

# Hubungan antara Kadar Insulin dengan Hipertensi Esensial, Profil Lipid, Indeks Masa Tubuh, dan Rasio Perut Panggul

Sissy Kartini Aminda, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920550472&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Prevalensi penderita Iripertensi relatif tinggi di negara Amerika Serikat dan Indonesia, sedangkan presentase hipertensi esensial berkisar 89-95,3% dari penderita Iripertensi. Penyebab Iripertensi esensial belum diketahui secara pasti, tetapi salah satu hipotesa menyatakan bahwa ada hubungannya dengan peningkatan resistensi insulin. Sehingga demikian penelitian yang dilakukan pada ras/etnik tertentu mengemukakan bahwa hipertensi esensial tidak berhubungan dengan peningkatan resistensi insulin.

Untuk itu telah dilakukan suatu studi "cross sectional" yang bertujuan untuk melihat apakah ada hubungan antara hipertensi esensial dengan peningkatan resistensi insulin. Resistensi insulin yang meningkat diukur secara tidak langsung dari peningkatan kadar insulin dalam darah puasa. Responden terdiri atas kelompok kasus dan kontrol dengan ciri-ciri sbb : laki-laki, usia 25-55 tahun, glukosa nonnal, non obes dan memenuhi kriteria eksklusi. Responden dari RSJHK, Puskesmas Jakarta Selatan dan Pusat. responden yang hipertensi sebagai kelompok kasus sedangkan kelompok kontrol mempunyai tekanan darah dalam batas normal. "Terdapat masing-masing kelompok terdiri dari 50 responden.

Didapatkan kadar insulin kelompok kasus berbeda dengan kontrol ( $2.50 \pm 4.42$  uIU vs  $8.93 \pm 1.02$  uIU). demikian pula kadar TG ( $51.60 \pm 75.44$  mg/dl vs  $110.28 \pm 17.58$  mg/dl). Sedangkan umur kedua kelompok kurang lebih sama ( $38.2 \pm 5.8$  tahun dan  $37.8 \pm 5.7$  tahun).

Analisa univariat secara I-test antara kasus dan kontrol terhadap variabel Ins, Kol, TG, LDL, HDL, U<sup>1</sup>T dan RPP, pada kasus menunjukkan kemaknaan hanya pada Ins dan TG. Sedangkan pada kontrol tidak menunjukkan kemaknaan terhadap semua variabel.

Analisa regresi antara kadar insulin dengan TDS maupun TDD pada kelompok kasus menunjukkan korelasi yang positif ( $r = 0.72, P < 0.05$  dan  $r = 0.45, P < 0.05$ ). demikian pula antara insulin dengan kadar TG ( $r = 0.54, P < 0.05$ ). Tetapi tidak didapatkan korelasi dengan kadar Kol, LDL, HDL. demikian pula dengan IMT dan RPP. Analisa regresi antara kadar trigliserida dengan TDS maupun TDD menunjukkan korelasi yang positif ( $r = 0.45, P < 0.05$  dan  $r = 0.33, p < 0.05$ ).

Sedangkan pada kontrol semua tidak menunjukkan korelasi.

Analisa univariat secara Kai-Kuadrat terhadap kelompok Hiperinsulinemia dan Normoinsulinemia terhadap IMT  $< 25$  dan  $\sim 25$ . didapatkan  $p > 0.05$ . demikian pula terhadap

RPP  $< 0.85$  dan  $\sim 0.85$  didapatkan  $p > 0.05$ . Analisa multivariat terhadap pengaruh kadar

insulin maupun TG atas perubahan tekanan darah pada kelompok kasus didapatkan persamaan :  $TDR = 125 + 2.74 \text{ Ins} - 0.0154 \text{ TG}$ . Dari rumus ini yang menunjukkan kemaknaan adalah Ins dengan  $p < 0.05$ .

Dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara kadar insulin dengan lekaran darah maupun dengan kadar trigliserida. Dapat disimpulkan pula bahwa kadar insulin benar secara bermakna meningkatkan lekaran darah rata-rata.