

## Korelasi kadar seng rambut dengan fungsi kognitif pada populasi usia lanjut = Correlation between hair zinc level and cognitive function in elderly population

Dian Sarah Mutiara, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20488844&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Proses penuaan mengakibatkan perubahan fisiologis yang terkait dengan masalah kesehatan pada orang usia lanjut (usila). Penyakit degeneratif merupakan faktor risiko terjadinya gangguan kognitif pada orang usila. Terbentuknya akumulasi amyloid (A) merupakan hal utama terjadinya gangguan kognitif. Mineral seng memiliki peran penting sebagai antioksidan dan proses akumulasi A. Penelitian ini dilakukan dengan desain potong lintang pada 58 orang usila di Kelurahan Kartini yang dilaksanakan pada bulan Januari 2019 untuk mengetahui korelasi kadar seng rambut dengan fungsi kognitif pada populasi usila. Pemeriksaan kadar seng rambut dengan inductively coupled plasma spectrometer (ICPS) dan fungsi kognitif dinilai dengan instrumen abbreviated mental test (AMT). Data dianalisis dengan menggunakan uji korelasi. Rerata usia subjek  $65,4 \pm 4,4$  tahun. Nilai median asupan seng sebesar 5,65 (3,2-13,3) mg/hari. Rerata kadar seng rambut sebesar  $123,23 \pm 69,71$   $\mu\text{g}/\text{gram}$  rambut. Sebagian besar memiliki fungsi kognitif normal (91,4%). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat korelasi asupan seng dengan kadar seng rambut ( $p=0,349$  ;  $r= -0,125$ ) serta tidak ditemukan adanya korelasi kadar seng rambut dengan fungsi kognitif pada populasi usila ( $p=0,871$  ;  $r= -0,022$ ). Kesimpulan penelitian ini adalah tidak terdapat korelasi antara kadar seng rambut dengan fungsi kognitif pada populasi usila.

.....Aging process cause physiological changes related to health problems in elderly. Degenerative diseases are the risk factor for cognitive impairment in elderly. Amyloid (A) accumulation is the major cause of cognitive impairment. Zinc has an important role in antioxidant and A accumulation process. A cross sectional study of 58 elderly subjects was done at Kartini Regency in January 2019 to evaluate the correlation between hair zinc level and cognitive function in elderly population. Hair zinc level was measured by inductively coupled plasma spectrometer (ICPS) and cognitive function assessed by abbreviated mental test (AMT). Data analysis was done by correlation test. The mean age was  $65.4 \pm 4.4$  years. The median value of zinc intake was 5.65 (3.2 - 13.3) mg/day. The mean hair zinc level was  $123.23 \pm 69.71$   $\mu\text{g}/\text{gram}$  hairs. Almost all subjects had normal cognitive function (91.4%). The results of this study indicate that there was no correlation between zinc intake and hair zinc level ( $p=0.349$  ;  $r= -0.125$ ) and there was no correlation between hair zinc level and cognitive function in elderly population ( $p=0.871$  ;  $r= -0.022$ ). In conclusion, there was no correlation hair zinc level and cognitive function in elderly population.