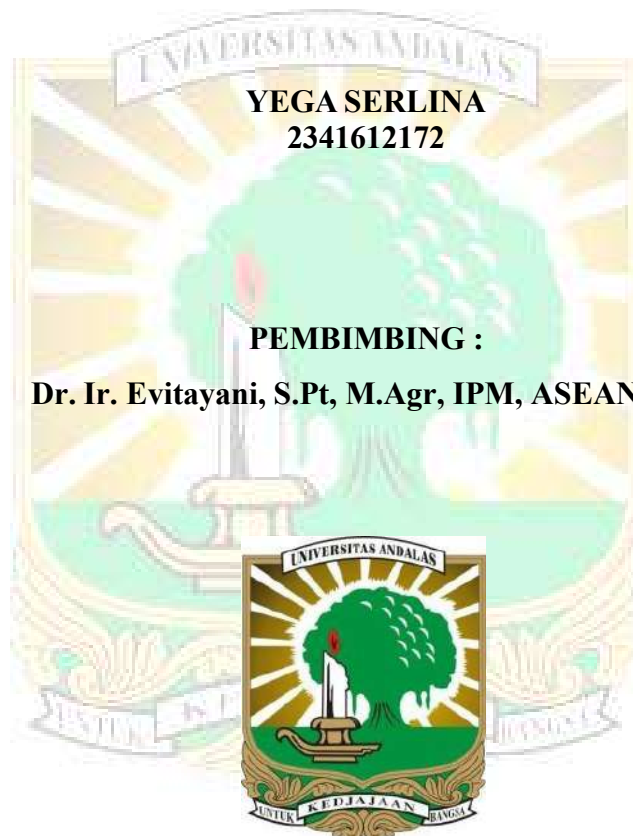


**EVALUASI TINGKAT KEBISINGAN DAN REKOMENDASI  
TEKNOLOGI PENGENDALIAN BISING DI PT X**

**LAPORAN TEKNIK**



**YEGA SERLINA  
2341612172**

**PEMBIMBING :**

**Dr. Ir. Evitayani, S.Pt, M.Agr, IPM, ASEAN Eng**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI INSINYUR  
SEKOLAH PASCASARJANA  
UNIVERSITAS ANDALAS  
2024**

**EVALUASI TINGKAT KEBISINGAN DAN REKOMENDASI TEKNOLOGI  
PENGENDALIAN BISING DI PT X**

**YEGA SERLINA  
2341612172**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI INSINYUR  
SEKOLAH PASCASARJANA  
UNIVERSITAS ANDALAS  
2024**

## ABSTRAK

Perkembangan industri Indonesia menuju penggunaan alat dan mesin dalam proses produksi, transportasi dan lain sebagainya dapat menimbulkan risiko kepada kesehatan manusia dan lingkungan. Salah satu faktor risiko tersebut adalah kebisingan. Masalah kebisingan juga berpotensi terjadi di PT X yang fokus pada penyediaan, pemrosesan, dan distribusi material baja dan beton siap pakai. Penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi jenis dan sumber kebisingan, mengevaluasi tingkat kebisingan, serta mengevaluasi sistem pengendalian kebisingan yang dilakukan di PT X. Metode pengukuran yang dilakukan mengacu pada SNI 7231:2009 tentang Metode Pengukuran Intensitas Kebisingan di Tempat Kerja dan SNI 8427:2017 tentang Pengukuran Tingkat Kebisingan Lingkungan. Hasil pengukuran yang dilakukan pada 4 titik pengukuran menunjukkan tingkat kebisingan pada area produksi sebesar 86,43 dB(A), dan 84,94 dB(A), pada area tower sebesar 79,77 dB(A) dan pada area beton sebesar 95,27 dB(A). Evaluasi terhadap Peraturan Menteri Ketenagakerjaan RI No.5 Tahun 2018 menunjukkan kebisingan pada titik 1 dan 4 melebihi nilai ambang batas. PT X melakukan pengendalian kebisingan secara teknis berupa engineering control dan rekayasa lingkungan; pengendalian secara administratif berupa pembagian jam kerja, rotasi kerja, pemeriksaan kesehatan dan pemasangan safety sign; dan penggunaan APD berupa earplug. Namun masih ada upaya pengendalian kebisingan yang perlu optimalisasi dalam penerapannya di PT X yaitu pengetatan aturan penggunaan APD dan peningkatan area penyerapan bising seperti dengan menambah area penanaman pohon yang memiliki kemampuan dalam mereduksi kebisingan.

**Kata Kunci:** *Kebisingan, Pengukuran Kebisingan, Pengendalian Kebisingan, Sound Level Meter, Industri.*

## ABSTRACT

*The development of Indonesian industry towards the use of tools and machines in the production process, transportation and so on can pose risks to human health and the environment. One of these risk factors is noise. Noise problems also have the potential to occur in PT X which focuses on the provision, processing, and distribution of steel and ready-mix concrete materials. This study was conducted to identify the types and sources of noise, evaluate noise levels, and evaluate the noise control system carried out at PT X. The measurement method used refers to SNI 7231: 2009 concerning the Method of Measuring Noise Intensity in the Workplace and SNI 8427: 2017 concerning Measurement of Environmental Noise Levels. The results of measurements carried out at 4 measurement points showed noise levels in the production area of 86.43 dB (A), and 84.94 dB (A), in the tower area of 79.77 dB (A) and in the concrete area of 95.27 dB (A). Evaluation of the Regulation of the Minister of Manpower of the Republic of Indonesia No. 5 of 2018 showed that noise at points 1 and 4 exceeded the threshold value. PT X carries out technical noise control in the form of engineering control and environmental engineering; administrative control in the form of division of working hours, work rotation, health checks and installation of safety signs; and the use of PPE in the form of earplugs. However, there are still noise control efforts that need to be optimized in their implementation at PT X, namely tightening the rules for the use of PPE and increasing noise absorption areas such as by adding tree planting areas that have the ability to reduce noise.*

**Keywords:** *Noise, Noise Measurement, Noise Control, Sound Level Meter, Industry.*

