

## Pengaruh konsumsi telur omega-3 terhadap kadar trigliserida serum postprandial pada dewasa muda sehat = Omega-3 egg vs ordinary egg on postprandial serum triglyserides on healthy young adult

Yolla Permata, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20365431&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan mengetahui perbedaan perubahan kadar trigliserida (TG) serum postprandial setelah 2 jam dan 4 jam pemberian konsumsi satu butir telur omega-3 dibandingkan dengan telur ayam biasa. Penelitian ini merupakan studi eksperimental dengan desain cross over, alokasi acak, tersamar tunggal yang dilakukan terhadap individu sehat berusia 19-24 tahun di FKUI Jakarta, bulan September 2013. Berdasarkan kriteria penelitian, didapat 24 orang subyek yang dibagi menjadi dua kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari 12 orang. Data yang diperoleh meliputi sebaran dan karakteristik subyek, asupan lemak, karbohidrat, kolesterol dan polyunsaturated fatty acid (PUFA), serta kadar TG serum awal, 2 jam dan 4 jam postprandial. Analisis data menggunakan uji t berpasangan dan Wilcoxon. Median usia subyek penelitian adalah 21 tahun dan sebagian besar subyek penelitian ini adalah laki-laki yaitu 15 orang dari total 24 orang. Rerata IMT subyek termasuk ke dalam kategori normal untuk Asia Pasifik. Asupan karbohidrat antar kedua kelompok pada periode run in tidak berbeda bermakna ( $p = 0,30$ ) begitupun pada periode wash out ( $p = 0,44$ ). Asupan lemak subyek kedua kelompok pada periode run in tidak berbeda bermakna ( $p = 0,74$ ) dan pada periode wash out juga tidak berbeda bermakna ( $p = 0,85$ ). Asupan kolesterol pada subyek melebihi jumlah anjuran dan jumlah asupan PUFA di bawah nilai anjuran. Perubahan kadar TG serum 2 jam postprandial pada kelompok perlakuan telur omega-3 yaitu  $-2,79 \pm 13,86$  mg/dL sedangkan pada kelompok kontrol telur ayam biasa  $4,38 \pm 10,07$  mg/dL. Terdapat perbedaan yang bermakna antar kedua kelompok ( $p = 0,03$ ). Perubahan kadar TG serum 4 jam postprandial antar kedua kelompok juga terdapat perbedaan bermakna ( $p = 0,04$ ) yaitu pada kelompok perlakuan  $0,00(-38-57)$  mg/dL dan pada kelompok kontrol  $6,00 \pm 13,25$  mg/dL. Dari penelitian ini disimpulkan pengaruh konsumsi satu butir telur omega-3 lebih baik dibandingkan satu butir telur ayam biasa terhadap kadar TG serum postprandial.

<hr>

The objective of this study was to evaluate the change of 2 and 4 hours postprandial triglycerides serum after given an omega-3 egg compared with an ordinary egg in healthy young adult. This is an experimental, randomized, single blind, cross over study on healthy young adult 19-24 years of age in FKUI Jakarta, September. By study criteria, 24 subjects were randomly allocated to one of two groups, 12 subjects for each group. Data collected in this study consist of subject distribution and characteristic, intake of carbohydrate, fat, cholesterol, polyunsaturated fatty acids (PUFA) and triglycerides serum, that were assessed before treatment, 2 hours and 4 hours after. The statistical analyses used dependent t-test and Wilcoxon. Median of age in subject is 21 years and 15 subjects of the study are male. BMI of study subject is in normal category for Asia Pacific. The carbohydrate intakes between both groups in 'run in period' are not significantly different ( $p = 0.30$ ) and also in 'wash out period' ( $p = 0,44$ ). Intakes of fat between both groups are also not significantly different in 'run in period' ( $p = 0,74$ ) and 'wash out period' ( $p = 0,85$ ). Cholesterol intake in both groups was higher than recommendation, and PUFA lower than recommendation. Changes of 2 hours postprandial triglycerides serum in omega-3 group (treatment) is  $-2,79 \pm 13,86$  mg/dL and in ordinary egg

group (control) is  $4,38 \pm 10,07$  mg/dL. There is significantly different in both groups ( $p = 0,03$ ). Changes of 4 hours postprandial triglycerides serum in both groups is also significantly different ( $p = 0,04$ ) which is in treatment group is  $0,00(-38-57)$  mg/dL and in control group is  $6,00 \pm 13,25$  mg/dL. The conclusion from this study is the effect of an omega-3 egg consumption is better than an ordinary egg consumption on postprandial TG serum.