

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. HASIL

##### 1. JALANNYA PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Posyandu Gonjen RT05 Tamantirto Kasihan Bantul yang dilakukan pada tanggal 8 Juni 2011 dalam 1 hari, pengukuran kadar kolesterol total dilakukan di laboratorium gizi dan pangan Penelitian Antar Unit (PAU) Universitas Gajah Mada. Sampel dipilih berdasarkan pada kriteria inklusi yaitu pria dan wanita usia 40-60 tahun, islam, dan sehat, sampel yang diambil berjumlah 30 orang, yaitu sampel yang melakukan puasa senin kamis secara rutin sebanyak 15 orang, dan sampel yang tidak rutin puasa sebanyak 15 orang.

Sampel uji dipilih berdasarkan *informed consent*. Subyek yang bersedia kemudian dianamnesis dan hasilnya dibedakan antara yang rutin puasa senin kamis dengan yang tidak puasa.

##### 2. KARAKTERISTIK DATA SAMPEL

Subyek pada penelitian ini berjumlah 30 orang, yaitu sampel yang melakukan puasa senin kamis secara rutin sebanyak 15 orang, dan sampel yang tidak rutin puasa sebanyak 15 orang. Berdasarkan usia dapat dikategorikan menjadi 4 kelompok, kelompok yang rutin puasa senin kamis usia 40-45 tahun sebanyak 6 orang (20%), kelompok usia 46-50 tahun sebanyak 2 orang (6,7%),

kelompok usia 51-55 tahun sebanyak 4 orang (13,3%), kelompok usia 56-60

tahun sebanyak 2 orang (10%), sedangkan kelompok yang tidak rutin puasa usia 40-45 tahun sebanyak 7 orang (23,3%), kelompok usia 46-50 tahun sebanyak 2 orang (6,7%), kelompok usia 51-55 tahun sebanyak 4 orang (13,3%), kelompok usia 55-60 tahun sebanyak 2 orang (6,7%).

**Tabel 2. Distribusi Sampel Berdasarkan Usia**

	Kategori Usia				Total
	40-45 tahun	46-50 tahun	51-55 tahun	56-60 tahun	
Puasa	6 orang (20%)	2 orang (6,7%)	4 orang (13,3%)	3 orang (10%)	15 orang (50%)
Tidak Puasa	7 orang (23,3%)	2 orang (6,7%)	4 orang (13,3%)	2 orang (6,7%)	15 orang (50%)
Total	13 orang (43,3%)	4 orang (13,3%)	8 orang (26,7%)	5 orang (16,7%)	30 orang (100%)

Berdasarkan jenis kelamin yang rutin puasa senin kamis laki-laki sebanyak 8 orang (26,7%), perempuan sebanyak 7 orang (23,3%), sedangkan yang tidak rutin puasa senin kamis laki-laki sebanyak 7 orang (23,3%), perempuan sebanyak 8 orang (26,7%).

**Tabel 3. Distribusi Sampel Berdasarkan Jenis Kelamin**

	Jenis Kelamin		Total
	Laki-laki	Perempuan	
Puasa	8 orang (26,7%)	7 orang (23,3%)	15 orang (50%)
Tidak Puasa	7 orang (23,3%)	8 orang (26,7%)	15 orang (50%)
Total	15 orang (50%)	15 orang (50%)	30 orang (100%)

Pengukuran kadar kolesterol total yang telah diukur dengan Metode “CHOD-PAP” di Laboratorium PAU Universitas Gadjah Mada didapatkan hasil seperti dibawah ini:

**Tabel 4. Hasil Pengukuran Kadar Kolesterol Total (mg/dl)**

Klasifikasi	Jumlah (Orang)	Mean $\pm$ SD
Puasa	15	130.68 $\pm$ 13.33
Tidak Puasa	15	148.15 $\pm$ 17.21

Dari hasil pengukuran kadar kolesterol total darah yang rutin puasa senin kamis sebesar 130.68  $\pm$  13.33 sedangkan yang tidak puasa sebesar 148.15  $\pm$  17.21.

Dari uji statistik dengan *Independent Sampel t Test* nilai  $p=0,004$  ( $p<0,05$ )

sehingga dapat dikatakan nilai kadar kolesterol total terdapat perbedaan yang

signifikan antara yang rutin puasa senin kamis dengan yang tidak melakukan puasa.

## B. PEMBAHASAN

Pada uji statistik sebelum menggunakan uji *Independent Sampel t Test* peneliti menggunakan uji normalitas, subyek yang rutin puasa mempunyai nilai  $p=0,30$  sehingga dapat dikatakan dalam distribusi normal, dan subyek yang tidak puasa mempunyai nilai  $p=0,37$  sehingga dapat dikatakan dalam distribusi normal, selanjutnya dapat dilakukan uji *Independent Sampel t Test* yang menunjukkan perbedaan yang signifikan ( $p<0,05$ ) kadar kolesterol total antara yang rutin puasa senin kamis dengan yang tidak melakukan puasa. Sehingga dapat disimpulkan bahwa puasa senin kamis dapat mempengaruhi kadar kolesterol total pada subyek. Hal ini didukung oleh Lamsudin dkk., (1995) menyatakan bahwa puasa ramadhan berpengaruh terhadap penurunan kadar kolesterol total ( $p<0,05$ ) yang dilakukan terhadap 60 orang dengan menggunakan metode *control trial*.

Puasa senin kamis dapat berpengaruh pada kadar kolesterol, karena dalam melakukan puasa dapat menurunkan aktifitas enzim HMG KoA di hepar, sehingga dapat menurunkan sintesis kolesterol. Selain itu puasa juga menghambat LDL kolesterol yang diambil melalui reseptor LDL pada sintesis kolesterol (Mayes, 2003).

### **Metabolisme Zat-Zat Pembentukan Energi**

Setelah makanan dibawa ke sel/jaringan melalui proses penyerapan, maka

proses metabolisme zat-zat gizi pembentukan energi dan pertumbuhan. Metabolisme zat-zat gizi pembentukan energi meliputi reaksi anabolisme dan katabolisme. Anabolisme adalah reaksi merakit dari ikatan sederhana menjadi ikatan yang lebih besar dan kompleks, misalnya glukosa dirakit menjadi glikogen, asam lemak dan gliserol menjadi Tg serta asam amino menjadi protein. Katabolisme adalah reaksi memecah/merombak ikatan kompleks menjadi ikatan yang lebih sederhana. Biasanya melepaskan energi contohnya pemecahan glikogen menjadi glukosa, Tg menjadi gliserol dan asam lemak, serta protein menjadi asam amino. Kebutuhan energi seharusnya terpenuhi dengan karbohidrat (KH) dan lemak, sedangkan protein digunakan untuk pertumbuhan, tetapi bila KH dan lemak tidak mencukupi maka protein anak dipecah untuk menghasilkan energi. Sebaliknya bila jumlah energi dari makanan amat berlebihan akan disimpan dalam bentuk lemak dan glikogen yang disimpan dalam hati, otot, dan jaringan lemak.

Berbeda dengan penelitian Basuki dan Prijatmoko (2005), yang menyatakan bahwa puasa 20 hari sesudah ramadhan tidak mempengaruhi kadar kolesterol baik HDL maupun LDL. Hal ini mungkin disebabkan karena perubahan pola makan saat puasa yaitu dari 3 kali menjadi 2 kali dengan interval 12 jam tidak mengubah pola konsumsi makanan yang dikonsumsi, dan biasanya kualitas

### **C. KELEMAHAN PENELITIAN**

Pada penelitian kali ini terdapat kelemahan dalam mendapatkan probandus

... atau subjek yang melakukan tugas senin-kamis sesuai jumlah sampel atau subjek