

## ABSTRACT

Hypertension is a non-infectious disease that can increase blood pressure in blood vessels. Risk factors that can affect the occurrence of hypertension are divided into two, risk factors that cannot be changed (gender, age, genetic, and ethnic) and risk factors that can be controlled or controlled (physical activity, obesity, fat consumption, sodium consumption, smoking, alcohol consumption, and stress). This study aims to analyze the relationship between characteristics (gender and age), stress, and physical activity with the incidence of hypertension among the elderly.

This research is an analytic observational study with cross sectional research design. The sample of this study was 104 people with a random sampling technique using a lottery technique. Data collection in this study were interviews with questionnaires which included individual characteristics, the Depression Anxiety Stress Scale (DASS) questionnaire, the Physical Activity Scale for Ederly questionnaire (PASE), and blood pressure measurements. Data analysis in this study uses chi-square statistical test.

The results of the study with fisher exact test stated that there was a relationship between age ( $p = 0.005 < 0.05$ ), stress ( $p = 0.003 < 0.05$ ), and physical activity ( $p = 0.000 < 0.05$ ) with the incidence of hypertension. While there is no gender relationship with the incidence of hypertension ( $p = 0.222 > 0.05$ ). Of the four variables, there is a relationship between age, stress, and physical activity with the incidence of hypertension among the elderly. While the variables that do not have a relationship with the incidence of hypertension are gender.

With increasing age, the physiological function of the body will experience a decrease due to degenerative processes so that many non-communicable diseases occur in the elderly. It is recommended for the elderly to increase physical activity and always think positively and the importance of controlling blood pressure and the role of health workers is needed to provide information about hypertension regarding factors risk of hypertension and prevention efforts.

Keywords: *hypertension, elderly, gender, age, stress, physical activity*

## ABSTRAK

Hipertensi merupakan penyakit tidak menular yang dapat menaikkan tekanan darah pada pembuluh darah. Faktor-faktor risiko yang dapat mempengaruhi terjadinya hipertensi dibagi menjadi dua meliputi, faktor risiko yang tidak dapat diubah (jenis kelamin, umur, genetik, dan etnis) dan faktor risiko yang dapat dikendalikan atau dikontrol (aktivitas fisik, obesitas, konsumsi lemak, konsumsi natrium, merokok, konsumsi alkohol, dan stres). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara karakteristik (jenis kelamin dan umur), stres, dan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi di kalangan lansia.

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan desain penelitian *cross sectional*. Sampel penelitian ini sebesar 104 orang dengan teknik pengambilan sampel secara acak menggunakan *lottery technique*. Pengumpulan data dalam penelitian ini wawancara dengan kuesioner yang meliputi, karakteristik individu, kuesioner *Depression Anxiety Stress Scale* (DASS), kuesioner *Physical Activity Scale for Elderly* (PASE), dan pengukuran tekanan darah. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji statistik *chi-square*.

Hasil penelitian dengan uji *fisher exact* menyatakan bahwa terdapat hubungan antara umur ( $p= 0,005 < 0,05$ ), stres ( $p= 0,003 < 0,05$ ), dan aktivitas fisik ( $p= 0,000 < 0,05$ ) dengan kejadian hipertensi. Sedangkan jenis kelamin tidak terdapat hubungan dengan kejadian hipertensi ( $p= 0,222 > 0,05$ ). Dari empat variabel tersebut, terdapat hubungan antara umur, stres, dan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi di kalangan lansia. Sedangkan variabel yang tidak terdapat hubungan dengan kejadian hipertensi adalah jenis kelamin.

Dengan bertambahnya umur, fungsi fisiologis tubuh akan mengalami penurunan akibat proses degeneratif sehingga, penyakit tidak menular banyak muncul pada lansia. Disarankan kepada lansia agar meningkatkan aktivitas fisik dan selalu berpikir positif dan pentingnya mengontrol tekanan darah serta dibutuhkan peran petugas kesehatan untuk memberikan informasi tentang hipertensi mengenai faktor risiko hipertensi dan upaya pencegahannya.

Kata Kunci : hipertensi, lansia, jenis kelamin, umur, stres, aktivitas fisik