

**Title**

Rancang Bangun Sistem Pendeteksi Level Getaran Sebagai Sistem Peringatan Dini Berbasis Mikrokontroler ATMEGA8535

**Creator**

Nugraha NIM.10810032

**Publisher**

JBPTUNIKOMPP - Universitas Komputer Indonesia

**Contributor**

John Adler

**Subject**

Sensor Piezo Vibration, Mikrokontroler, PeringatanDini

**Copyright**

#RIGHTS#

**Published**

2014-12-08

**Source URL**

<http://elib.unikom.ac.id/gdl.php?mod=browse&op=read&id=jbptunikompp-gdl-nugrahanim-35795>

**Abstract**

Sistem pendeteksi level getaran ini memanfaatkan sensor piezoelectric yaitu sensor yang sudah tertanam di dalam modul sensor piezo vibration sebagai sensor getaran dengan bantuan mikrokontroler sebagai otak dan sistem kendali otomatis. Aplikasi dari sensor ini dapat dikendalikan dari jarak jauh dan dapat dipasang di tempat-tempat berbahaya sebagai sistem peringatan dini. Dengan sistem pendeteksi level getaran ini manusia dapat memperoleh informasi yang cepat dan mudah tanpa harus mendekati lokasi bahaya. Kebutuhan perangkat keras dari perancangan sensor ini adalah Sensor Piezo Vibration, Mikrokontroler ATMEGA8535 serta didukung bahasa pemrograman BASCOM AVR. Dari hasil pengukuran yang telah di coba di lapangan adalah apabila data getaran 3.00 SR sampai 3.90 SR (secara teori 3.00 SR sampai 4.00 SR kondisi dalam keadaan aman) dengan tampilan LED On dan Buzzer Off. Sedangkan pada saat data getaran 4.36 SR sampai 6.01 SR (secara teori 4.01 SR sampai 6.01 SR kondisi dalam keadaan berbahaya) dengan tampilan LED Off dan Buzzer On.