

## INTISARI

### HUBUNGAN KEBISINGAN MESIN PEMOTONG KAYU DENGAN TINGKAT STRESS PADA MASYARAKAT DI LINGKUNGAN INDUSTRI PEMOTONGAN KAYU DUSUN GULI BOYOLALI

Umi Salamah<sup>1</sup>, Indriyati<sup>2</sup>, Ahmad Syamsul Bahri<sup>3</sup>

**Latar Belakang:** Bising lingkungan kerja merupakan masalah utama pada kesehatan kerja di berbagai negara. Sedikitnya 7 juta orang (35 % dari total populasi industri di Amerika dan Eropa) terpajan bising 85 dB atau lebih. Ketulian yang terjadi dalam industri menempati urutan pertama dalam daftar penyakit akibat kerja di Amerika dan Eropa. Dusun Guli Desa Guli Kecamatan Nogosari Kabupaten Boyolali merupakan wilayah dusun yang merupakan sentra industri pemotongan kayu. Dampak dari suara mesin pemotongan kayu adalah timbulnya suara bising yang terus menerus sepanjang hari. Beberapa dampak dari kebisingan yang terus menerus adalah stress baik yang dialami oleh karyawan pabrik maupun masyarakat sekitar pabrik yang turut terpapar suara bising.

**Tujuan:** Untuk mengetahui hubungan kebisingan mesin pemotong kayudengan tingkat stres pada masyarakat di lingkungan industri pemotongan kayu Dusun Guli Desa Guli Kecamatan Boyolali Kabupaten Boyolali.

**Metode:** Desain penelitian adalah deskriptif korelasional dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi penelitian adalah seluruh Dusun Guli, Desa Guli Kec. Nogosari, Kab. Boyolali yaitu sejumlah 234 orang. Sampel penelitian sebanyak 71 responden dengan teknik *purposive sampling*. Pengujian hipotesis penelitian menggunakan uji *Rank Spearman*.

**Hasil Penelitian:** Hasil uji *Rank Spearman* nilai  $r_{hitung}$  0,570 dengan *p-value* sebesar 0,000. Nilai *p-value* penelitian sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05 sehingga keputusan uji adalah  $H_0$  ditolak, artinya hipotesis penelitian yang berbunyi "ada hubungan kebisingan mesin pemotong kayu dengan tingkat stress pada masyarakat di lingkungan industri pemotongan kayu Dusun Guli Desa Guli Kecamatan Nogosari Kabupaten Boyolali" adalah terbukti secara signifikan. Selanjutnya berdasarkan besarnya koefisien korelasi (0,570) maka besarnya hubungan tingkat kebisingan dengan tingkat stress adalah cukup kuat.

**Simpulan:** Terdapat hubungan kebisingan mesin pemotong kayu dengan tingkat stress pada masyarakat di lingkungan industri pemotongan kayu Dusun Guli Desa Guli Kecamatan Nogosari Kabupaten Boyolali

Kata Kunci : kebisingan, tingkat stress.

---

1. Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Sahid Surakarta.
2. Dosen Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Sahid Surakarta.
3. Dosen Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Sahid Surakarta.

## ABSTRACT

### **RELATIONS WITH WOOD CUTTING MACHINE NOISE LEVEL IN THE STRESS ON THE CUTTING WOOD INDUSTRY OF GULI BOYOLALI**

*Umi Salamah<sup>1</sup>, Indriyati<sup>2</sup>, Ahmad Syamsul Bahri<sup>3</sup>*

**Background** : Noisy work environment is a major problem in health in various countries. At least 7 million people (35% of the total population in the United States and European industry) exposed to noise of 85 dB or more. Deafness occurring in the industry ranks first in the list of occupational diseases in the United States and Europe. Hamlet Village Guli Guli Nogosari District of Boyolali a village area which is the center of the wood cutting industry. The impact of sound wood cutting machine is the emergence of a continuous noise throughout the day. Some effects of continuous noise is a good stress experienced by employees of the plant and the surrounding communities who participated noise exposure..

**Purpose**: To determine relations with wood cutting machine noise level in the stress on the cutting wood industry of Guli Boyolali.

**Method**: The study design was a descriptive correlation cross-sectional approach. The study population is the Guli village Nogosari, Boyolali that some 234 people. Samples are 71 respondents with purposive sampling technique. The research hypothesis testing using Spearman Rank test.

**The Result of Research**: The results of the Spearman Rank test rhitung value 0.570 with p-value of 0.000. Research p-value of 0.000 is smaller than 0.05 so that decisions are testing  $H_0$  is rejected, meaning that the research hypothesis which says "no wood cutting machine noise correlation with the level of stress on the community in the sawmill industry Guli Nogosari District of Boyolali" is proved significantly. Furthermore, based on the magnitude of the correlation coefficient (0.570), the magnitude of the noise level relationship with the level of stress is strong enough.

**Conclusion**: There is a wood cutting machine noise correlation with the level of stress on the community in the sawmill industry Hamlet Village Guli Guli Nogosari District of Boyolali.

*Keywords: noise of wood cutting machine, level of stress*

---

1. Student Programs Sahid University of Surakarta Nursing Studies.
2. Lecture of Nursing Studies Program Sahid University of Surakarta.
3. Lecture of Nursing Studies Program Sahid University of Surakarta