

# Kajian pajanan dan analisa risiko pajanan debu pada pekerja di PT Semen Padang pada tahun 2012 : studi kasus pada area Grinding dan Packing Semen = Exposure assessment and risk analysis of dust exposure on worker at PT Semen Padang in 2012

Hayatti Rissa, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20332240&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk melihat gambaran pajanan debu pada pekerja controller di area grinding dan packing PT Semen Padang. Jenis penelitian ini adalah analisis deskriptif cross sectional dengan menggunakan metode risk analysis paradigm untuk menentukan risiko pada pekerja. Sampel dari penelitian ini adalah 16 orang pekerja controller untuk personal dust sampling dan 50 orang pekerja controller untuk mengetahui karakteristik antropometri dan pola aktifitas. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan tidak ada pajanan debu yang melebihi nilai ambang batas berdasarkan standar Permenaker No. 13/2011 dan OSHA. Pajanan tertinggi umumnya berada di area kerja cement mill.

Berdasarkan nilai RQ realtime respirabel dust, pekerja yang berisiko terhadap pajanan respirabel dust mulai dari awal bekerja sampai pada saat dilakukannya penelitian ini adalah sampel pekerja no 14 dan no 12 di area kerja Cement Mill II-III, nomor 1 di area kerja Cement Mill IV, nomor 17 di area kerja Raw Mill V dan nomor 15 di area kerja Cement Mill V. Sementara berdasarkan nilai RQ lifetime menunjukkan peningkatan risiko pada pekerja, dari 16 pekerja hanya 1 pekerja yang tidak berisiko terhadap pajanan selama bekerja 30 tahun. Disarankan pada perusahaan untuk melakukan monitoring dan evaluasi pajanan di debu di area kerja dan personal secara rutin, melakukan engineering control terhadap pajanan debu, menerapkan sistem area basah pada saat pembersihan area, serta meningkatkan kegiatan maintenance.

.....This study aim to see picture of dust exposure on controller workers at grinding and packing area PT Semen Padang. This type of reasearch is descriptive analytic cross sectional using risk analysis paradigm method. The sample for this study is 16 controller workers for personal dust sampling and 50controller workers for anthropometric characteristics and activity patterns. Based on the results of the study showed no dust exposure exceeds a threshold value based on the standar Permenaker No. 13/2011 and OSHA.

Exposure is generally highest in the cement mill area. Based on the value of RQ realtime respirable dust, workers at risk of exposure to respirable dust from first time until the time this study was a sample of workers No. 14 and No. 12 in the area Cement Mill II-III, No. 1 in the area Cement Mill IV, number 17 in the area Raw Mill V and number 15 in the area Cement Mill V.

While based on the lifetime value of RQ showed an increased risk to workers, the workers only sample no 11 in the Raw Mill II-III who are not at risk of exposure while working 30 years. It is suggested to company to conduct monitoring and evaluation in the area of dust exposure in the workplace and personal, perform the engineering control of exposure to dust, apply a wet area systems when area cleaning, as well as increased maintenance activities.