

BAB V

PENUTUP

1.1 Kesimpulan

Setelah melaksanakan perancangan, pengujian dan pengambilan data pada tugas akhir ini, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Pada penelitian ini penulis berhasil merancang sistem monitoring data turbin *vortex* berbasis *Internet of Things (IoT)*.
2. Pada penelitian ini penulis berhasil membuat aplikasi android untuk melakukan monitoring data turbin *vortex* berbasis *Internet of Things (IoT)*.
3. Berdasarkan kalibrasi sensor diperoleh nilai rata-rata *error* adalah 0,275%, serta juga didapatkan nilai *margin error* rata-ratanya adalah 0,352. Hal tersebut menunjukkan bahwa sensor telah terkalibrasi dengan baik dan sensor memiliki tingkat akurasi yang sangat baik, Karena nilai kalibrasi yang dianggap baik adalah 90 % - 100 %.
4. Berdasarkan hasil fungsional alat dan fungsional aplikasi android telah sesuai dengan rancangan fungsionalnya. Karena tidak ada skenario pengujian yang gagal saat dilakukan pengujian fungsional.

1.2 Saran

Alat simulasi turbin *vortex* ini masih dapat dikembangkan lebih lanjut, antara lain:

1. Menambahkan sensor tekanan yang berbasis digital pada pompa super jet yang digunakan pada alat simulasi turbin *vortex* ini, karena saat ini pompa tersebut masih menggunakan *pressure gauge* yang masih manual.
2. Alat simulasi turbin *vortex* ini belum memiliki sistem otomatis untuk memberikan tekanan pada bak *vortex* tersebut. Pada saat ini, alat tersebut untuk memberikan tekanannya masih membutuhkan penekanan nozel secara manual. Maka diharapkan ke depan nya, alat ini bisa ditambahkan sistem otomatis untuk tekanan *vortex*.