



## INTISARI

**Latar Belakang :** Pertumbuhan penduduk lansia diprediksi akan meningkat terutama di negara berkembang. Indonesia adalah salah satu negara berkembang yang akan mengalami ledakan jumlah lansia. Pemerintah Indonesia mencatat Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) merupakan provinsi yang memiliki jumlah penduduk lansia tertinggi di Indonesia. Data dari badan pusat statistik tahun 2012 menunjukkan DIY memiliki jumlah lansia tertinggi di Indonesia sebesar 13,04%. Fenomena meningkatnya jumlah penduduk usia lanjut pasti akan disertai dengan meningkatnya gangguan atau penyakit pada usia lanjut. Salah satu keluhan yang sering dialami lansia adalah gangguan fungsi kognitif. Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi gangguan fungsi kognitif adalah anemia. Anemia dapat mengganggu autoregulasi serebral, karena pada anemia membutuhkan aliran darah serebral yang lebih untuk mempertahankan oksigenasi otak. Hingga saat ini belum ada penelitian terkait hubungan anemia terhadap gangguan fungsi kognitif lansia di Pakem Yogyakarta. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian guna mengetahui hubungan anemia terhadap gangguan fungsi kognitif lansia di Pakem Yogyakarta.

**Tujuan:** Mengetahui hubungan anemia terhadap gangguan fungsi kognitif lansia di Pakem Yogyakarta.

**Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan desain penelitian *cross sectional*. Besar sampel ditentukan dari besar populasi terjangkau dan teknik pengambilannya menggunakan sistem *simple random sampling*. Dari besar populasi terjangkau sebanyak 50 orang, didapatkan besar sampel sebanyak 45 orang. Data yang didapatkan berupa data primer dan diambil dengan melakukan pemeriksaan MoCa-INA untuk mengetahui fungsi kognitif dan kadar Hemoglobin dengan alat Easy Touch GCHb.

**Hasil:** Dari 45 subyek yang diteliti, ditemukan 20% mengalami anemia dan 80% tidak mengalami anemia. Prevalensi kejadian anemia dengan gangguan fungsi kognitif mencapai 55,6% dan anemia tanpa gangguan fungsi kognitif ( 44,4%). Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa anemia tidak memiliki hubungan signifikan dengan gangguan fungsi kognitif ( $p=0,411$ ). Namun, pada hasil uji korelasi didapatkan nilai  $r$  sebesar 0,169 yang berarti terdapat korelasi yang sangat rendah antara anemia dengan gangguan fungsi kognitif dengan arah korelasi positif

**Simpulan:** Terdapat hubungan anemia dengan gangguan fungsi kognitif lansia di Pakem Yogyakarta dengan nilai probabilitas  $p=0,411$

**Kata Kunci :** Anemia, Gangguan Kognitif, Lansia, Pakem, Yogyakarta



## ABSTRACT

**Background :** The growth of the elderly population is predicted to increase, especially in developing countries. Indonesia is one of the developing countries that will experience an explosion in the number of elderly people. The Indonesian government noted that the Special Region of Yogyakarta (DIY) is the province that has the highest number of elderly population in Indonesia. Data from the central statistical agency in 2012 shows that DIY has the highest number of elderly people in Indonesia at 13,04%. The phenomenon of the increasing number of elderly people will surely be accompanied by increasing disturbances or diseases in the elderly. One complaint that is often experienced by the elderly is impaired cognitive function. One of the factors that can affect impaired cognitive function is anemia. Anemia can interfere with cerebral autoregulation, because anemia requires more cerebral blood flow to maintain oxygenation of the brain. Until now there have been no studies related to the relationship of anemia to cognitive function disorders in the elderly in Pakem Yogyakarta. Therefore, it is necessary to conduct research to determine the relationship of anemia to cognitive function disorders in elderly Pakem Yogyakarta

**Objective :** Knowing the relationship of anemia to cognitive function disorders of the elderly in Pakem Yogyakarta

**Method:** This research is an observational analytic study with a cross sectional research design. The sample size was determined from the size of the affordable population and the extraction technique using a simple random sampling system. From a large population of as many as 50 people, a sample of 45 people was obtained. Data obtained in the form of primary data and taken by doing MoCa-INA examination to determine cognitive function and Hemoglobin levels with the Easy Touch GCHb tool.

**Result:** Of the 45 subjects who were excluded, 20% found anemia and 80% did not increase anemia. The prevalence of anemia with cognitive function disorders reached 55.6% and anemia without impaired cognitive function (44.4%). The results of the analysis showed that anemia did not have a significant relationship with cognitive function ( $p = 0.411$ ). However, the conversion test results obtained  $r$  value of 0.169 which means too low between anemia with impaired cognitive function with positive conversion directio

**Conclusion:** There is an association of anemia with impaired cognitive function in the elderly in Pakem Yogyakarta with a probability value of  $p = 0,411$

**Keyword:** Anemia, Cognitive disorders, Elderly, Pakem, Yogyakarta