

# Rinitis akibat kerja dan faktor-faktor yang berhubungan: studi pada pekerja yang terpajan debu tepung gandum di bagian pengepakan PT X tahun 2005 = Occupational Rhinitis and its correlating factors: s study in wheat flour dust exposed workers at Packaging Department in PT X, Jakarta year 2005

Ibnu Fahrudin, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=108098&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Latar belakang: PT X adalah produsen tepung gandum, dimana dalam proses produksinya dihasilkan debu tepung yang mencemari lingkungan kerja. Debu tepung gandum yang masuk ke saluran nafas pekerja dapat menyebabkan penyakit pada saluran nafas yaitu Rinitis Akibat Kerja.

Metode: Tujuan dari penelitian ini yaitu diketahuinya faktor-faktor risiko yang berhubungan dengan Rinitis Akibat Kerja. Penelitian ini dilakukan dengan desain studi kasus kontrol untuk mengetahui hubungan antara faktor-faktor risiko pada pekerja dan terjadinya Rinitis Akibat Kerja. Responden adalah pekerja yang bekerja di bagian Pengepakan yang memenuhi syarat inklusi, berjumlah 215 responden. Data yang dikumpulkan yaitu variabel bebas (umur, masa kerja, pakai APD, riwayat atopi dan kebiasaan merokok) dan variabel terikatnya Rinitis Akibat Kerja.

Hasil: Hasil pengukuran kadar debit personal melebihi NAB ( $4 \text{ mg/m}^3$ ) yaitu di proses pengepakan sebesar  $5.66 \text{ mg/m}^3$  dan proses pengayakan sebesar  $15.12 \text{ mg/m}^3$ . Dari 215 responder didapatkan 82 responden (38.1%) yang menderita Rinitis Akibat Kerja atau kasus dan 133 responden (61.9%) yang tidak (menderita Rinitis Akibat Kerja sebagai kontrol. Riwayat atopi dan Pemakaian Mat Pelindung Diri yang kurang baik, berhubungan dengan terjadinya Rinitis Akibat Kerja yaitu masing-masing dengan OR--4.24;  $p < 0.00$ ; 95% CI 2.35-7.66 dan OR 2.06;  $p < 0.014$ ; 95%CI 1.16-3.65.

Kesimpulan: Paparan debu tepung di udara bagian Pengepakan melebihi Nilai Ambang Batas. Faktor yang berhubungan dengan Rinitis Akibat Kerja pada pekerja bagian Pengepakan adalah adanya riwayat atopi dan pemakaian Alat Pelindung Diri (masker) yang kurang baik.

Background: PT X is a factory produces whole-wheat flour which its process generates flour dust that contaminated working environment especially at packaging area Inhaled flour dust may affect to workers' respiratory tract, then included Occupational Rhinitis.

Method: This study was conducted by using case control design to look at the relation between worker characteristics, length of service, atopic history, personal protection equipment use and smoking habit. 215 study subjects who work for Packaging Department and fulfilled inclusion criteria were involved in this study. Collected data were consisted of Occupational Rhinitis as dependent variable and its risk factors as independent variables.

Result: The level of personal dust exposure were  $5.66 \text{ mg/m}^3$  at packaging area and  $15.12 \text{ mg/m}^3$  at the

filtering process which exceeded Treshold Limit Value of 4 mg/m<sup>3</sup>. 82 subjects (38.1%) of 215 total respondent were diagnosed Occupational Rhinitis. In contrast 133 subjects (61.9%) were not Occupational Rhinitis as a control group. Statistical analysis shows that unappropriate use of personal protection equipment and atopic history have significant association with the risk of Occupational Rhinitis (OR 2.06; 95%CI; 1.16-3.65 and OR 4.24; 95%CI; 2.35-7.66).

Conclusion: The exposure levels of the flour dust in the air of Packaging Department were above Treshold Limit Value. Factors associated with the Occupational Rhinitis at the workers of the Department of Packaging are atopic history, and unappropriate use of personal protection equipment (masker).