

SUMMARY**FACTORS THAT INFLUENCE COMPLIANCE BEHAVIOR OF PRODUCTION WORKERS IN WEARING HPD (HEARING PROTECTION DEVICE) IN LIVESTOCK FOOD INDUSTRY, PT. GOLD COIN INDONESIA, SURABAYA.**

The production process in livestock food industry includes dumping, weighing, grinding, mixing, and packing. This process can cause noise which is an unsafe working condition. According to Labor Minister Regulation Number 5 of 2018 concerning Occupational Safety and Health in the Working Environment, noise is unwanted high decibel sound from production process equipment or working tools which at a certain level can cause hearing loss. From the MCU (medical checkup) in 2018, it was found that there were 9 out of 28 of production workers in Livestock Food Industry experiencing hearing loss. Based on that preliminary observation carried out, it was known that most of the workers did not obey in wearing the earplugs. Based on that condition, this research was conducted in order to know the factors that influence compliance behavior of production workers on wearing hearing protection device (HPD) at livestock food industry, PT. Gold Coin Indonesia Surabaya.

The method adopted in this research was observational with cross-sectional approach. The population selected from livestock food industry was 30 workers. The sample obtained by using a simple random sampling calculation was 28 workers. The analysis was carried out using bivariate and multivariate tests with logistic regression. The research variables were divided into independent variables, dependent variables, and moderator variables. In this study, the independent variables (independent) was non-compliance wearing HPD. The dependent variables (dependent) were individual characteristics (years of service, age, education, attitude, knowledge, and motivation) and job factors (availability of HPD, supervision, sanctions or rewards and *standard operation procedure/ SOP of HPD*)

The results of the bivariate test show that compliance behavior of production worker in wearing HPD is not affected by age (p-value = 0.695), years of service (p-value = 0.236), education (p-value = 0.720), attitudes (p-value = 0.194), level of knowledge (p-value = 1,000), availability of HPD (p-value = 0.695), supervision (p-value = 0.695), sanctions and rewards (p-value = 0.434), and SOP of HPD (p-value = 1,000), and noise policy (p-value = 1,000). The worker compliance, however, is affected by worker motivation (p-value = 0.041). Besides, data of noise density measured by using the Sound Level Meter located at a pallet is 85.2 dBA; it means that the industry observed can be classified as a noisy industry.

From these research results, it can be concluded that motivation factor affects the worker compliance in wearing HPD although the industry where they are working (PT. Gold Coin Indonesia Surabaya) is classified as noisy industry. Therefore, it is suggested that the industry employer provides more motivation to workers who do not wear HPD, give moral support when the workers start getting

bored, and give praise to workers who wear HPD from the starts until finish working. In addition, the industry employer has to install damper on the grinding machine.

RINGKASAN

**FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PERILAKU KEPATUHAN
PENGUNAAN APT (ALAT PELINDUNG TELINGA) PADA PEKERJA
PRODUKSI PAKAN TERNAK DI PT. GOLD COIN INDOENSIA,
SURABAYA.**

Proses produksi meliputi *dumping*, *weighing*, *grinding*, *mixing*, dan *packing*. Proses ini dapat menimbulkan kebisingan yang menjadikan kondisi kerja tidak aman. Menurut Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomer 5 Tahun 2018 tentang Keselamatan, Kesehatan Kerja, dan Lingkungan Kerja, kebisingan adalah suara yang tidak diinginkan yang bersumber dari alat-alat proses produksi atau alat kerja yang pada tingkat tertentu dapat menimbulkan gangguan pendengaran. Dari hasil mcu (*medical check up*) Tahun 2018 diketahui bahwa terdapat 9 dari 28 pekerja pada bagian produksi mengalami penurunan pendengaran. Hasil dari observasi awal yang dilakukan diketahui bahwa perilaku dari sebagian besar pekerja tidak patuh untuk memakai *earplug*. Berdasarkan kondisi yang ada tersebut maka penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi pekerja terhadap kepatuhan untuk memakai alat pelindung telinga (APT) di tempat industri pakan ternak PT Gold Coin Indonesia Surabaya

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *observational* dengan pendekatan *crosssectional*. Populasi yang dipilih dari pekerja-produksi pakan ternak sebanyak 30 orang pekerja. Sampel yang didapatkan dengan menggunakan perhitungan *simple random sampling* adalah sebanyak 28 pekerja. Analisisnya dilakukan dengan menggunakan uji *bivariat* dan *multivariat* dengan *logistic regression*. Variable penelitian yang digunakan dibagi menjadi variabel bebas, variabel terikat, dan variabel moderator. Pada penelitian ini, variabel bebas (*independent*) adalah ketidak patuhan menggunakan APT. Variabel terikat (*dependent*) yaitu: karakteristik individu (masa kerja, umur, pendidikan, sikap, tingkat pengetahuan dan motivasi) dan *job factor* (ketersediaan APT, pengawasan, sanksi atau reward, dan *standard operation procedure* / SOP APT).

Hasil penelitian uji *bivariat* menunjukkan bahwa kepatuhan pekerja pada bagian produksi untuk menggunakan APT tidak dipengaruhi oleh umur ($p\text{-value} = 0.695$), masa kerja ($p\text{-value} = 0.236$), tingkat pendidikan ($p\text{-value} = 0.720$), sikap ($p\text{-value} = 0.194$), tingkat pengetahuan ($p\text{-value} = 1.000$), ketersediaan APT ($p\text{-value} = 0.695$), pengawasan ($p\text{-value} = 0.695$), sanksi dan reward ($p\text{-value} = 0.434$), ketersediaan SOP APT ($p\text{-value} = 1.000$), dan kebijakan tentang kebisingan ($p\text{-value} = 1.000$). Ternyata, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kepatuhan pekerja untuk menggunakan APT dipengaruhi oleh motivasi dari para pekerja-produksi ($p\text{-value} = 0.041$). Selain itu, hasil uji *Sound Level Meter* yang terdapat di lokasi *pallet* menunjukkan bahwa intensitas kebisingannya adalah 85.2 dBA, yang berarti industri tersebut dapat digolongkan sebagai industri yang bising.

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa faktor motivasi mempengaruhi perilaku para pekerja bagian produksi terhadap kepatuhan menggunakan APT walaupun tempat mereka bekerja (industri pakan ternak PT

Gold Coin Indonesia, Surabaya) tergolong industri yang bising. Oleh sebab itu, pihak industri disarankan untuk memberi motivasi yang lebih kepada pekerja yang tidak menggunakan APT, memberi semangat jika pekerja mulai jenuh, dan memberi pujian kepada pekerja yang menggunakan APT dari awal hingga selesai kerja. Selain itu, pihak industri perlu memasang peredam pada mesin *grinding*.

ABSTRACT

FACTORS THAT INFLUENCE COMPLIANCE BEHAVIOR OF PRODUCTION WORKERS IN WEARING HPD (HEARING PROTECTION DEVICE) IN LIVESTOCK FOOD INDUSTRY, PT. GOLD COIN INDONESIA, SURABAYA.

Hearing Protection Device (HPD) is indispensable for workers who exposed to noise exceeding the threshold value. Many researches proved that worker obedience in using HPD is influenced by their years of service and age. Other studies, however, showed completely different condition.

This research was conducted in order to know the factors that influence worker's compliance in wearing hearing protection device (HPD) at livestock food industry, PT. Gold Coin Indonesia, Surabaya. The method adopted in this research was observational with cross-sectional approach. The population selected from livestock food industry was 30 workers. The sample obtained using a simple random sampling calculation was 28 workers. The analysis was carried out using bivariate and multivariate tests with logistic regression.

The results of the bivariate test show that worker compliance in wearing HPD is not affected by age (p-value = 0.695), years of service (p-value = 0.236), education (p-value = 0.720), attitudes (p-value = 0.194), level of knowledge (p-value = 1,000), availability of HPD (p-value = 0.695), supervision (p-value = 0.695), sanctions and rewards (p-value = 0.434), and SOP of HPD (p-value = 1,000), and noise policy (p-value = 1,000). The worker compliance, however, is affected by worker motivation (p-value = 0.041). Besides, noise density measured using the Sound Level Meter located at a pallet is 85.2 dBA; it means that the industry observed can be classified as a noisy industry.

From these research results, it can be concluded that motivation factor affects the worker compliance in wearing HPD although the industry where they are working is classified as noisy industry. Therefore, it is suggested that the industry employer provide more motivation to workers who do not wear HPD, give moral support when the workers start getting bored, and give praise to workers who wear HPD from the starts until finish working. In addition, the industry employer has to install damper on the grinding machine.

Keywords: Age, HPD, livestock food industry, obedience, work length,

ABSTRAK

**FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PERILAKU KEPATUHAN
PENGUNAAN APT (ALAT PELINDUNG TELINGA) PADA PEKERJA
PRODUKSI PAKAN TERNAK DI PT. GOLD COIN INDOENSIA,
SURABAYA.**

Alat pelindung telinga (APT) sangat diperlukan bagi pekerja yang terpapar kebisingan melebihi nilai ambang batas. Banyak penelitian membuktikan bahwa tingkat kepatuhan pekerja memakai APT dipengaruhi oleh masa kerja dan umur pekerja yang bersangkutan. Hanya saja, banyak juga penelitian menunjukkan hasil yang berbeda dengan hasil penelitian tersebut.

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi pekerja terhadap kepatuhan dalam memakai APT di tempat industri pakan ternak PT. Gold Coin Indonesia, Surabaya. Metode yang digunakan adalah *observational* dengan pendekatan *crosssectional*. Populasi yang dipilih dari pekerja-produksi pakan ternak sebanyak 30 pekerja. Sampel yang didapatkan dengan menggunakan perhitungan *simple random sampling* adalah sebanyak 28 pekerja. Analisisnya dilakukan dengan menggunakan uji bivariat dan multivariat dengan *logistic regression*.

Hasil penelitian uji bivariat menunjukkan bahwa kepatuhan pekerja pada bagian produksi untuk menggunakan APT tidak dipengaruhi oleh umur ($p\text{-value} = 0.695$), masa kerja ($p\text{-value} = 0.236$), tingkat pendidikan ($p\text{-value} = 0.720$), sikap ($p\text{-value} = 0.194$), tingkat pengetahuan ($p\text{-value} = 1.000$), ketersediaan APT ($p\text{-value} = 0.695$), pengawasan ($p\text{-value} = 0.695$), sanksi dan reward ($p\text{-value} = 0.434$), ketersediaan SOP APT ($p\text{-value} = 1.000$); dan kebijakan tentang kebisingan ($p\text{-value} = 1.000$). Ternyata, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kepatuhan pekerja untuk menggunakan APT dipengaruhi oleh motivasi dari para pekerja-produksi ($p\text{-value} = 0.041$). Selain itu, hasil uji *Sound Level Meter* yang terdapat di lokasi *pallet* menunjukkan bahwa intensitas kebisingannya adalah 85.2 dBA, yang berarti industri tersebut dapat digolongkan sebagai industri yang bising.

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa faktor motivasi mempengaruhi perilaku para pekerja bagian produksi terhadap kepatuhan menggunakan APT, walaupun tempat mereka bekerja (industri pakan ternak PT Gold Coin Indonesia, Surabaya) tergolong industri yang bising. Oleh sebab itu, pihak industri disarankan untuk memberi motivasi yang lebih kepada pekerja yang tidak menggunakan APT, memberi semangat jika pekerja mulai jenuh, dan memberi pujian kepada pekerja yang menggunakan APT dari awal hingga selesai kerja. Selain itu, pihak industri perlu memasang peredam pada mesin *grinding*.

Kata kunci: APT, kepatuhan, masa kerja, pakan ternak, umur