

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

Bab simpulan dan saran berisi tentang simpulan yang diperoleh setelah melaksanakan Tugas Akhir dan saran yang dapat diberikan dalam pengembangan hasil Tugas Akhir ini.

V.1 Simpulan

1. Sistem deteksi seismik dengan nilai SI menggunakan sensor D7S-A0001 telah berhasil dirancang dan direalisasikan, serta dapat mendeteksi nilai SI dan PGA dari *input* getaran yang terdeteksi oleh sensor.
2. Simpangan sensor sebesar 1mm sampai 3mm menunjukkan skala 3 sampai 4 dalam skala Shindo serta memberikan informasi sistem pemberitahuan dan peringatan gempa bumi. Simpangan sensor yang lebih besar sama dengan 4mm menunjukkan skala 5 *Lower* sampai 7 dalam skala Shindo dan memberikan informasi evakuasi gempa bumi.
3. Alat deteksi gempa bumi yang telah direalisasikan mempunyai ketelitian pembacaan simpangan 1mm.
4. Komunikasi data antara sensor D7S dan Wemos D1 dapat terjalin baik melalui komunikasi I²C dengan menghubungkan SDA dan SCL, serta mengatur mode operasi kerja pada sensor.

V.2 Saran

Saran yang dapat diberikan untuk pengembangan Tugas Akhir ini yaitu:

1. Dapat dikembangkan untuk memetakan daerah gempa berdasarkan kekuatan gempa dengan jumlah sensor yang lebih banyak.
2. Dikembangkan menjadi aplikasi *mobile* berbasis android sehingga bisa mendapatkan informasi peringatan dimanapun dan kapanpun.