DAN DENSITAS ENERGI MAKANAN
BERDASARKAN STATUS GIZI PADA WANITA
USIA SUBUR DI WILAYAH KECAMATAN KEBUN
JERUK JAKARTA BARAT

Peneliti/Pelaksana
Nama Lengkap : RACHMANIDA NUZRINA, S.Gz, M.Gz
Perguruan Tinggi : Universitas Esa Unggul
NIDN : 0317118502
Jabatan Fungsional : Asisten Ahli
Program Studi : Ilmu Gizi Masyarakat dan Keluarga
Nomor HP : 081807293268
Alamat surel (e-mail) : rachmanida.nuzrina@esaunggul.ac.id

Anggota (1)
Nama Lengkap : YAYAH KARYANAH S.Sos, M.M, M.M.
NIDN : 8802440017
Perguruan Tinggi : Universitas Esa Unggul

Institusi Mitra (jika ada)
Nama Institusi Mitra : -
Alamat : -
Penanggung Jawab : -
Tahun Pelaksanaan : Tahun ke 1 dari rencana 1 tahun
Biaya Tahun Berjalan : Rp 18,500,000
Biaya Keseluruhan : Rp 18,500,000

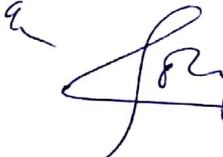
Mengetahui,
Dekan Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan

(Dr. Aprilita Rinayanti, M.Biomed, Apt)
NIP/NIK 215020572

D.K.I. JAKARTA, 15 - 11 - 2018
Ketua,


(RACHMANIDA NUZRINA, S.Gz, M.Gz)
NIP/NIK 210020402

Menyetujui,
Ketua LPPM Universitas Esa Unggul



(Dr. Hasyim, SE, MM, M.Ed)
NIP/NIK 201040164

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang Masalah

Pencapaian Indeks Pembangunan Manusia di dunia tidak terlepas dari segi peningkatan kualitas gizi dan kesehatan. Namun saat ini banyak masalah gizi yang dapat memengaruhi kualitas kesehatan, bahkan saat ini Indonesia tidak hanya menghadapi masalah gizi kurang tapi juga masalah gizi lebih. Prevalensi kegemukan cenderung meningkat seiring dengan peningkatan usia, dan mencapai puncaknya pada usia dewasa. Terdapat kecenderungan prevalensi kegemukan yang meningkat seiring dengan peningkatan usia, dan mencapai puncaknya pada usia dewasa.

Hasil Riskesdas 2010 menunjukkan bahwa 21.7% orang dewasa Indonesia mengalami kegemukan, dan perempuan memiliki prevalensi yang lebih tinggi (26.9%) dibandingkan laki-laki (16.3%) (Balitbangkes 2010). Berdasarkan data Riskesdas, terjadi peningkatan kejadian obesitas pada perempuan umur >18 tahun dari tahun ketahun di Indonesia. Pada tahun 2007, prevalensi obesitas pada wanita dewasa sebesar 14,8%, tahun 2010 yaitu 20,5%, dan tahun 2013 yaitu 32,9 %. Kegemukan dapat meningkatkan risiko penyakit tidak menular seperti diabetes, hipertensi, dan penyakit jantung koroner (Mendez et al. 2004; Bogers et al. 2007). Peningkatan risiko ini dapat meningkatkan perawatan kesehatan, kunjungan dokter, hilangnya hari kerja, dan kematian selain itu juga menurunkan kualitas hidup (Cawley & Meyerhoefer 2012; Swinburn et al. 2004).

Peningkatan kejadian obesitas banyak ditemukan pada masyarakat kalangan menengah kebawah, hal ini dihubungkan dengan pemilihan makanan harian mereka, dimana masyarakat miskin lebih memilih mengkonsumsi makanan tinggi lemak, gula dan *refined grains* dibandingkan buah-buahan, sayuran, biji-bijian, ikan segar dan daging tanpa lemak. Rendahnya daya beli masyarakat miskin menyebabkan mereka memilih makanan yang lebih terjangkau biayanya namun lezat rasanya dan dapat memberi rasa kenyang, dibandingkan makanan segar, rendah lemak yang lebih mahal biayanya dan kurang memberikan rasa kenyang namun sebenarnya bahan makanan tersebut lebih kaya akan zat gizi yang bisa membantu menciptakan keadaan kesehatan optimal. (Drewnosky, 2007)

Bahan makanan seperti beras, makanan gorengan, dan manisan cenderung mempunyai densitas energi yang lebih tinggi, itu berarti bahwa konsumsi makanan tersebut

dalam jumlah sedikit memberikan lebih banyak kalori dari pada makanan segar seperti sayur-sayuran dan buah-buahan. Oleh sebab itu masyarakat terutama masyarakat miskin yang menggunakan konsep kenyang dalam memilih bahan makanan lebih memilih beras, minyak, gula untuk dikonsumsi daripada sayur dan buah. Pada masyarakat miskin pemilihan makanan kebanyakan didasarkan atas kemampuan daya beli oleh karena itu penulis ingin meneliti apakah ada hubungan biaya bahan makanan (Rupiah per kalori), densitas energi makanan yang dikonsumsi (kilokalori per gram), dan Status Gizi.

1.2. Hipotesis

Diduga ada perbedaan asupan zat gizi makro dan densitas energi makanan antara wanita usia subur yang memiliki status gizi normal dan status gizi lebih di Wilayah Kebon Jeruk Jakarta Barat.

1.3. Perumusan Masalah

Adapun masalah yang akan penulis angkat adalah:

1. Bagaimanakah asupan Energi dan zat gizi makro pada Wanita Usia Subur di Wilayah Kebon Jeruk Jakarta Barat
2. Bagaimanakah densitas energi yang berasal dari makanan pada wanita usia subur di Wilayah Kebon Jeruk Jakarta Barat
3. Apakah ada perbedaan terkait asupan energi, zat gizi makro dan densitas energi diantara wanita usia subur yang memiliki status gizi normal dan status gizi lebih di Wilayah Kebon Jeruk Jakarta Barat.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan asupan zat gizi makro dan densitas energi makanan antara wanita usia subur yang memiliki status gizi normal dan status gizi lebih di Wilayah Kebon Jeruk Jakarta Barat.

1.5. Target Luaran

Dalam penelitian ini penulis ingin memiliki target yang nantinya akan dapat bermanfaat bagi Masyarakat dan juga Pemerintah:

1. Agar dapat mendapatkan gambaran serta faktor penyebab terjadinya kegemukan pada wanita usia subur, terutama di daerah perkotaan
2. Agar dapat menurunkan angka Gizi Lebih pada wanita usia subur dan tercipta suatu kesepakatan untuk mencegah, mengatasi serta menurunkan angka Gizi lebih dengan melibatkan kerja sama lintas program dan sektoral.

1.6. Kontribusi Terhadap Ilmu Pengetahuan

No	Jenis Luaran				Indikator Capaian
	Kategori	Sub Kategori	Wajib	Tambahan	TS
1	Artikel ilmiah dimuat di jurnal	Internasional bereputasi			tidak ada
		Nasional terakreditasi	IJHN		Draft
		Nasional tidak terakreditasi	Nutrire Diaita		Submitted
2	Artikel ilmiah dimuat di prosiding	Internasional terindeks	-		Tidak ada
		Nasional	Temu Ilmiah PERSAGI		Submitted
3	<i>Invited speaker</i> dalam temu ilmiah	Internasional			tidak ada
		Nasional	ISFAN		draft
4	<i>Visiting Lecturer</i>	Internasional	-		tidak ada
5	Hak Kekayaan Intelektual (HKI)	paten	-		tidak ada
		Paten sederhana	-		tidak ada
		Hak Cipta			draft
		Merk Dagang	-		tidak ada
		Rahasia dagang	-		tidak ada
		Desain produk Industri	-		tidak ada
		Indikasi Geografis	-		tidak ada
		Perlindungan Varietas Tanaman	-		tidak ada
		Perlindungan Topografi Sirkuit Terpadu	-		tidak ada
6	Teknologi Tepat Guna				tidak ada
7	Model/Purwarupa/Desain/Karya seni/ Rekayasa Sosial ⁸⁾				tidak ada
8	Buku Ajar (ISBN)	Buku ajar GDDK			draft
9	Tingkat Kesiapan Teknologi (TKT)				

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Gizi Lebih

2.1.1. Definisi

Kegemukan dan obesitas merupakan dua hal yang berbeda. Namun, keduanya sama-sama menunjukkan adanya penumpukan lemak yang berlebihan di dalam tubuh, yang ditandai dengan peningkatan nilai indeks massa tubuh di atas normal. Kriteria kegemukan dan obesitas ditentukan berdasarkan perhitungan indeks massa tubuh (IMT). IMT merupakan suatu pengukuran yang menghubungkan (membandingkan) berat badan dengan tinggi badan. IMT menggunakan rumus matematika dimana berat badan (dalam kilogram) dibagi dengan tinggi badan (dalam meter) pangkat dua. Kriteria kegemukan adalah orang yang memiliki nilai IMT antara 25,1 sampai 30, sedangkan nilai IMT untuk obesitas adalah di atas 30.

Penderita obesitas mengalami penumpukan lemak yang lebih banyak dibandingkan dengan penderita kegemukan untuk jangka waktu yang lama, dan berisiko lebih tinggi untuk terkena beberapa penyakit degeneratif seperti penyakit payah jantung kongestif, hipertensi, diabetes melitus tipe 2 dan sebagainya.

Obesitas berhubungan dengan pola makan, terutama bila makan makanan yang mengandung tinggi kalori, tinggi garam, dan rendah serat. Selain itu terdapat faktor lain yang mempengaruhi seperti faktor demografi, faktor sosiokultur, faktor biologi dan faktor perilaku. Obesitas juga dapat disebabkan oleh faktor genetik atau faktor keturunan.

2.1.2. Faktor Penyebab

Menurut Papalia, Olds, Feldman dan Rice ada tiga penyebab obesitas, antara lain disebabkan oleh : 1) Faktor Fisiologis Faktor-faktor fisiologis dapat herediter maupun nonherediter. Variabel yang bersifat herediter (internal faktor) merupakan variabel yang berasal dari faktor keturunan. Sedangkan faktor yang bersifat nonherediter (eksternal faktor) merupakan faktor yang berasal dari luar individu, misalnya jenis makanan yang dikonsumsi dan taraf kegiatan yang dilakukan individu. 2) Faktor Psikologis Sebab-sebab psikologis terjadinya kegemukan ialah bagaimana

gambaran kondisi emosional yang tidak stabil yang menyebabkan kecenderungan seorang individu untuk melakukan pelarian diri dengan cara banyak makan makanan yang mengandung kalori atau kolestrol tinggi. Kondisi ini biasanya bersifat ekstrim, artinya menimbulkan gejala emosional yang sangat dahsyat dan bersifat traumatis. 3) Faktor Kecelakaan atau Cidera Otak Salah satu faktor penyebab obesitas adalah kecelakaan yang menyebabkan cidera otak terutama pada pusat pengaturan rasa lapar. Kerusakan syaraf otak ini menyebabkan individu tidak pernah merasa 13 kenyang, walaupun telah makan makanan yang banyak, dan akibatnya badan individu menjadi gemuk.

Faktor lain yang mempengaruhi kejadian obesitas adalah rendahnya kualitas diet. Kualitas diet yang rendah biasanya ditunjukkan dengan konsumsi energi, gula dan lemak jenuh secara berlebih, tetapi rendah konsumsi padi-padian, buah dan sayur. Sedangkan kualitas diet yang bagus dikaitkan dengan tingginya konsumsi makanan dengan densitas energi rendah seperti buah dan sayur, serta mencukupi kebutuhan makronutrien secara tepat, tidak kurang maupun berlebih. Beberapa penelitian di Amerika Serikat dan Inggris pada anak, remaja, dan dewasa membuktikan adanya hubungan antara kualitas diet dengan densitas energi makanan yang dikonsumsi yaitu semakin banyak konsumsi makanan dengan densitas energi tinggi, semakin rendah kualitas dietnya. Konsumsi makanan dengan densitas energi tinggi secara berlebih secara langsung dapat mempengaruhi peningkatan nilai IMT. Survey NHANES (1999- 2004) pada remaja di US menunjukkan bahwa remaja yang mengkonsumsi makanan dengan densitas energi rendah memiliki IMT lebih rendah daripada remaja yang mengkonsumsi makanan dengan densitas energi tinggi.¹¹ Hal ini didukung oleh hasil penelitian di US yang menemukan bahwa remaja yang berat badannya normal, mengkonsumsi makanan dengan densitas energi lebih rendah daripada remaja yang obes. Fenomena konsumsi makanan dengan densitas energi tinggi seperti fast food dan minuman bergula telah menjadi kebiasaan dan trend bagi remaja di Amerika Serikat dan beberapa negara Asia

2.1.3. Densitas Energi Makanan

Densitas energi diartikan sebagai jumlah kandungan energi per unit volume atau per unit massa tergantung pada konteks apa energi tersebut

dibahas. Dalam konsep gizi dan makanan densitas energi adalah jumlah energi yang dinyatakan dalam kalori atau joule per satu satuan unit yang dinyatakan dalam gram. Konsep ini dipopulerkan oleh Barbara Rolls seorang ahli gizi dari Pennsylvania State University. Setiap makanan mengandung nilai kalori yang berbeda dalam setiap satuan unit, sebagai contoh dalam 1gram keju kacang tanah mengandung 5 kalori, dilain pihak dalam 1 gram seledri terkandung hanya $\frac{1}{4}$ kalori. Ini berarti bahwa keju kacang tanah memiliki densitas energi yang lebih tinggi dibanding seledri. Adam Drenowski mengatakan Densitas Energi suatu makanan berhubungan dengan kandungan air bahan makanan tersebut. Bahan makanan yang memiliki kandungan air yang tinggi seperti sayur dan buah-buahan biasanya memiliki densitas energi rendah. Makanan Seperti itu akan memberikan rasa kenyang pada seseorang tanpa menjadi gemuk. Pablo Monsivas dalam penelitiannya mengidentifikasi makanan dengan densitas energi tinggi dan densitas energi rendah dalam satuan kalori per gram bahan makanan. Dalam tabel tersebut bahan makanan yang memiliki densitas energi tinggi sebagian besar adalah bahan makanan dari golongan lemak dan gula dan sebaliknya makanan yang memiliki densitas energi rendah sebagian besar berasal dari kelompok sayur dan buah-buahan segar.

Beberapa penelitian epidemiologi membuktikan konsumsi makanan seperti sayur, buah, susu dan daging rendah lemak, dapat menurunkan resiko kegemukan dan obesitas serta meningkatkan status kesehatan seseorang. Mengurangi densitas energi dalam makanan harian dengan mengkonsumsi makanan densitas energi rendah adalah salah satu strategi dalam menjaga berat badan ideal. Pada prinsipnya densitas energi suatu bahan makanan adalah besaran atau jumlah energi dalam bahan makanan yang dinyatakan dalam satuan kalori dalam tiap gram bahan makanan.

BAB III

TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

3.1. Tujuan

Adapun tujuan penelitian ini adalah :

Mengetahui perbedaan asupan zat gizi makro dan densitas energi makanan antara wanita usia subur yang memiliki status gizi normal dan status gizi lebih di Wilayah Kebon Jeruk Jakarta Barat.

3.2. Manfaat

Manfaat penelitian ini antara lain :

1. Agar dapat mendapatkan gambaran serta faktor penyebab terjadinya kegemukan pada wanita usia subur, terutama di daerah perkotaan
2. Agar dapat menurunkan angka Gizi Lebih pada wanita usia subur dan tercipta suatu kesepakatan untuk mencegah, mengatasi serta menurunkan angka Gizi lebih dengan melibatkan kerja sama lintas program dan sektoral.

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1. Tahapan-tahapan penelitian

Penelitian diawali dengan pembuatan proposal penelitian dan diskusi antara ketua peneliti dengan anggota untuk kesepakatan topik penelitian, metode penelitian yang akan digunakan, dan waktu pelaksanaan penelitian. Selanjutnya adalah pengumpulan data yang diambil di wilayah Kecamatan kebun Jeruk Jakarta Barat. Tahap berikutnya adalah pengolahan dan analisis data untuk menganalisis variabel-variabel sesuai dengan tujuan penelitian. Tahap terakhir pada penelitian ini adalah diseminasi dan pelaporan hasil penelitian. Dimana pada tahap ini akan disimpulkan perbedaan asupan zat gizi dan densitas energi makanan dari masing-masing kelompok status gizi

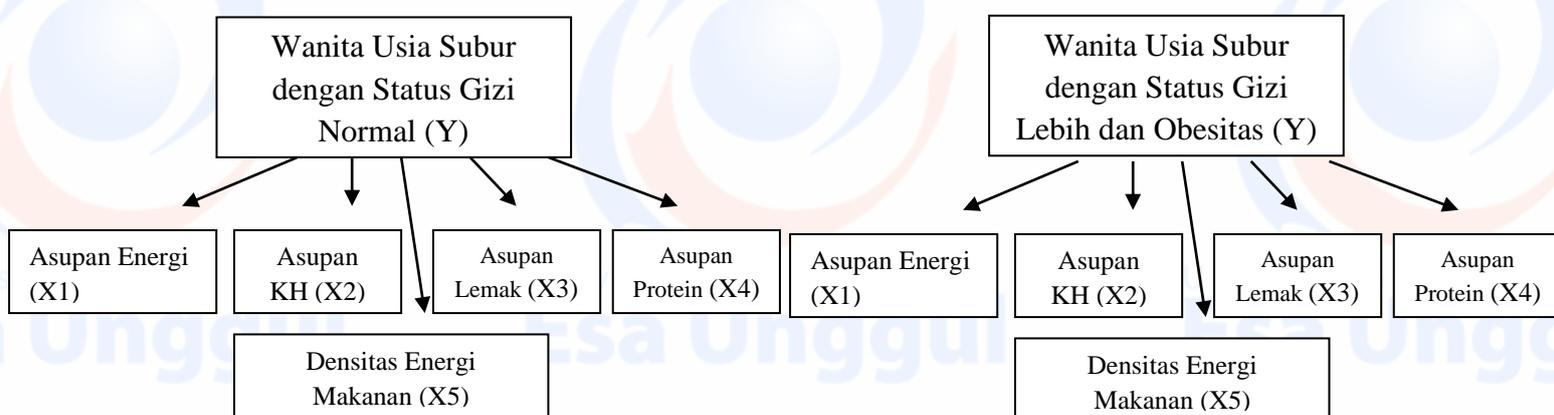
4.2. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di wilayah Kecamatan Kebon jeruk Jakarta Barat, penelitian ini menjadi menarik karena menjadikan wanita-wanita usia subur di daerah urban atau perkotaan dan melihat apakah pola makan mereka menjadi salah satu faktor penyebab kegemukan atau gizi lebih. Wilayah kebon jeruk merupakan wilayah yang terletak ditengah kota dengan masyarakat yang cukup majemuk dimana kondisi sosial dan ekonomi masyarakatnya sangat beragam.

4.3. Variabel yang diamati/diukur

Variabel yang diamati dalam penelitian ini adalah Status gizi dengan menggunakan Indeks Massa tubuh, Asupan Energi, Karbohidrat, Lemak dan Protein serta Densitas Energi yang didapatkan dari konsumsi makanan harian responden.

4.4. Model yang digunakan



4.5. Rancangan Penelitian

Penelitian yang dilakukan merupakan studi kuantitatif yang bersifat analitis dimana studi ini mempelajari perbedaan asupan zat gizi makro dan energi serta densitas energi dari makanan wanita usia subur menurut status gizi mereka. Rancangan penelitian menggunakan desain studi potong lintang (cross sectional).

4.6. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dengan teknik random sampling dengan kriteria sampel adalah wanita usia subur berusia 19-45 tahun, memiliki status gizi lebih dan normal berdasarkan Indeks Massa Tubuh dan tidak dalam kondisi menderita sakit yang harus menjalani perawatan, serta tidak dalam kondisi hamil dan menyusui.

4.7. Analisa Data

Analisis data dilakukan re-coding data penelitian, uji normalitas dan reliabilitas serta dilakukan uji statistik komparasi T-test Independen untuk membandingkan asupan Energi, zat gizi makro dan densitas energi berdasarkan status gizi wanita usia subur. Dari hasil uji dilihat apakah ada perbedaan nyata diantara keduanya

BAB V

HASIL YANG DICAPAI

5.1. Analisis Univariabel

Saat ini, lebih dari 1,1 miliar dewasa di seluruh dunia kelebihan berat badan, dan 312 juta di antaranya mengalami obesitas, World Health Organization (WHO) menyatakan di seluruh dunia, lebih dari 1 milyar orang dewasa berada dalam kategori overweight dan lebih dari 300 juta mengalami obesitas. Kelebihan berat badan merupakan permasalahan kesehatan yang dapat ditemukan hampir di seluruh kelompok usia pada semua tingkat masyarakat. Keadaan gizi seseorang sejatinya sangat berkaitan erat dengan pola makan. Pola makan yang baik biasanya diiringi dengan tingkat keadaan gizi yang baik, atau apabila baik konsumsi makan seseorang maka akan baik pula status gizinya selama seseorang tersebut tidak memiliki faktor-faktor lain yang merugikan seperti penyakit infeksi (Suhardjo, 1986). Dalam penelitian ini, data yang diambil adalah data berat badan, tinggi badan, indeks massa tubuh asupan zat gizi serta densitas energy. Adapun hasilnya adalah:

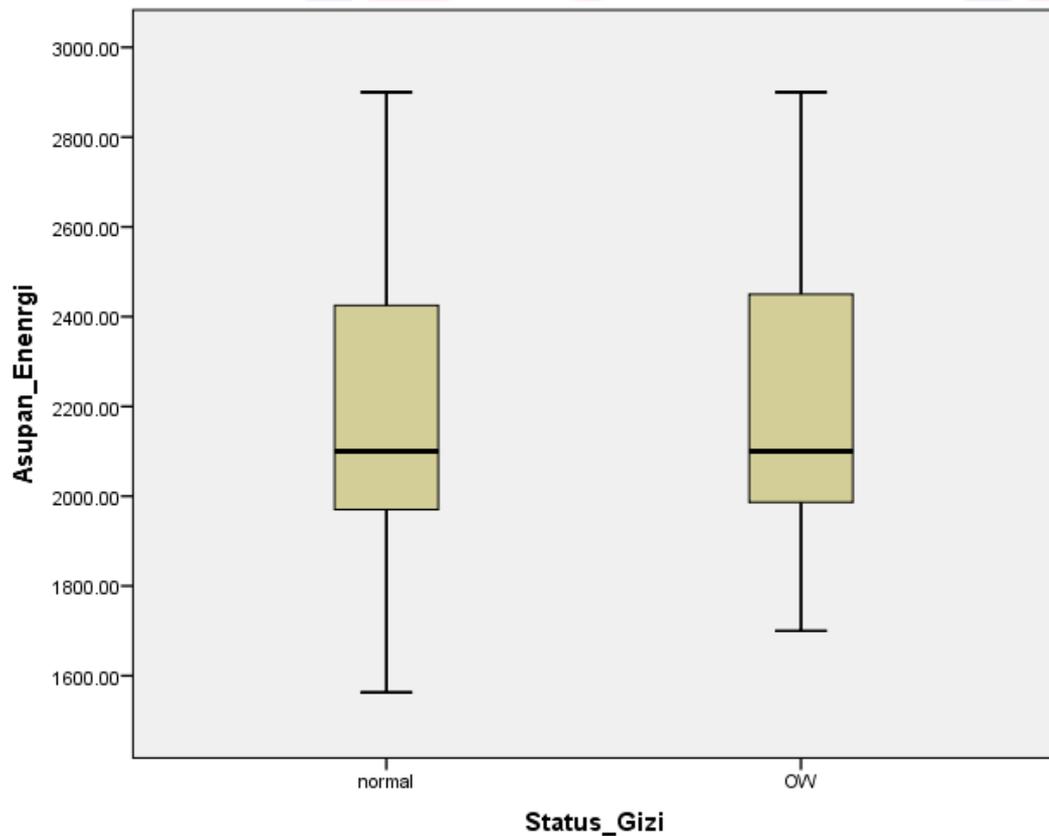
Tabel 1 Karakteristik Responden

Variabel	n (%)	X ±SD	Total
Jenis Kelamin			
Perempuan	711 (100)		711
Indeks Massa Tubuh		27.92 ± 4.4	711
Status Gizi			
Normal	100 (14.1)		
Gizi Lebih	608 (85.5)		711
Asupan Energi		2144 ± 285.26	711
Asupan Lemak		74.51 ± 8.9	711
Asupan Karbohidrat		258.75 ± 4.4	711
Densitas Energi Diet			
Normal	195 (27.4)		
Tinggi	516 (72.6)		711

5.2. Analisis Bivariat

5.2.1. Perbedaan Asupan Energi Berdasarkan Status Gizi

Berdasarkan hasil analisis data dapat dilihat bahwa asupan energy baik pada kelompok status gizi normal maupun kegemukan, sama-sama mendekati asupan energy yang melebihi angka kecukupan gizi yang dianjurkan. Rerata asupan Energi wanita usia subur yang berstatus gizi normal adalah 2133 ± 329 , sementara rerata asupan energy WUS yang berstatus gizi lebih adalah 2147 ± 277 .

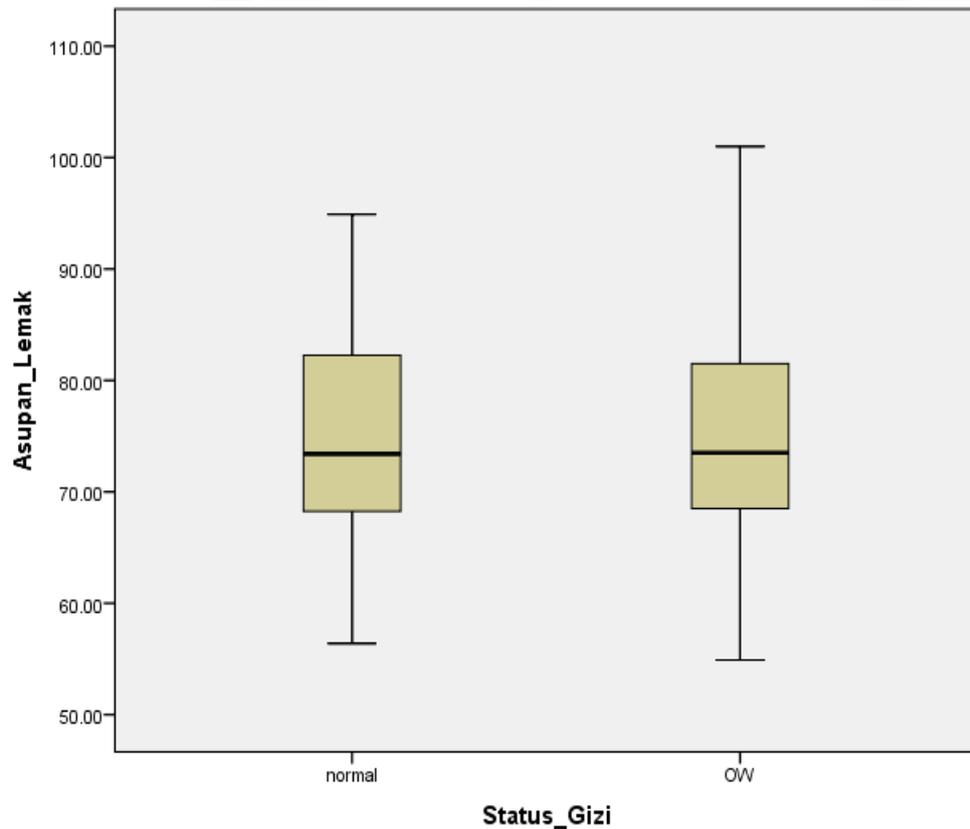


Gambar 5.1 Perbedaan Asupan Energi berdasarkan Status Gizi

Berdasarkan hasil uji analisis perbedaan tidak terdapat perbedaan bermakna asupan energy Wanita Usia Subur yang berstatus giz normal dan berstatus gizi lebih ($p > 0,005$)

5.2.2. Perbedaan Asupan Lemak Berdasarkan Status Gizi

Asupan lemak Wanita Usia Subur berdasarkan Angka kecukupan Gizi yang dianjurkan tahun 2013 berkisar antara 73-71 gram perharinya. Dalam penelitian ini sebagian wanita usia subur mengonsumsi 90-100 persen dari anjuran asupan. Hal ini terlihat dari banyaknya konsumsi makanan yang digoreng, keripik dan makanan tinggi lemak seperti jerohan, tetelan dan lainnya.



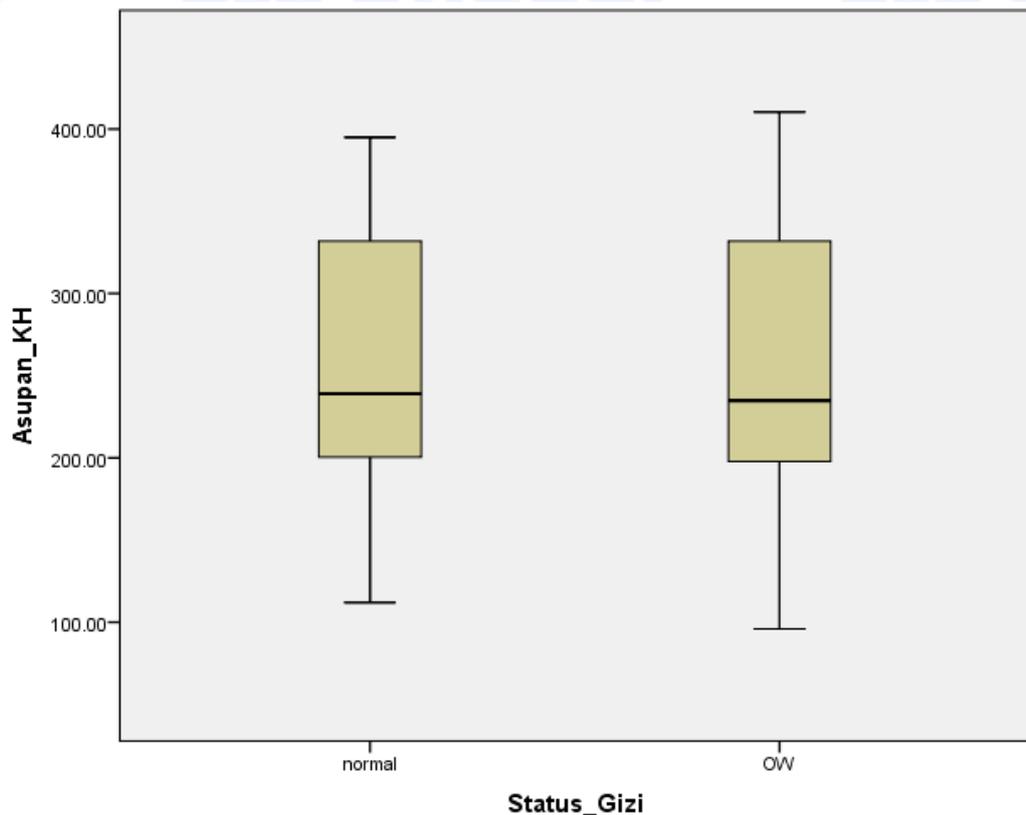
Gambar 5.2 Perbedaan Asupan Lemak berdasarkan Status Gizi

Rerata asupan lemak wanita usia subur yang berstatus gizi normal adalah 73.78 ± 8.9 , sementara rerata asupan lemak WUS yang berstatus gizi lebih adalah 74.6 ± 9.8 .

Berdasarkan hasil uji analisis perbedaan tidak terdapat perbedaan bermakna asupan energy Wanita Usia Subur yang berstatus gizi normal dan berstatus gizi lebih ($p > 0,005$)

5.2.3. Perbedaan Asupan Karbohidrat Berdasarkan Status Gizi

Berdasarkan hasil analisis data dapat dilihat bahwa asupan karbohidrat baik pada kelompok status gizi normal maupun kegemukan, sama-sama mendekati asupan energy yang melebihi angka kecukupan gizi yang dianjurkan yakni 309 gram perhari. Sebagian besar sumber karbohidrat para WUS berasal dari nasi, mie instant dan tepung-tepungan. Rerata asupan karbohidrat wanita usia subur yang berstatus gizi normal adalah 265.93 ± 78 , sementara rerata asupan karbohidrat WUS yang berstatus gizi lebih adalah 257.62 ± 82.9 .



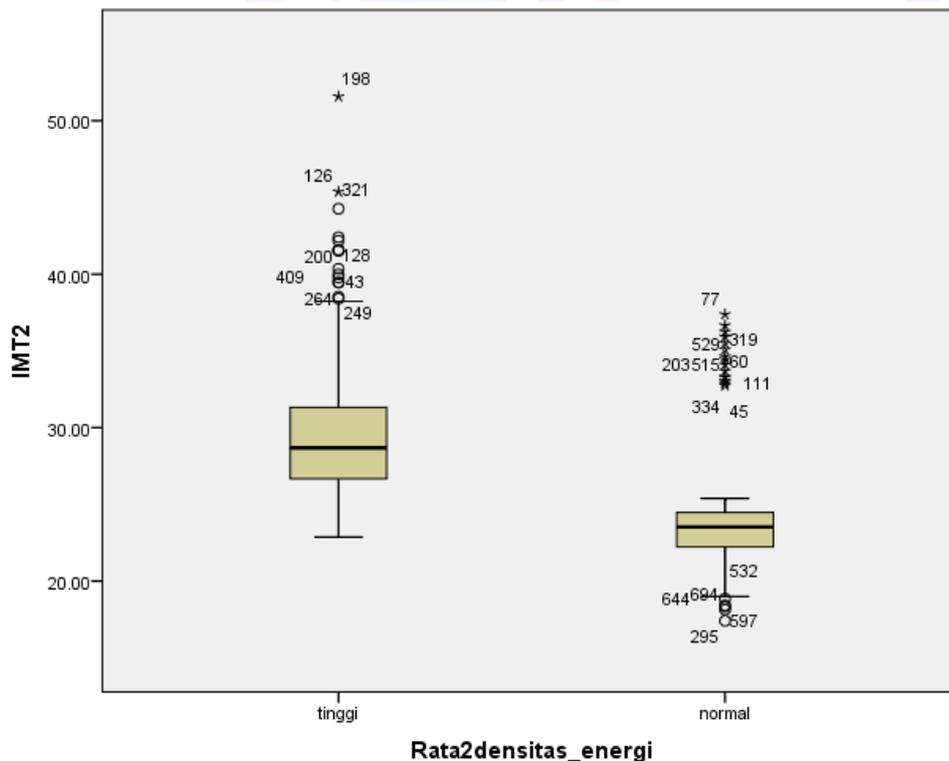
Gambar 5.3 Perbedaan Asupan Karbohidrat berdasarkan Status Gizi

Berdasarkan hasil uji analisis perbedaan tidak terdapat perbedaan bermakna asupan karbohidrat Wanita Usia Subur yang berstatus gizi normal dan berstatus gizi lebih ($p > 0,005$)

5.2.4. Perbedaan Indeks Massa Tubuh Berdasarkan Densitas Energi Diet

Perhitungan densitas energi diet didapatkan dari total energi makanan dan minuman sehari lalu dibagi dengan berat makanan sehari (Avihani 2013). Densitas energi makanan adalah jumlah energi dalam berat tertentu dari makanan yang dihitung dengan cara membagi asupan energi total perhari dengan berat makan total yang dikonsumsi (Hingle, 2017). Total Densitas energi diet diet ditentukan dengan membagi total asupan energi dari makanan dengan berat makanan yang dikonsumsi dalam satu hari (Schroder, 2008).

Asupan makanan untuk perempuan dinyatakan memiliki densitas energi diet yang normal apabila densitas energi diet yang di konsumsi dalam sehari 1,45-1,98 kkal/g, dan dinyatakan memiliki densitas energi diet yang tinggi apabila mencapai $\geq 1,99$ kkal/g. Kebiasaan mengonsumsi densitas energi sajian karbohidrat, makanan tradisional dan moderen dalam jumlah besar, maka dapat menyebabkan peningkatan asupan energi yang berlebihan sehingga dapat meningkatkan kejadian obesitas (Handayani, 2016).



Gambar 5.4 Perbedaan Indeks Massa Tubuh Berdasarkan Densitas Energi

Berdasarkan hasil analisis data, didapatkan hasil 516 wanita usia subur mengonsumsi diet densitas energi tinggi. Dan sebagian diantara mereka memiliki status gizi lebih. Berdasarkan *recall* 2x24 jam, densitas energi diet menunjukkan berada pada kategori tinggi ($>2,09$ kkal/gr) yaitu rata-rata makanan yang dikonsumsi berlemak dan bersantan seperti lontong sayur, nasi goreng, nasi uduk, bakwan, risol, mie goreng, bihun, opor ayam, mie bakso, kopi dan teh manis. Berdasarkan hasil analisis statistik, terdapat perbedaan yang signifikan ($p < 0,05$) nilai IMT berdasarkan densitas energi diet, dimana WUS yang mengonsumsi densitas energi diet tinggi, sebagian besarnya adalah WUS yang memiliki status gizi lebih, dan sebaliknya WUS yang berstatus gizi normal cenderung mengonsumsi diet densitas energi normal-rendah.

PEMBAHASAN

Pola makan di kota besar sudah mengalami pergeseran pola makan dari pola makan tradisional ke pola makan barat. Pemilihan makanan tidak lagi didasarkan pada kandungan gizi, tetapi lebih banyak dipengaruhi oleh media massa dan sosialisasi antar teman sebaya. Konsumsi makanan dengan densitas energi tinggi yang biasanya tinggi kandungan karbohidrat sederhana dan lemak.

Makanan tersebut cenderung memberikan rasa lezat dan biaya yang relatif murah sehingga banyak disukai. Konsumsi makanan dengan kepadatan energi tinggi secara berlebihan berkontribusi dalam peningkatan asupan energi total. Sedangkan konsumsi makanan dengan densitas energi rendah mampu menurunkan asupan energi total.

Pada penelitian ini didapatkan hasil sebagian besar responden (85.1%) wanita usia subur di wilayah Jakarta Barat memiliki Status Gizi Lebih berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT).

Peningkatan asupan makan juga dapat terlihat dari tingginya nilai densitas energi makanan sehari yang dikonsumsi oleh responden wanita usia subur. Sebagian besar dari mereka (72.6%) artinya mengonsumsi makanan dengan nilai energi tinggi, yang kaya akan sumber lemak, gula sederhana.

Penelitian di US dan Perancis mengungkapkan bahwa kualitas diet yang baik dikaitkan dengan kecukupan terhadap asupan buah, sayur dan padi-padian serta membatasi sumber lemak jenuh yang berasal dari hewani.11,23

Hal ini menunjukkan bahwa subjek dengan kualitas diet rendah lebih banyak mengkonsumsi makanan dengan densitas energi tinggi (lemak dan gula) dibandingkan dengan subjek dengan kualitas diet tinggi. Penelitian di Spanyol menunjukkan 10,2 % subjek yang teratur mengkonsumsi makanan dengan densitas energi rendah memiliki kualitas diet yang lebih baik, asupannya tidak melebihi rekomendasi yang telah ditetapkan dan IMT nya lebih rendah daripada subyek yang mengkonsumsi makanan dengan densitas energi tinggi.

Namun meskipun hasil densitas energy diet yang cukup tinggi namun asupan zat gizi makro para responden masih bisa dikatakan baik atau tidak berlebihan. Rerata asupan energy responden adalah 2144 ± 285.26 , asupan lemak 74.51 ± 8.9 dan asupan karbohidrat 258.75 ± 4.4 . Selain itu hasil menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan asupan Energi dan Zat gizi makro berdasarkan status gizi. Hal ini menunjukkan bahwa baik wanita dengan status gizi baik maupun lebih memiliki asupan gizi yang relative sama.

Selain dipengaruhi asupan makanan, IMT secara langsung dapat dipengaruhi oleh aktifitas fisik, dan factor lainnya yang dalam penelitian ini tidak diteliti. Aktifitas Fisik erat kaitannya dengan penggunaan energy dan zat gizi untuk kehidupan sehari-hari sehingga sangat mungkin mempengaruhi status gizi seseorang.

Temuan lainnya adalah terdapat perbedaan bermakna nilai densitas energy diet diantara wanita usia subur yang memiliki status gizi lebih dan normal. Wanita Usia subur yang memiliki status Gizi lebih cenderung mengkonsumsi makanan dengan densitas energy tinggi.

Makanan dengan densitas energi rendah dapat membantu seseorang menurunkan asupan energi, menciptakan rasa puas, dan dapat mengontrol rasa lapar. Sedangkan makanan dengan densitas energi tinggi memberikan rasa lezat gurih, renyah dan tinggi lemak, sehingga konsumsi makanan dengan densitas energi tinggi secara berlebihan berkontribusi dalam peningkatan asupan energi total yang dapat mempengaruhi berat badan dan berakibat pada peningkatan Indeks Massa Tubuh

BAB VI

KESIMPULAN

Pada penelitian ini, sebagian besar wanita usia subur memiliki status gizi lebih, asupan yang cukup dan densitas energy diet yang tinggi. Tidak ada perbedaan Asupan zat gizi berdasarkan status gizi, namun terdapat perbedaan nilai densitas energy diet yang cukup signifikan antara wanita usia subur dengan status gizi lebih dan normal.

DAFTAR PUSTAKA

- Berita Resmi Statistik No. 47/IX/ 1 September 2006, *Tingkat Kemiskinan di Indonesia Tahun 2005-2006*
- Cassidy D, *Is Price Barrier to Eating More Fruit and Vegetables for Low Income Families?*, Journal of American Dietetics Association, 2007
- Departemen Kesehatan R.I, *Laporan Akhir Survei Penilaian Status Gizi Pada Anak dan Remaja Di 10 Kota Besar Di Indonesia*, Jakarta, 2005.
- Drenowski A, *Poverty And Obesity The Role Of Energy Density And Energy Costs*, American Journal Of Clinical Nutrition, 2007
- Drenowski A, *The rising Costs of Low Energy Density Foods*, American Dietetics Association, 2007
- Drenowski A, *The Economic of Obesity: Dietary Energy Density And Energy Costs*, American Journal of Clinical Nutrition, 2007
- Drenowski, *diet detective*. Di akses pada tahun 2007 di www.dietdetective.com/content/view/2049/159.
- Guallar-Castillon P, Rodríguez-Artalejo F, Fornés NS, Banegas JR, Etzezarreta PA, Ardanaz E, Barricarte A, Chirlaque MD, Iraeta MD, & Larrannaga NL, *et al*. 2007. Intake of fried foods is associated with obesity in the cohort of Spa-nish adults from the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition. *Am J Clin Nutr*, 86, 198—205.
- I D Nyoman & Bachyar Bakri, *Penilaian Status Gizi*, Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC, 2001
- Mirmala I, *Warning Obesitas di Sulawaesi Tenggara*, Politeknik Kesehatan Kendari, 2007
- Monsivas P, *Cost of Low Energy Density Foods*, Journal of American Dietetics Association, 2007
- Ngadiarti I, *Penelitian, faktor usia dan tingkat ekonomi terhadap konsumsi dan buah-buah dibandingkan dengan anjuran Pesan Umum Gizi Seimbang di wilayah DKI Jakarta*, Jakarta 2005
- Nurzakiah, Achadi E, & Sartika RAD. 2010. Faktor risiko obesitas pada orang dewasa urban dan rural. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, 5(1), 29—34.
- Obesity*. n.d. di akses pada tanggal 12 Januari 2009 di <http://en.wikipedia.org//obesity>
- Oktaviani R, *Economic of Obesity Review and Indonesia Case*, Department of Community Nutrition Bogor Agricultural University, 2007

Persatuan Ahli Gizi Indonesia, *Tabel Komposisi Pangan Indonesia*, Elex Media Komputindo, Jakarta, 2009

Shayo GA & Mugusi FM. 2011. Prevalence of obesity and associated risk factors among adults in Kinondoni municipal district, Dar es Salaam Tanzania. *BMC Public Health*, 11, 365.

Smolin LA & Grosvenor MB. 2010. *Healthy Eating a Guide to Nutrition: Nutrition and Weight Management*, Second Edition. New York, Chelsea House Publishing.

Swinburn BA, Caterson I, Seidell JC, & James WPT. 2004. Diet, nutrition and the prevention of excess weight gain and obesity. *Public Health Nutrition*, 7(1A), 123—146.

Lampiran 1. Catatan Harian Penelitian

No	Hari/Tanggal	Kegiatan	Keterangan
1	23 Juli 2018	Survey Lokasi Tempat Penelitian	Pendekatan awal perizinan dan kemungkinan penggunaan lahan
2	1 Agustus-10 Agustus 2018	Perizinan Lapang	
3	3 Agustus- 10 Agustus 2018	Pelatihan Enumerator	Universitas Esa Unggul
4	13-15 Agustus 2018	Fiksasi Instrumen dan alat penunjang	
5	20 Agustus – 17 september 2018	Pengambilan Data	
6	17 September-sekarang	Pengambilan data dan penulisan laporan kemajuan	Wilayah kerja dan Universitas Esa Unggul

Lampiran 2. Justifikasi Anggaran Penelitian

1. Honorarium				
Honor	Honor/hari(Rp)	Waktu (Hari)	Minggu	Honor per Tahun
Ketua	Rp60.000	20	3	1.200.000
Anggota	Rp40.000	20	3	800.000
SUB TOTAL (Rp)				Rp 1.600.000
2. Pembelian bahan habis Pakai				
Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Biaya per Tahun (Rp)
Pembelian Kertas	Untuk pengetikan proposal penelitian, kuesioner dan hasil penelitian	7 (rim)	40.000	360.000
Memperbanyak Kuesioner dan instrumen	Instrumen dan kuesioner responden	2000	200	400.000
Perbanyak data penelitian	Foto copy data untuk penelitian	2000	200	400.000
Tanda kontak responden	Tanda kontak untuk responden penelitian	750	10000	7.500.000
SUB TOTAL (Rp)				Rp 15.000.000
3. Perjalanan				
Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Harga Perjalanan (Rp)
Perjalanan	Biaya perjalanan perizinan dan mencari responden	1	1.000.000	Rp 1.000.000
TOTAL ANGGARAN YANG DIPERLUKAN (Rp)				Rp.11.260.000

SURAT PERNYATAAN TANGGUNG JAWAB BELANJA

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : RACHMANIDA NUZRINA S.Gz, M.Gz

Alamat : Jl Kalpataru no.7 Larangan Indah, Larangan, Tangerang , Banten

berdasarkan Surat Keputusan Nomor 050/SP-P/LPPM/III/2018 dan Perjanjian / Kontrak Nomor 020/KM/PNT/2018 mendapatkan Anggaran Penelitian ANALISIS PERBEDAAN ASUPAN ENERGI ZAT GIZI MAKRO DAN DENSITAS ENERGI MAKANAN BERDASARKAN STATUS GIZI PADA WANITA USIA SUBUR DI WILAYAH KECAMATAN KEBUN JERUK JAKARTA BARAT sebesar 18,500,000 .

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Biaya kegiatan penelitian di bawah ini meliputi :

No	Uraian	Jumlah
01	Honorarium Transpor Harian Peneliti. Rp 60.000 x 20 Hari = Rp.1.200.000b. Rp.40.000 x 20 hari = Rp. 800.000Honor Enumerator 750 kuesioner x 9.500 = Rp 7.125.000	9,100,000
02	Peralatan Penunjang Perbanyak Kuesioner 2000 x Rp. 200 = 400.000Data untuk Instrumen 2000 x Rp 200 = Rp 400.000	800,000
03	Bahan Habis Pakai Tanda kontak untuk responden penelitian 750 x Rp 10.000Kertas 7 Rim x 40.000	7,860,000
04	Perjalanan Biaya perjalanan perizinan dan mencari responden	1,000,000
05	Lain-lain	0
	Jumlah	18,760,000

2. Jumlah uang tersebut pada angka 1, benar-benar dikeluarkan untuk pelaksanaan kegiatan penelitian dimaksud.

3. Bersedia menyimpan dengan baik seluruh bukti pengeluaran belanja yang telah dilaksanakan.

4. Bersedia untuk dilakukan pemeriksaan terhadap bukti-bukti pengeluaran oleh aparat pengawas fungsional Pemerintah

5. Apabila di kemudian hari, pernyataan yang saya buat ini mengakibatkan kerugian Negara maka saya bersedia dituntut penggantian kerugian negara dimaksud sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya.

D.K.I. JAKARTA, 15 - 11 - 2018
Ketua,



(RACHMANIDA NUZRINA, S.Gz, M.Gz)
NIP/NIK 210020402

FORMULIR EVALUASI ATAS CAPAIAN LUARAN KEGIATAN

Ketua : RACHMANIDA NUZRINA S.Gz, M.Gz
Perguruan Tinggi : Universitas Esa Unggul
Judul : ANALISIS PERBEDAAN ASUPAN ENERGI ZAT GIZI MAKRO DAN DENSITAS ENERGI MAKANAN BERDASARKAN STATUS GIZI PADA WANITA USIA SUBUR DI WILAYAH KECAMATAN KEBUN JERUK JAKARTA BARAT
Skema : Penelitian Dosen Pemula
Waktu Kegiatan : Tahun ke 1 dari rencana 1 tahun

LUARAN YANG DIRENCANAKAN DAN JUMLAH CAPAIAN

No	Luaran yang Direncanakan	Jumlah Capaian
1	Publikasi ilmiah	1

CAPAIAN DISERTAI DENGAN LAMPIRAN BUKTI-BUKTI LUARAN KEGIATAN

1. PUBLIKASI ILMIAH

	Keterangan
Artikel jurnal ke-1.	
Nama jurnal yang dituju	Indonesian Journal of Human Nutrition
Klasifikasi jurnal	Nasional Terkreditasi
Impact factor jurnal	0
Judul artikel	ANALISIS PERBEDAAN ASUPAN ENERGI ZAT GIZI MAKRO DAN DENSITAS ENERGI MAKANAN BERDASARKAN STATUS GIZI PADA WANITA USIA SUBUR DI WILAYAH KECAMATAN KEBUN JERUK JAKARTA BARAT
Status naskah	Sudah dikirim ke jurnal

2. BUKU AJAR

	Keterangan
--	------------

3. PEMBICARA PADA PERTEMUAN ILMIAH (SEMINAR/SIMPOSIUM)

	Keterangan
--	------------

4. SEBAGAI INVITED SPEAKER

	Keterangan
--	------------

5. UNDANGAN SEBAGAI VISITING SCIENTIST PADA PERGURUAN TINGGI LAIN

	Keterangan
--	------------

6. CAPAIAN LUARAN LAINNYA

Capaian	Uraian

Jakarta, 16 - 11 - 2018
Ketua,

(RACHMANIDA NUZRINA S.Gz, M.Gz)

ANALISIS PERBEDAAN ASUPAN ENERGI ZAT GIZI MAKRO DAN DENSITAS ENERGI MAKANAN BERDASARKAN STATUS GIZI PADA WANITA USIA SUBUR DI WILAYAH KECAMATAN KEBUN JERUK JAKARTA BARAT



Peneliti

Rachmanida Nuzrina

Gizi/Fakultas Ilmu Ilmu Kesehatan
Universitas Esa Unggul
rachmanida.nuzrina@esaunggul.ac.id

Yayah Karyanah

Keperawatan/Fakultas Ilmu Ilmu Kesehatan
Universitas Esa Unggul
yayah.karyanah@esaunggul.ac.id



Ringkasan Eksekutif

Pencapaian Indeks Pembangunan Manusia di dunia tidak terlepas dari segi peningkatan kualitas gizi dan kesehatan. Namun saat ini banyak masalah gizi yang dapat memengaruhi kualitas kesehatan, bahkan saat ini Indonesia tidak hanya menghadapi masalah gizi kurang tapi juga masalah gizi lebih. Prevalensi kegemukan cenderung meningkat seiring dengan peningkatan usia, dan mencapai puncaknya pada usia dewasa. Peningkatan kejadian obesitas banyak ditemukan pada masyarakat kalangan menengah kebawah, hal ini dihubungkan dengan pemilihan makanan harian mereka, dimana lebih memilih mengkonsumsi makanan tinggi lemak, gula dan *refined grains* dibandingkan buah-buahan, sayuran, biji-bijian, ikan segar dan daging tanpa lemak. Penelitian yang dilakukan merupakan studi kuantitatif yang bersifat analitis dimana studi ini mempelajari perbedaan asupan zat gizi makro dan energi serta densitas energi dari makanan pada 711 wanita usia subur menurut status gizi mereka. Rancangan penelitian menggunakan desain studi potong lintang (cross sectional). Tidak ada perbedaan asupan energy dan Zat Gizi Makro berdasarkan Status Gizi wanita usia subur $p > 0.05$ namun terdapat perbedaan densitas energy diet berdasarkan Status gizi $p < 0.05$

Kata kunci: Asupan energy, zat gizi makro, densitas energy, WUS



HKI dan Publikasi

1. Submitted pada Indonesian Journal of Human Nutrition
2. Submitted HKI



Latar Belakang

Pencapaian Indeks Pembangunan Manusia di dunia tidak terlepas dari segi peningkatan kualitas gizi dan kesehatan. Namun saat ini banyak masalah gizi yang dapat memengaruhi kualitas kesehatan, bahkan saat ini Indonesia tidak hanya menghadapi masalah gizi kurang tapi juga masalah gizi lebih. Prevalensi kegemukan cenderung meningkat seiring dengan peningkatan usia, dan mencapai puncaknya pada usia dewasa. Terdapat kecenderungan prevalensi kegemukan yang meningkat seiring dengan peningkatan usia, dan mencapai puncaknya pada usia dewasa.

Hasil Riskesdas 2010 menunjukkan bahwa 21.7% orang dewasa Indonesia mengalami kegemukan, dan perempuan memiliki prevalensi yang lebih tinggi (26.9%) dibandingkan laki-laki (16.3%) (Balitbangkes 2010). Berdasarkan data Riskesdas, terjadi peningkatan kejadian obesitas pada perempuan umur >18 tahun dari tahun ketahun di Indonesia. Pada tahun 2007, prevalensi obesitas pada wanita dewasa sebesar 14,8%, tahun 2010 yaitu 20,5%, dan tahun 2013 yaitu 32,9 %. Kegemukan dapat meningkatkan risiko penyakit tidak menular seperti diabetes, hipertensi, dan penyakit jantung koroner (Mendez et al. 2004; Bogers et al. 2007).

Peningkatan risiko ini dapat meningkatkan perawatan kesehatan, kunjungan dokter, hilangnya hari kerja, dan kematian selain itu juga menurunkan kualitas hidup (Cawley & Meyerhoefer 2012; Swinburn et al. 2004).

Peningkatan kejadian obesitas banyak ditemukan pada masyarakat kalangan menengah kebawah, hal ini dihubungkan dengan pemilihan makanan harian mereka, dimana masyarakat miskin lebih memilih mengkonsumsi makanan tinggi lemak, gula dan *refined grains* dibandingkan buah-buahan, sayuran, biji-bijian, ikan segar dan daging tanpa lemak. Rendahnya daya beli masyarakat miskin menyebabkan mereka memilih makanan yang lebih terjangkau biayanya namun lezat rasanya dan dapat memberi rasa kenyang, dibandingkan makanan segar, rendah lemak yang lebih mahal



Hasil dan Manfaat

Saat ini, lebih dari 1,1 miliar dewasa di seluruh dunia kelebihan berat badan, dan 312 juta di antaranya mengalami obesitas, World Health Organization (WHO) menyatakan di seluruh dunia, lebih dari 1 milyar orang dewasa berada dalam kategori overweight dan lebih dari 300 juta mengalami obesitas. Kelebihan berat badan merupakan permasalahan kesehatan yang dapat ditemukan hampir di seluruh kelompok usia pada semua tingkat masyarakat.

Keadaan gizi seseorang sejatinya sangat berkaitan erat dengan pola makan. Pola makan yang baik biasanya diiringi dengan tingkat keadaan gizi yang baik, atau apabila baik konsumsi makan seseorang maka akan baik pula status gizinya selama seseorang tersebut tidak memiliki faktor-faktor lain yang merugikan seperti penyakit infeksi (Suhardjo, 1986). Dalam penelitian ini, data yang diambil adalah data berat badan, tinggi badan, indeks massa tubuh asupan zat gizi serta densitas energy.

Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat bahwa sebagian besar wanita usia subur di wilayah Jakarta Barat memiliki Status gizi lebih dan densitas energy dite yang tergolong tinggi.

Perbedaan Asupan Energi Berdasarkan Status Gizi

Berdasarkan hasil analisis data dapat dilihat bahwa asupan energy baik pada kelompok status gizi normal maupun kegemukan, sama-sama mendekati asupan energy yang melebihi angka kecukupan gizi yang dianjurkan. Rerata asupan Energi wanita usia subur yang berstatus gizi normal adalah 2133 ± 329 , sementara rerata asupan energy WUS yang berstatus gizi lebih adalah 2147 ± 277 .

Perbedaan Asupan Lemak Berdasarkan Status Gizi

Asupan lemak Wanita Usia Subur berdasarkan Angka kecukupan Gizi yang dianjurkan tahun 2013 berkisar antara 73-71 gram perharinya. Dalam penelitian ini sebagian wanita usia subur mengonsumsi 90-100 persen dari anjuran asupan.



biayanya dan kurang memberikan rasa kenyang namun sebenarnya bahan makanan tersebut lebih kaya akan zat gizi yang bisa membantu menciptakan keadaan kesehatan optimal.

Bahan makanan seperti beras, makanan gorengan, dan manisan cenderung mempunyai densitas energi yang lebih tinggi, itu berarti bahwa konsumsi makanan tersebut dalam jumlah sedikit memberikan lebih banyak kalori dari pada makanan segar seperti sayur-sayuran dan buah-buahan. Oleh sebab itu masyarakat terutama masyarakat miskin yang menggunakan konsep kenyang dalam memilih bahan makanan lebih memilih beras, minyak, gula untuk dikonsumsi daripada sayur dan buah.

Pada masyarakat miskin pemilihan makanan kebanyakan didasarkan atas kemampuan daya beli oleh karena itu penulis ingin meneliti apakah ada hubungan biaya bahan makanan (Rupiah per kalori), densitas energi makanan yang dikonsumsi (kilokalori per gram), dan Status Gizi.



Metode

Rancangan/Desain Penelitian

Penelitian yang dilakukan merupakan studi kuantitatif yang bersifat analitis dimana studi ini mempelajari perbedaan asupan zat gizi makro dan energi serta densitas energi dari makanan wanita usia subur menurut status gizi mereka. Rancangan penelitian menggunakan desain studi potong lintang (cross sectional).

Sumber Data

Dalam penelitian ini data yang digunakan adalah data primer dengan metode survey dan wawancara pada Wanita Usia Subur yang tinggal di Wilayah Kebun Jeruk Jakarta Barat.

Sasaran Penelitian

Penelitian ini dilakukan di wilayah Kecamatan Kebon jeruk Jakarta Barat, dengan Sebanyak 711 orang wanita usia subur sebagai sampel.

Pengembangan Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data

Hal ini terlihat dari banyaknya konsumsi makanan yang digoreng, keripik dan makanan tinggi lemak seperti jerohan, tetelan dan lainnya.

Rerata asupan lemak wanita usia subur yang berstatus gizi normal adalah 73.78 ± 8.9 , sementara rerata asupan lemak WUS yang berstatus gizi lebih adalah 74.6 ± 9.8 .

Berdasarkan hasil uji analisis perbedaan tidak terdapat perbedaan bermakna asupan energy Wanita Usia Subur yang berstatus gizi normal dan berstatus gizi lebih ($p > 0,005$)

Perbedaan Asupan Karbohidrat Berdasarkan Status Gizi

Berdasarkan hasil analisis data dapat dilihat bahwa asupan karbohidrat baik pada kelompok status gizi normal maupun kegemukan, sama-sama mendekati asupan energy yang melebihi angka kecukupan gizi yang dianjurkan yakni 309 gram perhari. Sebagian besar sumber karbohidrat para WUS berasal dari nasi, mie instant dan tepung-tepungan.

Rerata asupan karbohidrat wanita usia subur yang berstatus gizi normal adalah 265.93 ± 78 , sementara rerata asupan karbohidrat WUS yang berstatus gizi lebih adalah 257.62 ± 82.9

Berdasarkan hasil uji analisis perbedaan tidak terdapat perbedaan bermakna asupan karbohidrat Wanita Usia Subur yang berstatus gizi normal dan berstatus gizi lebih ($p > 0,005$)

Perbedaan Indeks Massa Tubuh Berdasarkan Densitas Energi Diet

Perhitungan densitas energi diet didapatkan dari total energi makanan dan minuman sehari lalu dibagi dengan berat makanan sehari (Avihani 2013). Densitas energi makanan adalah jumlah energi dalam berat tertentu dari makanan yang dihitung dengan cara membagi asupan energi total perhari dengan berat makan total yang dikonsumsi (Hingle, 2017). Total

Densitas energi diet diet ditentukan dengan membagi total asupan energi dari makanan dengan berat makanan yang dikonsumsi dalam satu hari (Schroder, 2008).



yang digunakan adalah dengan teknik random sampling dengan kriteria sampel adalah wanita usia subur berusia 19-45 tahun, memiliki status gizi lebih dan normal berdasarkan Indeks Massa Tubuh dan tidak dalam kondisi menderita sakit yang harus menjalani perawatan, serta tidak dalam kondisi hamil dan menyusui.

Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan re-coding data penelitian, uji normalitas dan reliabilitas serta dilakukan uji statistik komparasi T-test Independen untuk membandingkan asupan Energi, zat gizi makro dan densitas energi berdasarkan status gizi wanita usia subur. Dari hasil uji dilihat apakah ada perbedaan nyata diantara keduanya

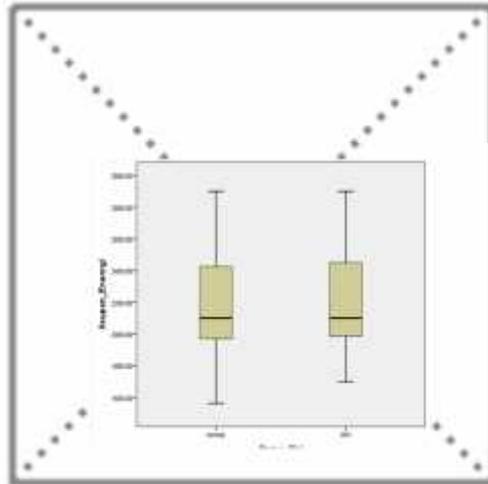
Asupan makanan untuk perempuan dinyatakan memiliki densitas energi diet yang normal apabila densitas energi diet yang di konsumsi dalam sehari 1,45-1,98 kkal/g, dan dinyatakan memiliki densitas energi diet yang tinggi apabila mencapai $\geq 1,99$ kkal/g.

Kebiasaan mengonsumsi densitas energi sajian karbohidrat, makanan tradisional dan moderen dalam jumlah besar, maka dapat menyebabkan peningkatan asupan energi yang berlebihan sehingga dapat meningkatkan kejadian obesitas (Handayani, 2016).

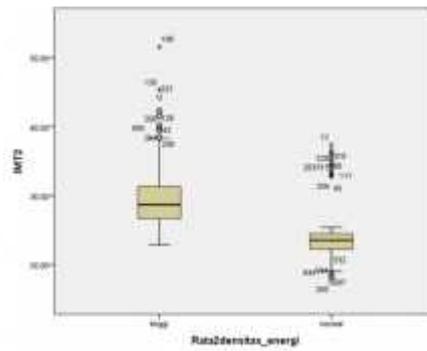
Berdasarkan hasil analisis data, didapatkan hasil 516 wanita usia subur mengonsumsi diet densitas energy tinggi. Dan sebagian diantara mereka memiliki status gizi lebih. Berdasarkan *recall* 2x24 jam, densitas energi diet menunjukkan berada pada kategori tinggi ($>2,09$ kkal/gr) yaitu rata-rata makanan yang dikonsumsi berlemak dan bersantan seperti lontong sayur, nasi goreng, nasi uduk, bakwan, risol, mie goreng, bihun, opor ayam, mie bakso, kopi dan teh manis.

Berdasarkan hasil analisis statistic, terdapat perbedaan yang signifikan ($p < 0,05$) nilai IMT berdasarkan densitas energy diet, dimana WUS yang mengonsumsi densitas energy diet tinggi, sebagian besarnya adalah WUS yang memiliki status gizi lebih, dan sebaliknya WUS yang berstatus gizi normal cenderung mengonsumsi diet densitas energy normal-rendah.





Gambar 1. Perbedaan Asupan Energi berdasarkan Status Gizi



Gambar 2. Perbedaan Densitas Energi berdasarkan Status Gizi



Rachmanida Nuzrina 1*), Yayah Karyanah1*)
1*) Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan Universitas Esa Unggul,
Email: rachmanida.nuzrina@esaunggul.ac.id., Tlp : +62 21 5674223

1 Pendahuluan

Pencapaian Indeks Pembangunan Manusia di dunia tidak terlepas dari segi peningkatan kualitas gizi dan kesehatan. Namun saat ini banyak masalah gizi yang dapat memengaruhi kualitas kesehatan, bahkan saat ini Indonesia tidak hanya menghadapi masalah gizi kurang tapi juga masalah gizi lebih.

Prevalensi kegemukan cenderung meningkat seiring dengan peningkatan usia, dan mencapai puncaknya pada usia dewasa. Peningkatan kejadian obesitas banyak ditemukan pada masyarakat kalangan menengah kebawah, hal ini dihubungkan dengan pemilihan makanan harian mereka, dimana lebih memilih mengonsumsi makanan tinggi lemak, gula dan refined grains dibandingkan buah-buahan, sayuran, biji-bijian, ikan segar dan daging tanpa lemak.

2 Metode Penelitian

Penelitian yang dilakukan merupakan studi kuantitatif yang bersifat analitis dengan rancangan Potong Lintang, dimana studi ini mempelajari:



Zat Gizi Makro



Densitas Energi

3 Hasil

711 WUS

Status Gizi

*Normal (14,1%)

* Lebih (85,5%)

Energi (2144 ± 285.26)

Zat Gizi Makro

* Karbohidrat

(258.75 ± 4.4)

*Lemak (74.51 ± 8.9)

Terdapat Perbedaan Yang Signifikan $P < 0,05$ Status Gizi terhadap Densitas Energi

Densitas Energi

* Normal (27,4%)

* Tinggi (72,6%)

4 Pembahasan

Pada penelitian ini didapatkan hasil sebagian besar responden (85.1%) wanita usia subur di wilayah Jakarta Barat memiliki Status Gizi Lebih berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT).

Peningkatan asupan makan juga dapat terlihat dari tingginya nilai densitas ennergi makanan sehari yang dikonsumsi oleh responden wanita usia subur. Sebagian besar dari mereka (72.6%) artinya mengonsumsi makanan dengan nilai energy tinggi, yang kaya akan sumber lemak, gula sederhana.

Hal ini menunjukkan bahwa subjek dengan kualitas diet rendah lebih banyak mengonsumsi makanan dengan densitas energi tinggi (lemak dan gula) dibandingkan dengan subjek dengan kualitas diet tinggi. Penelitian di Spanyol menunjukkan 10,2% subjek yang teratur mengonsumsi makanan dengan densitas energi rendah memiliki kualitas diet yang lebih baik, asupannya tidak melebihi rekomendasi yang telah ditetapkan dan IMT nya lebih rendah daripada subyek yang mengonsumsi makanan dengan densitas tinggi energi.

Makanan dengan densitas energi rendah dapat membantu seseorang menurunkan asupan energi, menciptakan rasa puas, dan dapat mengontrol rasa lapar. Sedangkan makanan dengan densitas energi tinggi memberikan rasa lezat gurih, renyah dan tinggi lemak, sehingga konsumsi makanan dengan densitas energi tinggi secara berlebihan berkontribusi dalam peningkatan asupan energi total yang dapat mempengaruhi berat badan dan berakibat pada peningkatan Indeks Massa Tubuh

5 Simpulan

Pada Penelitian ini, sebagian besar Wanita Usia Subur/WUS memiliki status gizi lebih, asupan yang cukup dan densitas energi diet yang tinggi. Tidak ada perbedaan nilai densitas energi diet yang cukup signifikan antara WUS dengan status gizi lebih dan normal.