

# HUBUNGAN KONSUMSI KEDELAI DENGAN TEKANAN DARAH

Artikel Penelitian

disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan  
studi pada Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Kedokteran  
Universitas Diponegoro



disusun oleh:  
Ani Raehani  
G2C005259

PROGRAM STUDI ILMU GIZI FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG  
2009

# THE CORRELATION BETWEEN INTAKE OF SOY AND BLOOD PRESSURE

Ani Raehani<sup>1</sup>, Diana Nur Afifah<sup>2</sup>

## ABSTRACT

**Background:** Hypertension is a major risk factor for cardiovascular diseases that become the first causation of died in Indonesia. There are many of effort for solving hypertension, one of them is having a diet. Soybean is predicted to has hipotension effect. Studies of soybean effect to vaskular function have been done, but the result is still inconsistant.

**Objective:** The aim of this study was to show whether association between intake of soy and blood pressure.

**Method:** A *cross-sectional* study was conducted on 78 woman 30 – 45 years old as the sample taken using *purposive sampling*. Independent variable in this study was soy consumption. Dependent variable was sistolic and diastolic blood pressure, whereas the control variable was BMI, protein, fat, natrium, fruits and vegetables consumption. *Kolmogorov Smirnov* was used for data normalization. *Rank Spearman* was used for bivariat analysis.

**Result:** The prehypertension sistolic blood pressure was 43,3%, while sistolic blood pressure mean was 126,02 mmHg  $\pm$  18,159. Normal diastolic blood pressure was 53,8%, while diastolic blood pressure mean was 79,01 mmHg  $\pm$  8,958. About 96,2% subject have soy consumption  $\geq$ 25 gramme for a day. The result of this study showed there was no correlation between intake of soy and blood pressure.

**Conclusion:** The percentage of subject which belong to hypertension was 23,1%. The greater part of subject have soy consumption according FDA and AHA recommendation. There is no correlation between intake of soy and blood pressure.

**Keyword:** Soy consumption, sistolic and diastolic blood pressure.

---

<sup>1</sup> Student of Programme in Nutrition Science, Medical Faculty of Diponegoro University

<sup>2</sup> Lecturer of Programme in Nutrition Science, Medical Faculty of Diponegoro University

# HUBUNGAN KONSUMSI KEDELAI DENGAN TEKANAN DARAH

Ani Raehani<sup>1</sup>, Diana Nur Afifah<sup>2</sup>

## ABSTRAK

**Latar Belakang:** Hipertensi adalah faktor risiko utama penyakit-penyakit kardiovaskular yang merupakan penyebab kematian tertinggi di Indonesia. Berbagai upaya untuk menangani penyakit hipertensi, salah satunya melalui diet. kedelai diduga dapat memberikan efek hipotensi. Penelitian efek konsumsi kedelai terhadap perbaikan fungsi vaskular telah banyak dilakukan namun masih memberikan hasil yang tidak konsisten.

**Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan konsumsi kedelai dengan tekanan darah sistolik dan diastolik.

**Metode:** Rancangan penelitian ini adalah *cross-sectional* dengan jumlah sampel 78 orang wanita usia 30 – 45 tahun. Pengambilan subyek dengan cara *purposive sampling*. Variabel independen dalam penelitian ini adalah konsumsi kedelai. Variabel dependennya adalah tekanan darah sistolik dan diastolik sedangkan variabel kontrolnya adalah IMT, konsumsi protein, konsumsi lemak, konsumsi natrium, konsumsi sayur dan buah. Normalitas data menggunakan *Kolmogorov Smirnov*. Analisis bivariat dilakukan dengan uji *Rank Spearman*.

**Hasil:** Sebanyak 43,3% subyek memiliki tekanan darah sistolik pada kategori prahipertensi dengan rerata tekanan darah sistolik  $126,02 \text{ mmHg} \pm 18,159$ . Tekanan darah diastolik pada kategori normal sebesar 53,8% subyek dengan rerata tekanan diastolik  $79,01 \text{ mmHg} \pm 8,958$ . Sebanyak 96,2% subyek mengkonsumsi kedelai  $\geq 25$  gram perhari. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara konsumsi kedelai dengan tekanan darah sistolik dan diastolik

**Kesimpulan:** Persentase subyek yang memenuhi kriteria hipertensi sebesar 23,1%. Sebagian besar subyek mengkonsumsi kedelai sesuai rekomendasi FDA dan AHA. Tidak terdapat hubungan antara konsumsi kedelai dengan tekanan darah.

**Kata kunci:** Konsumsi kedelai, tekanan darah sistolik dan diastolik.

---

<sup>1</sup> Mahasiswa Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro

<sup>2</sup> Dosen Program Studi Ilmu Gizi Fakultas kedokteran Universitas Diponegoro