

## **Pengaruh diet rendah energi dan rendah karbohidrat terhadap IMT dan persen lemak tubuh pada pasien wanita dengan berat badan lebih di Prima Diet Catering Jakarta 2006**

Peni Hedi Purwanti, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=107301&lokasi=lokal>

---

### **Abstrak**

Penelitian ini dilatarbelakangi belum adanya bukti statistik yang kuat bahwa antara diet rendah energi dan rendah karbohidrat dapat memperbaiki status IMT dan persen lemak tubuh di tempat penelitian dilaksanakan. Dengan diketahui perubahan yang optimal pada diet rendah karbohidrat dalam jangka waktu yang singkat, terdapat alternatif dalam pemilihan bentuk intervensi diet seseorang. Mengingat kebutuhan perbaikan status IMT dan penurunan persen lemak tubuh juga menjadi kepentingan tersendiri dalam upaya menurunkan resiko penyakit degeneratif.

Sehingga tujuan penelitian ini untuk melihat perbedaan rata-rata berat badan, IMT dan persen lemak tubuh, sebelum dan sesudah perlakuan diet rendah energi dan diet rendah karbohidrat. Selain itu akan dilihat pula hubungan penurunan IMT dan persen lemak tubuh yang dikontrol umur, aktifitas fisik pekerjaan dan aktifitas fisik olah raga, pada kedua pelakuan diet tersebut.

Penelitian ini merupakan penelitian kuasi ekperimental. Subjek sebanyak 70 orang, dibagi menjadi dua kelompok dan dilakukan intervensi makanan diet selama 14 hari. Kelompok 1 memperoleh diet rendah kalori 1300 kalori ( KH 52 % ; P 18 % ; L 31 %) dan kelompok II diet rendah karbohidrat 1400 kalori (KH  $\pm$  16 % ; P  $\pm$  22 % ; L  $\pm$  61 %) . Diet rendah karbohidrat menggunakan minyak zaitun sebanyak 80 % dan minyak canola 20 %. Diet rendah energi seluruhnya menggunakan minyak canola. Penelitian dilakukan selama waktu April -- Juni 2006, di Prima diet catering Jakarta. . Tempat ini adalah perusahaan catering khusus yang melayani catering antara lain untuk program penurunan berat badan. Subjek dipilih dan peserta catering yang mengikuti program penurunan berat badan dan mengikuti program makan sehari penuh melalui wawancara langsung. Subjek tidak memiliki penyakit dan dinyatakan sehat dengan sebelumnya menyertakan pemeriksaan laboratorium menyangkut kadar gula darah, kolesterol, asam urat , dan gangguan ginjal. Sebelum mengikuti program pada subjek dilakukan pemeriksaan tekanan darah menggunakan tensimeter merk NOVA , tinggi badan menggunakan microtaise " Stanley Maio " dan pengukuran berat badan, persen lemak tubuh total menggunakan BIA-OMRON. Kuesioner Baecke digunakan untuk menilai aktifitas fisik pekerjaan dan aktifitas fisik olah raga.

Seluruh data diolah secara manual dengan menggunakan mesin hitung dan komputerisasi . Analisis menggunakan uji t dependen atau paired t test, untuk melihat perbedaan rata - rata variabel berat badan , status IMT dan persen lemak tubuh sebelum dan sesudah perlakuan diet rendah energi dan diet rendah karbohidrat. Uji Anova untuk menganalisa faiktor umur, aktifitas fisik pekerjaan dan aktifitas fisik olah raga, pada diet rendah energi dan diet rendah karbohidrat.Hasil uji bermakna bila  $p < 0,05$ .

Hasil yang diperoleh adalah perubahan IMT dan persen lemak tubuh yang signifikan pada diet rendah

karbohidrat. Penurunan berat badan pada diet rendah energi sebesar  $\pm 0,73 \text{ kg} \pm 0,2531 \text{ kg}$  lebih kecil dibanding pada diet rendah karbohidrat  $\pm 5,88 \text{ kg} \pm 1,36 \text{ kg}$ . Perubahan status IMT yang lebih sedikit juga terjadi pada diet rendah energi sebesar  $\pm 0.3206 \text{ kg/m}^2 \pm 0.33968 \text{ kg/m}^2$  dibandingkan pada diet  $\pm 2.0389 \text{ kg/m}^2$  f  $0.46109 \text{ kg/m}^2$ . Perubahan persen lemak tubuh yang lebih sedikit terjadi pada diet rendah energi sebesar  $\pm 0,1543 \%$  dibandingkn diet rendah karbohidrat sebesar  $\pm 2,0637 \%$ .

Namun karena keterbatasan waktu dan biaya, maka pada penelitian ini tidak dilihat pengaruh biokimia darah. Sehingga belum dapat diketahuinya pengaruh diet rendah karbohidrat terhadap perubahan profil lemak darah. Juga penelitian ini hanya dilakukan dalam waktu singkat yaitu 14 hari sehingga harus diteliti lebih lanjut keamanan fisiologis dan biokimia darah, jika diet rendah karbohidrat dilakukan dalam jangka waktu panjang.

This research has a no background or supporting proven and strong statistic that low carbohydrate diet is able to recover a status of IMT together with fat body percentage at the survey held established. With acknowledgement of some optimized changes on low carbohydrate diet for a short term of period, there is an alternative for choosing the form of influences on individual diet. Considering the needs of IMT status recovery and the decrement of body fat percentage are becoming an important for lowering the risks of degenerative disease.

The objective of this research was to found the different meant of body weight, IMT status and body fat percentage, before and after low energy diet and low carbohydrate diet. The result controlled by age, work activities, and sport activities.

This research is a experimental quasi, which has two groups with a different treatment, during April - Juni 2006 at Prima Diet Catering Jakarta . 70 healthy subjeks, all female between 24 - 45 years, were given the diet foods are set into a different pattern. The composition of the 1300 low calory diet were follows : 52 % carbohydrate, 18 % protein and 31 % fat and another one with 1400 calory low carbohydrate were 16 % carbohydrate ; 22 % protein ; 61 % fat. The formula diet was supplemented for 14 days. The fat which was given form canola oil and olive oil. Subjeks were choosen from interviewing Prima Diet Catering's client, who was follow the weight management programe. Subjeks were healthy and proven by the laboratory checking. Before the intervention, subjeks were checking the blood pressure by NOVA tensymeter, heigh measured by microtoise " Stanley Maio " and body weight, body fat percentage measures bay BIA-OMRON. Baecke's qouestionaire for found the working activities and sport activities. From here, we will see the changes of IMT status and body fat percentage before the intervention.

The result from the above experiment is showing changes of IMT and body fat percentage with a significant on low carbohydrate diet . Low energy diet showed less weight loss ( $\pm 0,73 \text{ kg} \pm 0,2531 \text{ kg}$ ) compare with low carbohydrate diet (  $\pm 5,88 \text{ kg} \pm 1,36 \text{ kg}$  ) . IMT status on low energy diet were  $\pm 0.3206 \text{ kg/m}^2 \pm 0.33968 \text{ kg/m}^2$ , compare with low carbohydrate diet  $2.0389 \text{ kg/m}^2$  t  $0.46109 \text{ kg/m}^2$ , as seen the biggest result . Body fat percentage were high changes in low carbohydrate diet  $\pm 2,0637 \%$ . And low energy diet were  $\pm 0,1543 \%$  .

Due to a limit of time and expenses, this research can not assist us to view a blood biochemist then unable to support the influences of low carbohydrate diet on the profile of fat blood. Nevertheless, the research only takes place for 14 days research, which requires a security of physiology if the diet takes longer</i>