

**ASUPAN NATRIUM SEBAGAI FAKTOR RISIKO HIPERTENSI  
PADA ANAK SEKOLAH DASAR  
(STUDI DI SDIT ASSALAMAH UNGARAN KAB.SEMARANG)**

Artikel Penelitian

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



disusun oleh  
**HARINI DIESTIANA**  
G2C207007

**PROGRAM STUDI S1 ILMU GIZI FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG  
2009**

**Asupan Natrium Sebagai Faktor Risiko Hipertensi  
Pada Anak Sekolah Dasar  
(STUDI DI SDIT ASSALAMAH UNGARAN KAB.SEMARANG)**

**Harini Diestiana\* HM. Sulchan\***

**ABSTRAK**

**Latar Belakang :** Hipertensi merupakan salah satu penyakit degeneratif yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah. Anak-anak yang mempunyai tekanan darah tinggi akan menetap sampai dewasa. Faktor risiko terjadinya hipertensi salah satu diantaranya adalah asupan natrium. Faktor lain yang berkaitan dengan hipertensi yaitu obesitas, riwayat hipertensi keluarga, kebiasaan olahraga isotonik, umur dan jenis kelamin. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui asupan natrium sebagai faktor risiko hipertensi pada anak sekolah dasar.

**Metode :** Rancangan penelitian adalah *cross sectional* dengan jumlah subyek 50 anak di SDIT Assalamah Ungaran yang diambil dengan cara *proporsional random sampling*. Asupan natrium ditentukan sebagai variabel independen, sedangkan hipertensi sebagai variabel dependen. Asupan natrium tinggi bila  $\geq 2400$  mg perhari diperoleh dari *food recall* 3x24 jam dan *food frequency questionnaire*. Hipertensi didefinisikan sebagai tekanan darah sistolik dan atau diastolik  $\geq 95$  persentil diukur menggunakan *Sphygmomanometer*. Obesitas, riwayat hipertensi dalam keluarga, kebiasaan olahraga isotonik, umur dan jenis kelamin ditentukan sebagai variabel kontrol. Uji statistik yang digunakan adalah chi square dan regresi logistik ganda.

**Hasil :** Prevalensi hipertensi sebesar 18%. Asupan tinggi natrium pada anak hipertensi (77,8%) dan 36,6% pada anak tidak hipertensi. Rata-rata asupan natrium 2472,85 mg. Rasio Prevalens asupan tinggi natrium dengan hipertensi sebesar 6,07(95% CI= 1,11 , 33,05) dan setelah dikontrol dengan riwayat hipertensi serta kebiasaan olahraga isotonik memberikan risiko 6,9 kali terhadap terjadinya hipertensi.

**Simpulan:** Asupan tinggi natrium merupakan faktor risiko hipertensi pada anak sekolah dasar.

**Kata kunci:** asupan natrium, hipertensi anak

---

\* Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Jl. Dr. Sutomo 14 Semarang

**SODIUM INTAKE A RISK FACTOR OF HYPERTENSION IN ELEMENTARY  
SCHOOLS CHILDREN  
(STUDY IN SDIT ASSALAMAH UNGARAN KAB.SEMARANG)**

**Harini Diestiana\* HM. Sulchan\***

**ABSTRACT**

**Background :** Hypertension is one of degenerative diseases which signed by increasing blood pressure. Children who have high blood pressure tend to persist into adulthood. Sodium intake is one of the risk factor that causes hypertension. Other factors that associated with hypertension among others are obesity, hypertension history of familys, habit of isotonic sport, aged and genders. The objective of the study was to examine sodium intake were risk factor for hypertension in elementary school children.

**Method :** Subjects of this cross sectional study consisted of 50 children aged 8-12 years that were collected proporsionally in SDIT Assalamah Ungaran. Sodium intake was determined as independent variables and hypertension as dependent variables. Food Recall 3x24 times and Food Frequency Questionnaire was used to measure of high sodium intake ( $\geq 2400$  mg). Hypertension was defined as a mean systolic blood pressure and or dyastolic  $\geq 95$  percentile, measured by Sphygmomanometer. Obesity, hypertension history of familys, habit of isotonic sport, aged and genders were determined as counfounding variables. Chi square and Regresion Logistic were used for data analysis.

**Result :** The prevalence of hypertension was 18%. High sodium intake of hypertension children (77.8%) and 36.6% in not hypertension children. The average of sodium intake is 2472,85 mg. The prevalence ratio of high sodium intake to occurrence of hypertension is 6,07(95% CI= 1,11 , 33,05) and after controlled with hypertension history of familys and habit of isotonic sport variable, high sodium intake to give risk 6,9 times to occurrence of hypertension.

**Conclusion :** High sodium intake is risk factor of hypertension in elementary school children .

**Keyword :** sodium intake, hypertension children

---

\*Nutrition Study Programme of Medical Faculty Diponegoro University Jl..Dr. Sutomo 14 Semarang