

Building monitoring system based on zigbee./ Firdaus Kurniawan, Hira Meidia, Suhandry Salim

Firdaus Kurniawan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20448230&lokasi=lokal>

Abstrak

This paper presents the building monitoring system that can determine the building condition in real time and ensure the safety of building operations. This monitoring building system can detect the ambient, CO gas, fan, water leak and also intrusion detectors, through a wired sensor network. Then the data is processed by a main controller to generate a report that sent to the inspectors through ZigBee and / or sound an alarm if the situation is considered dangerous. Prototype of this monitoring system shows precision and stability with minimal error rate. Main controller can receive data from the sensor network properly and send it through ZigBee modules.

Paper ini menyajikan sistem pemantauan bangunan yang dapat mengetahui kondisi bangunan secara real time dan menjamin keselamatan operasi bangunan. Sistem pemantauan bangunan ini dapat mendeteksi cahaya, gas CO, kipas angin, kebocoran air, dan juga detektor intrusi, melalui jaringan kabel sensor. Kemudian data diolah oleh pengendali utama untuk menghasilkan laporan yang dikirim ke inspektur melalui ZigBee dan / atau suara alarm jika situasi dianggap berbahaya. Prototipe sistem pemantauan menunjukkan presisi dan stabilitas dengan tingkat kesalahan minimal. Pengendali utama dapat menerima data dari jaringan sensor benar dan mengirimnya melalui modul ZigBee.