

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Setelah melalui proses analisis hingga pengujian sistem Sistem Deteksi Peringatan Gempa Bumi Berbasis Mikrokontroler, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem dapat berjalan sebagaimana yang diinginkan pada deteksi getaran yang kemudian mengirimkan informasi getaran, waktu terjadinya gempa melalui SMS.
2. Alarm suara pada sistem deteksi akan bekerja apabila getaran gempa terdeteksi pada getaran tertentu.
3. Sistem dapat mengirimkan informasi melalui layanan SMS jika jaringan normal.

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan pengujian pada sistem yang telah dibangun, penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan pada Sistem Deteksi Gempa Bumi Berbasis Mikrokontroler, sehingga penulis sangat terbuka untuk menerima saran dan kritik yang membangun. Adapun saran penulis untuk pengembangan sistem selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Penambahan sensor menjadi 3. Hal itu dikarenakan untuk mendeteksi getaran vertikal dan horisontal yang mana gerakan horisontal tersebut untuk mendeteksi getaran arah utara-selatan dan barat-timur.
2. Penelitian yang lebih mendalam tentang keakuratan sensor.
3. Sistem tidak hanya mendeteksi besar getaran saja, namun juga mendeteksi lokasi getaran gempa dan juga kedalaman.
4. Pengujian dilakukan di rumah simulasi gempa bumi yang lain untuk mendapatkan data yang lebih akurat.