

**ABSTRAK**

Pajanan Timbal (Pb) pada tinta percetakan dapat menyebabkan gangguan kesehatan yang diantaranya penurunan kadar hemoglobin dan gangguan sistem syaraf pusat. Tujuan penelitian ini yaitu untuk menganalisis gambaran kadar timbal di dalam darah, kadar hemoglobin, dan keluhan gangguan sistem syaraf pusat pada pekerja percetakan *Unipress* Surabaya.

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Subyek penelitian yaitu pekerja percetakan bagian proses produksi dengan jumlah sampel 9 orang dan bagian administrasi sebagai dengan jumlah sampel 6 orang. Penentuan sampel dilakukan dengan menggunakan sampel random sampling. Data dianalisis dengan menggunakan uji bivariat *chi square* dan *t-independent test*.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan kadar timbal ( $t = -0,929$ ;  $p = 0,371$ ) dengan  $X \pm SD$  kadar Pb pekerja proses produksi adalah  $6,16 \pm 0,37 \mu\text{g/dl}$  dan  $X \pm SD$  kadar Pb pekerja administrasi adalah  $6,02 \pm 0,18 \mu\text{g/dl}$ . Kadar timbal dan hemoglobin pada pekerja proses produksi 100% menunjukkan angka normal namun apabila terpapar timbal secara terus menerus dapat berisiko menimbulkan gangguan kesehatan. Kadar timbal dalam darah dan kadar hemoglobin pada pekerja proses produksi tidak memiliki perbedaan dengan pekerja administrasi percetakan *Unipress* Surabaya. Namun terjadi perbedaan pada keluhan gangguan kesehatan sistem syaraf pusat pada pekerja proses produksi dan pekerja administrasi dengan  $p \text{ value} = 0,005$ .

Disimpulkan bahwa kadar timbal dan kadar hemoglobin pada pekerja proses produksi tidak memiliki perbedaan dengan pekerja administrasi. Kadar timbal yang normal dapat dipengaruhi oleh higiene dan sanitasi pekerja proses produksi, tinta cetak yang digunakan memiliki kadar timbal yang tidak terlalu tinggi, serta lama paparan pekerja terhadap tinta cetak saat proses mencetak dalam sehari hanya dilakukan 6 – 8 jam dan 3 – 4 hari dalam satu minggu. Disarankan untuk mengurangi, mengganti, dan menghilangkan sumber paparan timbal di percetakan serta menggunakan sarung tangan ketika sedang proses produksi, dan juga diharapkan pada penelitian selanjutnya untuk melakukan surveilans pada kadar timbal dalam darah.

Kata kunci: kadar timbal dalam darah, pekerja percetakan, kadar hemoglobin, keluhan gangguan sistem syaraf pusat