

THE RELATION BETWEEN BEHAVIOR OF THE USE RESPIRATORY PROTECTIVE EQUIPMENT WITH RESPIRATORY TRACT DISORDERS

(Study on LPG Charging Operator PT. Perak Polana Alomampa Sumenep Year 2021)

Nur Afni Febrianti¹, Rusmiati², Winarko³

Health Polytechnic Ministry of Health Surabaya
Environmental Health Department
Environmental Sanitation Applied Undergraduate Program
Email : afnifeb@gmail.com

ABSTRACT

PT. Perak Polana Alomampa Sumenep is an LPG filling industry that has ethyl mercaptan content and when inhaled for a long time can irritate the respiratory tract. The results of interviews with 11 operators found that 73% of operators experienced respiratory problems during work, namely cough (75%), sore throat (25%), flu (50%), shortness of breath (25%), to chest pain (12,5%), while 27% of other workers had never experienced respiratory problems.

The purpose of this study is to determine the relation between behavior of the using respiratory protective equipment with respiratory tract disorders in LPG charging operators PT. Perak Polana Alomampa Sumenep. This research used analytical observational method with *Cross sectional* approach. The population in the study was 17 workers with a sample of 16 workers taken through *Simple Random Sampling* techniques. The data obtained was analyzed using *Chi square* with *Exact fisher test*.

The results showed that workers had good behavior towards the use of knowledge based respiratory protective equipment (81%), attitude (75%), and action (56%). In addition, the results of the analysis showed a significant association between the actions (p value = 0,034) of the use respiratory protective equipment with respiratory tract disorders, but there was no significant relation between knowledge (p value = 0,509), attitude (p value = 0,245), and behavior (p value = 0,245) of the use respiratory protective equipment with respiratory tract disorders.

The conclusion in this study is that there is no relation between behavior of the use respiratory protective equipment with respiratory tract disorders. It is recommended for industry managers to replace *chemical cartridge* type respiratory protective equipment and increase supervision of workers in the use of PPE.

Keywords: worker behavior, respiratory protective equipment, respiratory disorders.

**HUBUNGAN ANTARA PERILAKU PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG
PERNAPASAN DENGAN GANGGUAN SALURAN PERNAPASAN
(Studi Pada Operator Pengisian LPG PT. Perak Polana Alomampa Sumenep
Tahun 2021)**

Nur Afni Febrianti¹, Rusmiati², Winarko³

Kementerian Kesehatan RI
Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya
Program Studi Sanitasi Lingkungan Program Sarjana Terapan
Jurusan Kesehatan Lingkungan
Email : afnifeb@gmail.com

ABSTRAK

PT. Perak Polana Alomampa Sumenep adalah industri pengisian LPG yang memiliki kandungan etil mercaptan dan apabila dihirup dalam waktu lama dapat mengiritasi saluran pernapasan. Hasil wawancara dengan 11 operator didapatkan bahwa 73% operator mengalami gangguan saluran pernapasan selama bekerja, yaitu batuk (75%), sakit tenggorokan (25%), flu (50%), sesak nafas (25%), hingga nyeri dada (12,5%), sedangkan 27% pekerja lainnya belum pernah mengalami gangguan saluran pernapasan.

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara perilaku penggunaan alat pelindung pernapasan dengan gangguan saluran pernapasan pada operator pengisian LPG PT. Perak Polana Alomampa Sumenep. Penelitian ini menggunakan metode observasional analitik dengan pendekatan *Cross sectional*. Populasi dalam penelitian sebanyak 17 pekerja dengan jumlah sampel sebanyak 16 pekerja yang diambil melalui teknik *Simple Random Sampling*. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan *Chi square* dengan uji *Exact fisher*.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pekerja memiliki perilaku yang baik terhadap penggunaan alat pelindung pernapasan berdasarkan pengetahuan (81%), sikap (75%), dan tindakan (56%). Selain itu hasil analisis menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara tindakan ($p\ value = 0,034$) penggunaan alat pelindung pernapasan dengan gangguan saluran pernapasan, namun tidak ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan ($p\ value = 0,509$), sikap ($p\ value = 0,245$), dan perilaku ($p\ value = 0,245$) penggunaan alat pelindung pernapasan dengan gangguan saluran pernapasan.

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah tidak ada hubungan antara perilaku penggunaan alat pelindung pernapasan dengan gangguan saluran pernapasan. Disarankan bagi pengelola industri untuk mengganti alat pelindung pernapasan jenis *chemical cartridge* dan meningkatkan pengawasan terhadap pekerja dalam penggunaan APD.

Kata kunci : perilaku pekerja, alat pelindung pernapasan, gangguan saluran pernapasan.