

## Gangguan memori jangka pendek pada penambang emas skala kecil dan faktor-faktor yang berhubungan = Short term memory impairment among artisanal small scale gold mining and associated factors

Siahaan, Iwan Rivai Alam, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20478560&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

**ABSTRAK**  
Latar belakang: Penambang emas skala kecil meningkat di Indonesia, prosesnya menggunakan cairan merkuri untuk mengikat partikel emas. Jenis pekerjaan peleburan smelting berisiko paling tinggi terpajan uap merkuri. Gangguan memori jangka pendek merupakan salah satu gangguan kesehatan yang timbul akibat pajanan uap merkuri. Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gangguan memori jangka pendek pada penambang emas skala kecil. Metode: Desain menggunakan potong lintang untuk menentukan prevalensi gangguan memori jangka pendek kemudian kasus kontrol berpasangan, jumlah kasus 15 dan kontrol 75 pada penambang emas skala kecil di Lombok dan Banten, menggunakan data sekunder dari Prodia Occupational Health Institute. Diagnosis gangguan memori jangka pendek dengan pemeriksaan Forward Digit Span Test. Pemilihan 75 kontrol dilakukan dengan cara berpasangan kelompok. Hasil: Prevalensi gangguan memori jangka pendek sebesar 6. Variabel usia merupakan faktor risiko terjadinya gangguan memori  $p = 0,039$ , OR: 5,091 dan KI 95 : 1,182-21,930. Sedangkan faktor indeks massa tubuh  $p = 0,215$ , kebiasaan merokok  $p = 0,726$ , kebiasaan konsumsi alkohol  $p = 0,744$ , penyemprot pestisida  $p = 0,343$ , jenis pekerjaan berupa penambang galian batu miner  $p = 0,369$ , amalgamasi amalgamation  $p = 0,066$ , peleburan smelting  $p = 0,127$ , masa kerja  $p = 0,369$  dan hasil pemeriksaan merkuri di urin  $p = 0,643$  bukan merupakan faktor yang mempengaruhi secara bermakna terhadap gangguan memori jangka pendek. Kesimpulan: Usia  $\geq 50$  tahun merupakan faktor risiko paling bermakna terhadap gangguan memori jangka pendek pada pekerja penambang emas skala kecil.

**ABSTRACT**  
Background: Artisanal small scale mining activity increase in Indonesia that the processing used mercury to bind gold particle. The smelting process is the most risk exposed by mercury vapour. Short term memory impairment is one of health effect caused vapour of mercury. Objective: To know about short term memory impairment in artisanal small scale mining gold mining. Metode: Cross sectional design to get short term memory impairment prevalence and then case control matched group design, case 15 and controls 75 artisanal small scale gold mining at Lombok and Banten use secunder data from Prodia Occupational Health Institute. Diagnose short term memory impairment used by forward digit span test and controls choiced by matched group. Result: Prevalence of short term memory impairment is 6. Age variable is risk factor to short term impairment  $p = 0,039$ , OR: 5,091 dan CI 95 : 1,182-21,930. Body mass index  $p = 0,215$ , smoking  $p = 0,726$ , drinking alcohol  $p = 0,744$ , chronic exposed by pesticide  $p = 0,343$ , type of work process like miner  $p = 0,369$ , amalgamation  $p = 0,066$ , smelting  $p = 0,127$ , work periode  $p = 0,369$ , mercury in urine result test  $p = 0,643$  are not risk factors to short term memory impairment. Conclusion: Age  $\geq 50$  years old is risk factor to short term impairment at artisanal small scale gold mining.