BAB V
KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari pembahasan dan pengujian yang dilakukan pada sistem monitoring limbah cair tekstik berbasis website. Penulis menyimpulkan bahwa:

1. Berdasarkan pengujian perangkat keras sistem dimana sensor pH, suhu, dan kekeruhan air dapat berfungsi dengan hasil pengukuran derajat keasaman (pH) dengan tingkat rata-rata *error* 2.13%, 6.03% untuk suhu (Termokopel) dan 5.63% untuk kekeruhan *(GE Turbidity*) ketika masing-masing dibandingkan dengan pengujian Laboratorium perusahaan.
2. Berdasarkan hasil pengujian pada tabel 4.12, perangkat lunak yang dibangun bekerja sesuai dengan perancangan mulai dari proses menampilkan, penyimpanan ke database dan disimpan ke bentuk file.

5.2 Saran

Adapun saran yang diajukan agar dapat menjadi masukan dalam pengembangan sistem ini adalah:

1. Untuk pengembangan selanjutnya, sensor pH dapat diganti dengan versi yang Laboratoriumih tinggi, sehingga pengukuran yang didapat bisa Laboratoriumih akurat. Sensor kekeruhan juga dapat diganti dengan kualitas yang dapat bertahan pada suhu yang panas, sehingga sistem ini dapat diaplikasikan langsung pada kondisi limbah cair apapun.
2. Untuk pengembangan selanjutnya, sistem ini dapat menggunakan GPS agar dapat mengetahui lokasi monitoring limbah cair dan menghindari pergeseran lokasi oleh oknum yang tidak bertanggung jawab.
3. Untuk pengembangan selanjutnya, pada sistem ini dapat dilengkapi dengan modem Wi-Fi agar dapat diimplementasikan secara real, karena pada sektor IPAL peusahaan tidak dilengkapi dengan fasilitas Wi-Fi.
4. Untuk pengembangan selanjutnya, agar menggunakan layanan IOT dengan *private server* dan memiliki penyimpanan data yang besar, sehingga monitoring tidak terbatas oleh lokasi serta data yang diperoleh tidak terbatasi oleh penyimpanan.