

SIMULASI SISTEM PERINGATAN DINI GEMPA BUMI

Nama Mahasiswa : Dayman Anggarkusuma

NRP : 31110006

Pembimbing : 1. Yulius Hari, S.Kom, MBA, M.Kom
2. Arief Budijanto, ST, MT

ABSTRAK

Banyaknya bencana alam yang menghantam di sejumlah kawasan daerah Indonesia menjadi polemik tersendiri seperti bencana alam gempa bumi di Aceh, sebagian Sumatera Barat dan Sumatera Utara. Selama 100 tahun dari tahun 1990 s/d 2001 tercatat sudah terjadi 796 kali di dunia. Sebagai bentuk antisipasi terhadap berbagai bencana alam di Nusantara ini perlu di bangun "Sistem Peringatan Dini Gempa Bumi" secara online yang bertujuan untuk memberikan informasi bencana terhadap masyarakat.

System peringatan akan gempa saat ini masih sebatas peringatan yang disampaikan lewat media seperti website, radio dan televisi, dimana ada jeda waktu yang cukup jauh antara waktu kejadian dengan waktu berita diterima oleh masyarakat. Hal ini tentu saja kurang efektif, dikarenakan keterlambatan penerimaan informasi oleh masyarakat.

Pembuatan sistem peringatan dini gempa bumi ini akan menghilangkan keterlambatan penerimaan informasi. System ini dibangun dengan menggunakan perangkat yang praktis dan murah dalam biaya. Perangkat yang digunakan adalah Arduino UNO R3 sebagai media pemrosesan data, yang akan terhubung ke aplikasi smartphone. Hal ini akan mempermudah penerimaan informasi akan gempa setiap saat.

Kata kunci: Arduino, sensor sw-420nc, android, gempa bumi.

SIMULATION OF EARTHQUAKE EARLY WARNING SYSTEM

Student Name : Dayman Anggarkusuma
Student ID : 31110006
Supervisor : 1. Julius Hari, S.Kom, MBA, M.Kom
 2. Arief Budijanto, ST, MT

ABSTRACT

Many natural disasters that hit the region in a number of regions of Indonesia into its own polemic like the earthquake in Aceh, most of West Sumatra and North Sumatra. During the 100 years from 1990 s / d 2001, there has occurred 796 times in the world. As a form of anticipation of natural disasters in the archipelago is necessary in the wake of "Earthquake Early Warning System" in online which aims to provide disaster information to the public.

An earthquake warning system is still limited to warnings delivered through media such as websites, radio and television, where there is a considerable pause time between the incident by the time the news received by the public. It is certainly less effective, due to delays in the receipt of information by the public.

Making the earthquake early warning system will eliminate delays in the receipt of information. This system is built using the device practical and inexpensive in cost. The device used is the Arduino UNO R3 as a medium for data processing, which will be connected to a smartphone application. This will facilitate the reception of information will be an earthquake at any time.

Keyword: Arduino, sensor sw-420nc, android, earthquake.