

## Faktor-faktor yang berhubungan dengan kapasitas maksimal paru pekerja pemecah batu PT. P di daerah Bogor Jawa Barat tahun 2000

Steven L. Simaela, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=72049&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Pesatnya pembangunan dibidang industri, selain memberikan peningkatan taraf hidup masyarakat akan tetapi disisi lain akan menimbulkan dampak yang tidak diharapkan sebagai akibat dari kegiatan industri itu sendiri. Hal ini terlihat pada industri penambangan batu, dimana debu yang dihasilkan akibat proses produksi dapat mengganggu kesehatan terutama sistim pernapasan pekerja. Hasil penelitian (Castello,1980) pada 20 perusahaan pemecah batu di Amerika menunjukkan 30% pekerja yang diteliti mengalami gangguan fungsi paru.

<br /><br />

Penelitian ini menggunakan rancangan Cross Sectional, dengan jumlah sampel sebesar 62 pekerja yang diambil dari bagian produksi perusahaan pemecah batu sesuai kriteria sampel yang telah ditetapkan oleh peneliti.

<br /><br />

Dari hasil penelitian yang diketahui pekerja mengalami penurunan kapasitas maksimal paru 74,2% yang terdiri dari gangguan obstruksi adalah yang terbanyak yaitu 40%, gangguan retriksi 24,2% dan gangguan yang bersifat campuran (obstruksi dan retriksi) sebesar 9,7%. Umur pekerja rata-rata adalah 36,2 tahun dengan lama kerja rata-rata 8,7 tahun, kebiasaan menggunakan alat pelindung diri yang baik( baru mencapai 51,6% sedangkan kebiasaan merokok pada pekerja mencapai angka yang cukup tinggi yaitu 79%. Pekerja yang terpajan debu melebihi nilai ambang Batas sebesar 66%, dan didapatkan pekerja yang pernah atau sedang inengalami gangguan penyakit pare obstrutif kronis sebesar 22,6%.

<br /><br />

Dari hasil uji regresi logistik didapatkan nilai OR untuk umur pekerja adalah 0,0858, 95% CI (0,0089-0,8306), dan nilai p = 0,0340, kadar debu nilai OR = 0,2133, 95% CI (0,0452-1,0058) dengan nilai p = 0,0509 dan lama kerja nilai OR = 0,1512, 95% CI (0,0317-0,7724) dengan nilai p = 0,0179.

<br /><br />

Kesimpulan yang didapat adalah faktor umur, kadar debu dan lama kerja mempunyai hubungan secara statistik maupun substantif dengan kapasitas maksimal paru pekerja perusahaan pemecah batu di daerah Bogor Jawa Barat.

<br /><br />

Selanjutnya dapat disarankan upaya memberlakukan inutasi atau rotasi kerja pada pekerja, pemeriksaan berkala terutama fungsi paru serta penyediaan fasilitas pelayanan kesehatan maupun peralatan perlindungan sesuai dengan kebutuhan pekerja.

<br />

Daftar bacaan : 35 (1962-1999)

<hr />

Factors Associate with Maximum Capacity of Lung Among Stone Breaker Labors PT. P in Bogor Area,

## West Java in The Year 2000

<br /><br />

The impacts of industrial development are increasing the community income and also unexpected impact such as dust pollution from stone mining industry that produce health disadvantages especially respiratory system among labors. 30 % labors got lungs problem at 20 stone breaker companies in USA. ( Castello, 1980).

<br /><br />

This study used cross sectional design with 62 samples from producing department stone breaker company's labors. As a result, 74.2 % labor got decreasing in maximum capacity of lungs with 40 % obstruction, 24.2 % restriction and 9.7 % combination. Age average is 36.2 years old, average 8.7 years working experience, wearing self protector device properly is 51.6 %, smoking habit is 79 %. Dust contact above standard is 66 % and chronic obstructive among labors is 22.6 %.

<br /><br />

With Iogistic regression, OR value for age of labors = 0.0858, 95% CI (0.0089 - 0.8306), and p value = 0.0340, respirable dust OR value = 0,2133, 95% CI (0,0452 - 1,0058) and p value = 0.0509, working experience OR value = 0.1512, 95% CI (0.0317 - 0.7224) and p value = 0.0179.

<br /><br />

If can be concluded that age, working experience and dust value factor have associate with maximum capacity of lungs among labors in stone breaker company in Bogor area, west Java,

<br /><br />

Working mutation and rotation among labor, periodically lung function examination, providing health care facility and self protection device are suggested.

<br />

References : 35 (1962-1999).