

## ABSTRAKSI

Kinerja seseorang dalam bekerja dipengaruhi oleh beberapa faktor. Salah satu faktor yang berpengaruh adalah kondusif atau tidaknya ruangan tempatnya bekerja. Kondusif atau tidaknya suatu ruangan sendiri ditentukan oleh beberapa faktor, diantaranya adalah ukuran suatu ruangan, suhu di dalam ruangan tersebut, dan tingkat kebisingan dalam ruangan.

Kebisingan adalah bunyi atau suara yang tidak dikehendaki. Kebisingan berdasarkan pengaruhnya kepada manusia dapat dibedakan menjadi tiga jenis yaitu: bising yang mengganggu (*irritating noise*), bising yang menutupi (*masking noise*), dan bising yang merusak (*damaging noise*). Secara teknis, pengendalian kebisingan menjadi 3 aspek yaitu pengendalian kebisingan pada sumber kebisingan, pengendalian kebisingan pada medium propagasi, dan pengendalian kebisingan pada manusia. *National Institute for Occupational Safety and Health* (NIOSH) dan Indonesia menetapkan nilai ambang batas bising di tempat kerja sebesar 85 dBA. Bila nilai ambang batas ini dilampaui terus menerus dalam waktu lama maka dapat menimbulkan *noise induced hearing loss*.

Dalam penelitian ini, akan dibuat sistem deteksi kebisingan yang dapat mendeteksi jenis kebisingan dan mengklasifikasikan jenis kebisingan yang terjadi pada suatu waktu. Jenis kebisingan yang dideteksi dan diklasifikasikan adalah *steady state wide band noise*, *intermittent noise*, dan *explosive noise*.

**Kata kunci: kondusif, bising, deteksi**