

**RISIKO FAKTOR HEREDITAS, OBESITAS DAN ASUPAN NATRIUM  
TERHADAP KEJADIAN HIPERTENSI  
PADA REMAJA AWAL**

Artikel Penelitian

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



disusun oleh :

**MEGI ASTRIA SALAM**

**G2C005291**

**PROGRAM STUDI ILMU GIZI FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG**

**2009**

## **RISIKO FAKTOR HEREDITAS, OBESITAS DAN ASUPAN NATRIUM TERHADAP KEJADIAN HIPERTENSI PADA REMAJA AWAL**

**Megi Astria Salam\* Muhammad Sulchan\*\***

### **ABSTRAK**

**Latar belakang:** Hipertensi tidak hanya terjadi pada orang dewasa atau usia lanjut, tapi juga dapat terjadi pada remaja. Menurut hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2007 di Indonesia, prevalensi hipertensi pada remaja sebesar 9%. Faktor risiko hipertensi pada remaja diantaranya adalah obesitas dan tingginya asupan natrium yang disebabkan oleh pola makan yang salah. Sedangkan peranan faktor hereditas terhadap kejadian hipertensi pada remaja masih menjadi kontroversi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui besarnya risiko faktor hereditas, obesitas dan asupan natrium terhadap kejadian hipertensi pada remaja awal.

**Metode:** Penelitian dilakukan di SD PL Bernardus dan SMP Negeri 5 Semarang. Desain penelitian *cross sectional* dengan jumlah subyek 36 dipilih secara *simple random sampling* dari kelas VI, VII dan VIII yang memenuhi kriteria inklusi. Data asupan natrium diperoleh dengan *semi quantitative food frequencies*. Tekanan darah subyek dan orang tua subyek diukur secara langsung menggunakan *sphygmomanometer*.

**Hasil:** Prevalensi hipertensi sebesar 33,3%. Pada penelitian ini ditemukan hubungan yang bermakna antara faktor hereditas ( $p=0,034$ ) dengan RP 5,0 (95% CI 1,06;23,46), obesitas ( $p=0,007$ ) dengan RP 7,6 (95% CI 1,61;35,91) dan asupan natrium ( $p=0,004$ ) dengan RP 9,0 (95% CI 1,82;44,59) terhadap kejadian hipertensi pada remaja awal.

**Simpulan:** Faktor hereditas, obesitas dan asupan natrium merupakan faktor risiko kejadian hipertensi pada remaja awal. Besar risiko faktor hereditas, obesitas dan asupan natrium masing-masing adalah 5,0 kali, 7,6 kali dan 9,0 kali.

**Kata kunci:** remaja awal, hipertensi, hereditas, obesitas, asupan natrium

---

\* Mahasiswa Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro

\*\* Dosen Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro

## RISK OF HEREDITY FACTOR, OBESITY AND NATRIUM INTAKE ON HYPERTENSION OCCURANCE ON EARLY ADOLESCENCE

Megi Astria Salam\* Muhammad Sulchan\*\*

### ABSTRACT

**Background:** Hypertension does not only occur on adults or elderly, but also on adolescence as concluded by the Basic Health Research (RISKESDAS) in 2007 in Indonesia. The hypertension prevalence on adolescence was about 9%. The risk factors of hypertension are among others obesity and high intake of natrium resulting from incorrect eating habit, while the role of heredity factor on hypertension occurrence on adolescence is still controversial. The aim of the present study is to find out the multitude of risk factor of heredity, obesity and natrium intake on hypertension occurrence on early adolescence.

**Method:** The design of this study is *cross sectional* and the amount of subjects are 36 chosen by *simple random sampling* from class VI, VII and VIII both of SD PL Bernardus and SMPN 5 Semarang that fulfil the inclusion criteria. Data on natrium intake is obtained using *semi quantitative food frequencies*. The rate of blood pressure was directly measured using *sphygmomanometer*.

**Results:** The prevalence of hypertension is 33,3%. In this study, it is found that there is a significant correlation between heredity factor ( $p=0,034$ ) with RP 5,0 (95% CI 1,06;23,46), obesity ( $p=0,007$ ) with RP 7,6 (95% CI 1,61;35,91) and natrium intake ( $p=0,004$ ) with RP 9,0 (95% CI 1,82;44,59) on hypertension occurrence on early adolescence.

**Conclusion:** The study concludes that heredity, obesity and natrium intake are risk factors of hypertension occurrence on early adolescence. The multitude of heredity, obesity and natrium intake factors is respectively 5,0 times, 7,6 times and 9,0 times.

**Keyword:** early adolescence, hypertension, heredity, obesity, natrium intake.

---

\* Student of Nutrition Science Study Program of Medical Faculty Diponegoro University, Semarang

\*\* Lecture of Nutrition Science Study Program of Medical Faculty Diponegoro University, Semarang