

**FACTORS - FACTORS THAT AFFECT RESPIRATORY COMPLAINTS IN  
EMPLOYEES IN THE PRODUCTION SECTION**

(Case Study in PT. Braja Cajkra Buntara 2021)  
Dhira Mufaizah, Demes Nurmayanti, Hadi Suryono

Ministry Health of the Republic Indonesia  
Surabaya Health Polytechnic  
Environmental Sanitation Study Program Applied Bachelor Program  
Email : [dhiramufaizah2@gmail.com](mailto:dhiramufaizah2@gmail.com)

**ABSTRACT**

One of the health problems caused by the work environment is exposure to dust. The maximum workplace dust concentration for particulate inhalation should not exceed 10 mg/m<sup>3</sup>. Dust can enter through the respiratory tract in causing respiratory disorders. Purpose of this study was to analyze factors affecting respiratory complaints.

This research uses analytical research methods with a cross sectional approach. Data collection is done by measuring dust levels, interviews about respiratory complaints, working period, working time, smoking habit and use of PPE masks. Sampling is done with simple random sampling. To determine the effect between two variables, use the chi square test.

The results of observation respiratory complaints from 27 workers there were 59.3% who experienced complaints. Workers who worked > 5 years up to 66.7%, who had a working period of 8 hours / day up to 59.3%, workers with moderate smoker categories up to 51.9% and workers who did not wear PPE masks up to 66.7%. The results of statistical tests there is a relationship between working period, working time, smoking habit and use of PPE masks with respiratory complaints.

It was concluded that there is a relationship between working period, working time, smoking habit and use of PPE masks against respiratory complaints. It is recommended to workers to use PPE masks in the prevention of the risk of exposure to dust and occupational diseases. For industry to prevent dust exposure in the production room, including mitigation of dust levels, dust monitoring and also labor health checks.

**Keywords:** respiratory complaints, dust level, working period, length of work time, smoking habit and use of PPE

FAKTOR - FAKTOR YANG BERPENGARUH TERHADAP KELUHAN  
PERNAPASAN PADA KARYAWAN DI BAGIAN PRODUKSI

(Studi Kasus di PT. Braja Cakra Buntara Tahun 2021)

Dhira Mufaizah<sup>1</sup>, Demes Nurmayanti<sup>2</sup>, Hadi Suryono<sup>3</sup>

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia  
Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya  
Program Studi Sanitasi Lingkungan Program Sarjana Terapan  
Email : [dhiramufaizah2@gmail.com](mailto:dhiramufaizah2@gmail.com)

**ABSTRAK**

Salah satu gangguan kesehatan yang diakibatkan oleh lingkungan kerja adalah paparan debu. Konsentrasi maksimal debu di tempat kerja untuk inhalabel partikulat tidak boleh melampaui  $10 \text{ mg/m}^3$ . Debu dapat masuk melalui saluran pernapasan pada manusia yang mengakibatkan keluhan pernapasan. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis faktor yang berpengaruh terhadap keluhan pernapasan.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian yang bersifat analitik dengan jenis pendekatan *cross sectional*. Pengumpulan data dilakukan dengan pengukuran kadar debu, wawancara mengenai keluhan pernapasan, masa kerja, lama kerja, kebiasaan merokok serta pemakaian APD masker. Pengambilan sampel dilakukan dengan *simple random sampling*. Untuk menentukan pengaruh antara dua variabel maka memakai uji *chi square*.

Hasil observasi keluhan pernapasan dari 27 pekerja terdapat 59,3% yang mengalami keluhan. pekerja yang bermasa kerja > 5 tahun sebanyak 66,7%, yang memiliki masa kerja 8 jam/hari sebanyak 59,3%, pekerja dengan kategori perokok sedang sebanyak 51,9% dan pekerja yang tidak memakai APD masker sebanyak 66,7%. Hasil uji statistik terdapat hubungan antara masa kerja, lama kerja, kebiasaan merokok dan penggunaan APD masker dengan keluhan pernapasan.

Disimpulkan bahwa terdapat hubungan masa kerja, lama kerja, kebiasaan merokok dan penggunaan APD masker terhadap keluhan pernapasan. Disarankan kepada tenaga kerja untuk menggunakan APD masker dalam pencegahan terjadinya resiko paparan debu dan penyakit akibat kerja. Bagi industri untuk melakukan pencegahan paparan debu pada ruang produksi diantaranya melakukan mitigasi kadar debu, pemantauan debu dan juga pemeriksaan kesehatan tenaga kerja.

Kata Kunci: keluhan pernapasan, kadar debu, masa kerja, lama waktu kerja, kebiasaan merokok dan penggunaan APD