

## EFEKTIVITAS PENAMBAHAN KARPET TERHADAP PENURUNAN INTENSITAS KEBISINGAN PADA MESIN PENGGILING TEPUNG DI DESA BRUMBUNG KECAMATAN MRANGGEN KABUPATEN DEMAK

NURUL HIDAYATI KUSUMASTUTI  
(2008 - Skripsi)

Kebisingan merupakan suara yang tidak dikehendaki yang bisa menyebabkan gangguan kesehatan khususnya kesehatan telinga. Intensitas kebisingan mesin penggiling tepung sebelum perlakuan di Desa Brumbung Kecamatan Mranggen Kabupaten Demak telah melebihi Nilai Ambang Batas (NAB) yang ditetapkan di Indonesia yaitu sebesar 113,68 dB. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas penambahan karpet terhadap penurunan intensitas kebisingan mesin penggiling tepung. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimental semu. Desain penelitian yang digunakan adalah desain penelitian waktu (time series design). Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan Sound Level Meter dan lembar wawancara semi terbuka. Analisa data menggunakan uji Anova dengan signifikansi 95%. Perlakuan dilakukan sebanyak 11 kali dengan jumlah dan tipe tumpukan karpet yang berbeda-beda. Perincian perlakuannya adalah 4 kali penambahan karpet tumpukan lembaran, 4 kali penambahan karpet tumpukan potongan dan 3 kali penambahan karpet tumpukan campuran. Hasil penelitian menunjukkan intensitas kebisingan mesin penggiling tepung setelah perlakuan mempunyai rentang 11,48 - 100,70 dB. Pada perlakuan pertama dengan menggunakan 2 karpet lembaran nilai intensitas kebisingan turun menjadi 111,48 dB tetapi, tidak begitu signifikan. Penurunan intensitas kebisingan terendah dicapai pada perlakuan ke-11 dengan penambahan 9 karpet campuran yang setara dengan 12 karpet lembaran. Berdasarkan hasil uji statistik didapat nilai p value sebesar 0,000. Artinya ada perbedaan nyata antara sebelum dan sesudah penambahan karpet terhadap penurunan intensitas kebisingan mesin. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penambahan karpet efektif terhadap penurunan intensitas kebisingan mesin penggiling tepung.

**Kata Kunci:** karpet, intensitas kebisingan, mesin penggiling tepung