

## BAB VI

### PEMBAHASAN

#### 6.1 Pembahasan Penelitian

##### 6.1.1 Karakteristik Responden

Usia responden dalam penelitian ini berkisar antara 20 sampai dengan 45 tahun. Sedangkan rata-rata usia responden dalam penelitian ini adalah 35 tahun. Usia-usia tersebut termasuk dalam usia produktif, sehingga pendidikan gizi perlu diberikan untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat. Responden dalam penelitian ini rata-rata memiliki berat badan sebelum diet 69,16 kg, rata-rata berat badan sesudah diet sebesar 68,51 kg dan rata-rata tinggi badan sebesar 155,51 cm sedangkan rata-rata indeks massa tubuh responden dalam penelitian ini adalah sebesar 28,2 kg/m<sup>2</sup>.

Status gizi lebih (*overnutrition*) merupakan keadaan gizi seseorang dimana jumlah energi yang masuk ke dalam tubuh lebih besar dari jumlah energi yang dikeluarkan. Hal ini terjadi karena jumlah energi yang masuk melebihi kecukupan energi yang dianjurkan untuk seseorang, akhirnya kelebihan zat gizi disimpan dalam bentuk lemak yang dapat mengakibatkan seseorang menjadi gemuk (Khairina, 2008). Berdasarkan umur berat badan ideal untuk wanita usia 35 tahun adalah 55 kg dengan tinggi badan 156 cm (Depkes, 2004), sedangkan IMT normal adalah 18,5-22,9 Kg/m<sup>2</sup> (WHO, 2000).

Berdasarkan BB/U, BB/TB dan IMT, berat badan responden masuk dalam kategori gizi lebih, sehingga untuk mencapai berat badan

ideal atau status gizi normal dengan rata-rata tinggi badan 155,51 cm didapatkan berat badan antara 45 kg sampai 55 kg.

### 6.1.2 Diet Rendah Kalori

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, 73% responden termasuk dalam kategori penerapan diet rendah kalori yang buruk sedangkan 23% responden yang lain termasuk dalam penerapan diet rendah kalori yang baik.

Diet rendah kalori adalah diet yang kandungannya di bawah kebutuhan normal. Adapun tujuan dari diet rendah kalori adalah mempertahankan status gizi yang sesuai dengan umur, jenis kelamin dan kebutuhan fisik serta mengurangi asupan energi sehingga tercapai penurunan berat badan  $\frac{1}{2}$  - 1 kg per minggu dan mencapai IMT normal 18,5-22,9 kg/m<sup>2</sup> (Almatsier, 2007). Diet yang benar adalah tetap mengkonsumsi makanan dengan komposisi yang dibutuhkan tubuh dalam jumlah yang seimbang dan tentu saja dengan total kalori yang lebih rendah dari yang biasa dikonsumsi sehingga tubuh akan menggunakan simpanan energi tubuh yaitu lemak tubuh, baik yang berlokasi di bawah kulit maupun yang berada di dalam tubuh (lemak viseral), dengan hilangnya massa lemak tubuh maka akan terjadi penurunan berat badan secara cepat (Merry, 2010)

Berdasarkan hasil *food record* yang dihitung menggunakan *software nutrisurvey 2003*, asupan energi responden belum sesuai dengan kebutuhan. Asupan energi responden seharusnya sesuai dengan jumlah kebutuhan normal dikurangi 500 kalori. Ketidak

sesuaian asupan energi tidak hanya disebabkan oleh kurangnya pengetahuan tentang diet rendah kalori tetapi juga kurangnya kedisiplinan responden dalam penerapan diet rendah kalori.

### 6.1.3 Aktivitas Fisik

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, 84% responden memiliki aktivitas ringan sedangkan 16% responden yang lain memiliki aktivitas sedang.

Aktivitas fisik adalah gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot-otot rangka yang dihasilkan sebagai suatu pengeluaran tenaga (dinyatakan kilo-kalori). Yang meliputi pekerjaan, waktu senggang, dan aktivitas sehari-hari. Aktivitas fisik merupakan variabel untuk pengeluaran energi, oleh karena itu aktivitas fisik dijadikan salah satu perilaku untuk penurunan berat badan. Individu dengan aktivitas fisik yang rendah mempunyai risiko peningkatan berat badan lebih besar dari pada orang yang aktif berolahraga secara teratur. Kurangnya aktivitas fisik kemungkinan merupakan salah satu penyebab utama dari meningkatnya angka kejadian obesitas di tengah-tengah masyarakat yang makmur. Orang-orang yang tidak aktif memerlukan lebih sedikit energi. Seseorang yang cenderung mengkonsumsi makanan kaya lemak dan tidak melakukan aktivitas fisik yang seimbang, akan mengalami obesitas (Budiyanto, 2002).

Berdasarkan hasil penelitian, mayoritas responden yang memiliki aktivitas ringan, 84% responden adalah ibu rumah tangga sehingga aktivitas yang dilakukan sehari-hari tergolong ringan. Seperti mencuci, menyetrika, bersih-bersih rumah, memasak.



#### 6.1.4 Pola Makan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, 57% responden memiliki pola makan baik sedangkan 43% responden yang lain memiliki pola makan tidak baik.

Pola makan adalah cara atau perilaku yang ditempuh seseorang atau sekelompok orang dalam memilih, menggunakan bahan makanan dalam konsumsi pangan setiap hari yang meliputi jenis makanan, jumlah makanan dan frekuensi makan yang berdasarkan pada faktor-faktor sosial, budaya dimana mereka hidup (Khumaidi, 1994). Jenis makanan adalah variasi bahan makanan yang kalau dimakan, dicerna, diserap akan menghasilkan paling sedikit susunan menu seimbang. Menyediakan variasi makanan merupakan salah satu cara untuk menghilangkan rasa bosan, sehingga meningkatkan selera makan. Menyusun hidangan sehat memerlukan keterampilan dan pengetahuan gizi. Variasi menu yang tersusun oleh kombinasi bahan makanan yang diperhitungkan dengan tepat akan memberikan hidangan sehat, baik secara kuantitatif maupun kualitatif. Teknik pengolahan makanan yang beragam bertujuan untuk memperoleh *intake* yang baik dan bervariasi (Khumaidi, 1994).

Berdasarkan hasil wawancara pada saat penelitian, responden belum dapat memilih bahan makanan yang dianjurkan dan yang tidak dianjurkan dengan tepat.

#### 6.1.5 Hubungan Diet Rendah Kalori Terhadap Penurunan Berat Badan

Berdasarkan hasil penelitian, pada Tabel 5.4 telah dijelaskan bahwa dari 10 responden yang menerapkan diet rendah kalori baik,

24,3% mengalami penurunan berat badan. Dan dari 27 responden yang memiliki penerapan diet rendah kalori yang buruk, 48,7% tidak mengalami penurunan berat badan. Berdasarkan uji statistik dengan menggunakan Korelasi *Spearman* untuk hubungan antara diet rendah kalori dengan penurunan berat badan didapatkan nilai korelasi *spearman* sebesar 0,503 dan tingkat signifikansi  $p = 0,001$  ( $p < 0,05$ ) maka dapat dinyatakan terdapat hubungan yang signifikan antara diet rendah kalori dengan penurunan berat badan namun keeratan hubungan sedang.

Penurunan berat badan yang hanya mengandalkan pengurangan jumlah kalori tanpa mempertimbangkan nilai zat gizi dan pola hidup akan menurunkan berat badan tetapi hanya bersifat sementara. Disaat tubuh menerima asupan kalori yang kurang dari biasanya, tubuh akan memakai cadangan lemak yang ada sebagai sumber energi sehingga berat badan menjadi turun (Merry, 2010). Upaya mendisiplinkan diri menghindari kebiasaan makan yang tidak seimbang. Kunci keberhasilan modifikasi perilaku ini sangat tergantung pada keinginan individu menurunkan berat badannya. Perlu ditanamkan rasa percaya diri dan alasan kuat, yakni demi kesehatan, risiko kesehatan yang akan muncul akibat kegemukan (hipertensi, penyakit jantung, diabetes, stroke, osteoarthritis, dan lainnya), biasanya akan menjadi pendorong kuat untuk mengurangi berat badan, dengan melakukan modifikasi perilaku, upaya penurunan berat badan dalam jangka panjang lebih mudah terlaksana, kuncinya hanya satu, yaitu menahan hawa nafsu makan berlebihan terutama yang berkalori tinggi (Khomsan, 2007).

Penurunan berat badan dilakukan secara bertahap dengan mempertimbangkan kebiasaan makan dan segi kualitas maupun kuantitas. Untuk menurunkan berat badan sebanyak  $\frac{1}{2}$  - 1 kg/minggu, asupan energi dikurangi 500-1000 kkal/hari dari kebutuhan normal. Perhitungan kebutuhan energi normal dilakukan berdasarkan berat badan ideal (Almatsier, 2007).

#### 6.1.6 Hubungan Aktivitas Fisik Terhadap Penurunan Berat Badan

Berdasarkan hasil penelitian, pada Tabel 5.5 telah dijelaskan dari 31 responden yang memiliki aktivitas ringan 48,7% mengalami penurunan berat badan dan dari 6 responden yang memiliki aktivitas sedang 16,2% tidak mengalami penurunan berat badan. Berdasarkan uji statistik dengan menggunakan Korelasi *Spearman*, hubungan antara aktivitas fisik dengan penurunan berat badan pada responden didapatkan nilai korelasi *spearman* sebesar 0,428 dan tingkat signifikansi  $p = 0,008$  ( $p < 0,05$ ) namun keeratan hubungan sedang, sehingga dapat disimpulkan terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan penurunan berat badan pada responden.

Prinsip utama dalam penanganan obesitas dalam kaitannya dengan penurunan berat badan adalah dengan menyeimbangkan antara energi yang masuk dengan energi yang dikeluarkan (Almatsier, 2004). Hal ini dapat dilakukan dengan mengurangi makan meningkatkan aktivitas fisik dengan berolahraga, dan juga menghindari tekanan fisik atau stress. Aktivitas fisik merupakan variabel untuk pengeluaran energi, oleh karena itu aktivitas fisik dijadikan salah satu perilaku untuk penurunan berat badan. Berdasarkan beberapa

penelitian mengungkapkan apabila beraktivitas fisik dengan intensitas yang cukup selama 60 menit dapat menurunkan berat badan dan mencegah untuk peningkatan berat badan kembali (Rahmawati, 2009).

Dalam penelitian ini, aktifitas fisik tidak bisa menjadi satu-satunya faktor dalam penurunan berat badan, karena berdasarkan hasil penelitian jumlah responden yang mengalami penurunan berat badan lebih banyak memiliki aktifitas ringan. Hal ini dapat terjadi karena selain aktifitas fisik penurunan berat badan dipengaruhi juga oleh faktor pola makan. 21 responden yang memiliki pola makan yang baik, 56,8% memiliki aktifitas yang ringan sehingga meskipun aktifitas fisik responden tersebut dikategorikan ringan penurunan berat badan tetap dapat tercapai.

#### **6.1.7 Hubungan Pola Makan Terhadap Penurunan Berat Badan.**

Berdasarkan hasil penelitian, pada Tabel 5.6 telah dijelaskan bahwa dari 21 responden yang memiliki pola makan baik, 37,9% mengalami penurunan berat badan dan dari 16 reponden yang memiliki pola makan tidak baik 32,4% tidak mengalami penurunan berat badan. Berdasarkan uji statistik dengan menggunakan Korelasi *Spearman*, hubungan antara pola makan dengan penurunan berat badan pada responden didapatkan nilai korelasi *spearman* sebesar 0,413 dan tingkat signifikansi  $p = 0,011$  ( $p < 0,05$ ) sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dengan penurunan berat badan tetapi keeratannya sedang.



Seseorang yang ingin melakukan diet, perlu juga memperhatikan proses makanan yang akan dikonsumsi. Lebih baik memasak makanan dengan cara ditumis, kukus, pepes, tim atau sop. Lalu hindarilah makanan yang digoreng atau bersantan. Apalagi jika santannya kental, sebab hal ini akan menaikkan kalori. Jika sudah mencapai berat badan normal, maka sebaiknya tetap memperhatikan makanan yang akan dikonsumsi dan jangan lupa untuk tetap berolahraga agar menjaga metabolisme tubuh tidak turun (Maylyssa, 2009).

Banyak faktor yang menyebabkan terjadinya penurunan berat badan selain aktivitas yang dilakukan, ada tiga prinsip dasar yang digunakan dalam pengaturan berat badan yaitu edukasi/penyuluhan, pengaturan makanan dan jenis makanan. Karena itu penting tetap mengikuti pola makan sehat yang dianjurkan untuk penurunan berat badan seumur hidup agar memiliki berat badan yang stabil dan tubuh ideal (Ides, 2007).

### **6.1.8 Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Penurunan Berat Badan**

Berdasarkan hasil analisis multivariat dengan uji regresi logistik, dari ketiga faktor yang berpengaruh dalam penelitian ini yaitu diet rendah kalori, aktivitas fisik dan pola makan yang paling berpengaruh terhadap penurunan berat badan adalah diet rendah kalori (OR = 0,08) dan aktifitas fisik (OR = 0,00)

Penanganan obesitas dalam kaitannya dengan penurunan berat badan adalah dengan menyeimbangkan antara energi yang masuk dengan energi yang dikeluarkan. Hal ini dapat dilakukan dengan



mengurangi makan meningkatkan aktivitas fisik dengan berolahraga, dan juga menghindari tekanan fisik atau stress (Almatsier, 2004).

## 6.2 Implikasi Terhadap Bidang Gizi Kesehatan

Diet rendah kalori adalah diet yang kandungan energinya dibawah kebutuhan normal, cukup vitamin dan mineral, serta banyak mengandung serat yang bermanfaat dalam proses penurunan berat badan. Kalori rendah, ditujukan untuk menurunkan berat badan. Pengurangan dilakukan secara bertahap dengan mempertimbangkan kebiasaan makan dan segi kualitas maupun kuantitas. Untuk menurunkan berat badan sebanyak  $\frac{1}{2}$  - 1 kg/minggu, asupan energi dikurangi 500-1000 kkal/hari dari kebutuhan normal. Perhitungan kebutuhan energi normal dilakukan berdasarkan berat badan ideal (Almatsier, 2007). Bahan makanan yang dianjurkan antara lain ; Nasi, jagung, ubi, talas, sereal, daging tanpa lemak, tempe, tahu, sayur berserat. Sedangkan bahan makanan yang tidak dianjurkan antara lain ; Gula merah, kue manis dan gurih, santan kental, daging berlemak.

Aktivitas fisik merupakan variabel untuk pengeluaran energi, oleh karena itu aktivitas fisik dijadikan salah satu perilaku untuk penurunan berat badan. Berdasarkan beberapa penelitian mengungkapkan apabila beraktivitas fisik dengan intensitas yang cukup selama 60 menit dapat menurunkan berat badan dan mencegah untuk peningkatan berat badan kembali. Aktifitas fisik dibedakan dalam beberapa kategori seperti istirahat, sangat ringan, ringan, sedang dan berat (Rahmawati, 2009).

Berbagai sarana dan fasilitas memadai hingga gerak atau aktivitas menjadi semakin terbatas. Hidup terasa santai karena segalanya sudah

tersedia sehingga dapat berakibat menghambat gerak atau aktivitas yang pada akhirnya terjadi ketidakseimbangan antara asupan pangan dan pengeluaran energi. Dampak penumpukan lemak menyebabkan penumpukan lemak yang berlebihan yang disebut dengan kegemukan atau obesitas (Herawati, 2010).

Pola makan adalah cara atau perilaku yang ditempuh seseorang atau sekelompok orang dalam memilih, menggunakan bahan makanan dalam konsumsi pangan setiap hari yang meliputi jenis makanan, jumlah makanan dan frekuensi makan yang berdasarkan pada faktor-faktor sosial, budaya dimana mereka hidup. Seseorang yang ingin melakukan diet, perlu juga memperhatikan proses makanan yang akan dikonsumsi. Lebih baik memasak makanan dengan cara ditumis, kukus, pepes, tim atau sop. Lalu hindarilah makanan yang digoreng atau bersantan. Apalagi jika santannya kental, sebab hal ini akan menaikkan kalori. Jika sudah mencapai berat badan normal, maka sebaiknya tetap memperhatikan makanan yang akan dikonsumsi dan jangan lupa untuk tetap berolahraga agar menjaga metabolisme tubuh tidak turun (Maylyssa, 2009).

Banyak faktor yang menyebabkan terjadinya penurunan berat badan selain aktivitas yang dilakukan, ada tiga prinsip dasar yang digunakan dalam pengaturan berat badan yaitu edukasi/penyuluhan, pengaturan makanan dan jenis makanan. Karena itu penting tetap mengikuti pola makan sehat yang dianjurkan untuk penurunan berat badan seumur hidup agar memiliki berat badan yang stabil dan tubuh ideal (Ides, 2007).

### 6.3 Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan penelitian ini adalah tingkat validitas kuesioner FFQ dan aktifitas fisik rendah karena kuesioner diisi oleh responden sendiri. Penelitian hanya dilakukan 3 (tiga) hari karena keterbatasan waktu, dan tenaga.

