

## ABSTRAK

**Nurhassyanah : Hubungan Asupan Gizi Mikro (Natrium, Kalium dan Magnesium) Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Sering. Skripsi. Program Studi Gizi, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Medan, 2025.**

Salah satu masalah kesehatan yang banyak terjadi pada kelompok usia lanjut adalah hipertensi. Di Indonesia, prevalensi hipertensi penduduk usia  $\geq 18$  tahun yaitu 30,8%. Natrium, kalium dan magnesium merupakan zat gizi yang berperan penting dalam perkembangan penyakit hipertensi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui : (1) karakteristik responden yaitu usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, pendapatan, besaran keluarga dan riwayat konsumsi obat hipertensi (2) Asupan natrium, kalium dan magnesium pada lansia (3) Kejadian hipertensi pada lansia (4) Hubungan antara asupan natrium dengan kejadian hipertensi (5) Hubungan antara asupan kalium dengan hipertensi (6) Hubungan antara asupan magnesium dengan kejadian hipertensi (7) Hubungan antara asupan natrium, kalium dan magnesium dengan kejadian hipertensi.

Lokasi penelitian berada di wilayah kerja Puskesmas Sering yaitu Kelurahan Sidorejo. Waktu penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli-September 2025. Populasi pada penelitian ini yaitu lansia usia 60-74 tahun di Kelurahan Sidorejo berjumlah 328 orang. Teknik pengambilan subjek penelitian menggunakan *purposive sampling*, dengan jumlah 58 orang lansia. Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional*. Teknik pengumpulan data menggunakan formulir *Semi Quantitative-Food Frequency Questionnaire* (SQ-FFQ). Teknik analisis data secara deskriptif, analisis bivariat menggunakan uji *Chi-Square* dan analisis multivariat menggunakan analisis Regresi Logistik dengan menggunakan aplikasi SPSS 25 *for windows*.

Hasil analisis univariat menunjukkan bahwa asupan natrium pada lansia mayoritas cukup sebanyak 37 responden (63,8%), asupan kalium pada lansia mayoritas kurang sebanyak 56 responden (96,6%), asupan magnesium pada lansia mayoritas cukup sebanyak 44 responden (75,9%) dan kejadian hipertensi pada lansia mayoritas tidak hipertensi ( $<139/89$  mmHg) sebanyak 33 responden (56,9%). Hasil analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan antara asupan natrium dengan kejadian hipertensi ( $p= 0,000$ ) dan tidak terdapat hubungan antara asupan kalium ( $p= 1,000$ ) dan asupan magnesium ( $p= 0,207$ ) dengan kejadian hipertensi. Analisis multivariat menunjukkan tidak adanya hubungan antara asupan natrium, kalium, dan magnesium dengan kejadian hipertensi ( $p= 0,083$ ).

**Kata kunci : Hipertensi, Kalium, Lansia, Magnesium, Natrium**

## ABSTRACT

***Nurhassyanah : The Relationship Between Micronutrient Intake (Sodium, Potassium and Magnesium) with Incidence of Hypertension in the Elderly in the Sering Community Health Center Work Area. Thesis. Nutrition Study Program, Faculty of Engineering, Medan State University, 2025.***

One of the most common health problems in the elderly is hypertension. In Indonesia, the prevalence of hypertension in people aged >18 years is 30,8%. Sodium, potassium and magnesium are nutrients that play an important role in the development of hypertension. This study aims to determine: (1) respondent characteristics, namely age, gender, education, occupation, income, family size, and history of hypertension medication consumption (2) Sodium, potassium and magnesium intake in the elderly (3) The incidence of hypertension in the elderly (4) The relationship between sodium intake with incidence of hypertension (5) The relationship between potassium intake with incidence of hypertension (6) The relationship between magnesium intake with incidence of hypertension (7) The relationship between sodium, potassium and magnesium with incidence of hypertension.

The study location is in the Sering Community Health Center work are, namely Sidorejo Village. The time this research was conducted was in July-September 2025. The population in this study was 328 elderly people aged 60-74 years in Sidorejo Village. The subject selection technique used purposive sampling with 58 elderly people. This study employed a cross sectional design. Data collection used the Semi Quantitative-Food Frequency Questionnaire (SQ-FFQ) form. Data analysis was descriptive, bivariate analysis using the Chi-Square test, and multivariate analysis using Logistic Regression using SPSS 25 for windows.

The result of the univariate analysis showed that sodium intake among the elderly was predominantly sufficient 37 respondents (63,8%), potassium intake among the elderly was predominantly insufficient 56 respondents (96,6%), magnesium intake among the elderly was predominantly insufficient 44 respondents (75,9%), and hypertension among the elderly was predominantly insufficient 33 responden (56,9%). Bivariate analysis result showed an association between sodium intake with incidence of hypertension ( $p= 0,000$ ), and no association between potassium intake ( $p= 1,000$ ) and magnesium intake ( $p= 0,207$ ). Multivariate analysis showed no association between sodium, potassium, and magnesium intake and the incidence of hypertension ( $p= 0,083$ ).

**Keywords: Hypertension, Potassium, Elderly, Magnesium, Sodium**