BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

VI.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan kesimpulan penelitian sebagai berikut:

- 1. Sistem desain bertujuan untuk mengambil data di udara dengan UAV sehingga dapat mencapai daerah yang sulit seperti cerobong asap.
- 2. Sistem IoT dirancang menggunakan komunikasi ESP-Now dengan delay keseluruhan 6.90 detik dan jarak 67~86 meter, menggunakan sistem web untuk menampilkan data hasil monitoring, serta menyimpan data menggunakan database.
- 3. UAV agar dapat melakukan pengambilan data di daerah industri manufaktur harus memiliki kemampuan *hovering*, manuver, tidak membutuhkan lapangan yang luas untuk lepas landas, dapat terbang setinggi minimal 20 meter, dapat terbang dengan waktu yang lama.

VI.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan masih terdapat kekurangankekurangan yang dapat disempurnakan pada penelitian selanjutnya. Berikut merupakan saran pada penelitian ini yang dapat dikembangkan pada penelitian selanjutnya:

- 1. Pengujian validasi sensor menggunakan *span gas* untuk mengetahui secara pasti nilai yang diukur.
- 2. Pengembangan desain terhadap UAV sehingga dapat terbang lebih tinggi.
- Pengembangan fitur pada sistem sensor untuk menambah parameter SO₂ kualitas udara.
- 4. *Device* dapat melakukan prediksi terhadap data selanjutnya berdasarkan data yang diambil.