

## INTISARI

**Latar Belakang:** Sebanyak 9,03% dari total penduduk Indonesia merupakan penduduk lansia (2017) dan Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) merupakan provinsi dengan persentase lansia terbesar, yakni 13,81%. Kabupaten Sleman menempati urutan ketiga populasi lansia terbanyak di provinsi DIY. Peningkatan populasi lansia ini perlu diantisipasi karena dapat membawa dampak positif maupun negatif. Dampak negatif muncul jika lansia mengalami masalah kesehatan. Menurut data, 50% dari populasi lansia menderita tekanan darah tinggi. Hipertensi yang tidak terkontrol menjadi salah satu penyebab menurunnya fungsi kognitif. Penurunan fungsi kognitif menyebabkan lansia tidak dapat melakukan aktifitas sehari-hari dengan normal dan sering bergantung pada pertolongan orang lain, dalam keadaan berat dapat menyebabkan demensia yang akan sangat mengganggu kualitas hidup lansia. Populasi lansia yang cukup besar, perlu dilakukan studi mengenai hubungan tekanan darah sistolik dan diastolik yang tinggi dengan gangguan fungsi kognitif lansia di Kabupaten Sleman khususnya di Kecamatan Pakem.

**Tujuan:** Mengetahui apakah terdapat hubungan antara tekanan darah sistolik dan diastolik yang tinggi dengan gangguan fungsi kognitif pada penduduk Kecamatan Pakem Kabupaten Sleman yang berusia 60 tahun ke atas (lansia).

**Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan desain penelitian *cross-sectional*. Sampel penelitian ini adalah lansia di Kecamatan Pakem dengan kriteria inklusi berusia  $\geq 60$  tahun, pendidikan terakhir  $\geq 6$  tahun, kooperatif, dan bersedia ikut dalam penelitian. Kriteria eksklusi: cacat mental, gangguan pendengaran dan penglihatan berat, riwayat stroke, keganasan serta riwayat cedera kepala. Dalam penelitian ini, fungsi kognitif lansia diukur dengan menggunakan *Montreal Cognitive Assessment* versi Indonesia (MoCa-Ina) dan tekanan darah lansia diukur dengan menggunakan tensimeter. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah tekanan darah dengan variabel terikat adalah fungsi kognitif. Analisis data dilakukan menggunakan uji *Chi-Square*.

**Hasil:** Terdapat 25 orang (50%) dengan tekanan darah sistolik tinggi dan 5 orang (10%) dengan tekanan darah diastolik tinggi dari sampel sebanyak 50 orang (100%). Gangguan kognitif terjadi pada 30 orang (60%).

**Simpulan:** Terdapat hubungan antara tekanan darah sistolik yang tinggi dengan penurunan fungsi kognitif pada lansia ( $p=0,043$ ) tetapi tidak terdapat hubungan antara tekanan darah diastolik yang tinggi dengan gangguan fungsi kognitif pada lansia ( $p=0,310$ ) di Kecamatan Pakem, Yogyakarta.

**Kata Kunci:** tekanan darah tinggi, sistolik, diastolik, hipertensi, gangguan fungsi kognitif, penurunan fungsi kognitif

## ABSTRACT

**Background:** As much as 9,03% of the total population of Indonesia is the elderly population (2017) and Special Region of Yogyakarta (DIY) is the province with the largest percentage of elderly, which is 13,81%. Sleman Regency ranks third most elderly population in the Special Region of Yogyakarta province. The increase in elderly population needs to be anticipated because it may possess positive or negative impact. Negative impact arises if the elderly experiences health problems. According to the data, 50% of the elderly population suffers from high blood pressure. Uncontrolled hypertension is one of the causes of decreased cognitive function. Decreasing cognitive function causes the elderly to not be able to carry out normal daily activities and often depends on the help of others, in severe conditions it can cause dementia which will greatly interfere the quality of life of the elderly. Because the elderly population is quite large, it is necessary to conduct a study of the relationship between high systolic and diastolic blood pressure with impaired cognitive function in the elderly in Sleman Regency, especially in Pakem District.

**Objective:** Knowing whether there is any relationship between high systolic and diastolic blood pressure with impaired cognitive function in population of Pakem District, Sleman Regency, aged 60 years and over (elderly).

**Method:** An observational analytic study with a cross-sectional research design. The sample in this study are elderly in Pakem District with inclusion criteria aged  $\geq 60$  years, education last  $\geq 6$  years, cooperative, and willing to participate in research. Exclusion criteria: mental disability, hearing loss and severe vision disorder, history of stroke, malignancy, and history of head injury. In this study, elderly cognitive function was measured using the Indonesian version of the Montreal Cognitive Assessment (MoCa-Ina) and elderly blood pressure was measured using tensimeter. The independent variable in this study is the blood pressure and the dependent variable is cognitive function. Data analysis was performed using the Chi-Square test.

**Result:** There were 25 people (50%) with high systolic blood pressure and 5 people (10%) with high diastolic blood pressure from a sample of 50 people (100%). Cognitive disorders occur in 30 people (60%).

**Conclusion:** There is a relationship between high systolic blood pressure and decreased cognitive function in the elderly ( $p=0.043$ ) but there is no relationship between high diastolic blood pressure and impaired cognitive function in the elderly ( $p=0.310$ ) in Pakem District, Yogyakarta.

**Keywords:** high blood pressure, systolic, diastolic, hypertension, impaired cognitive function, decreased cognitive function