

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil pengujian alat pH meter *interface* PC, penulis dapat menarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. pH Meter berfungsi dengan baik setelah dilakukan pengukuran menggunakan alat pembanding.
2. Dari hasil pengukuran larutan pH dengan nilai 4.00, 6.86, dan 9.18 modul TA mampu berkerja dengan normal dimana *error* yang didapat 1,12624%, 1,89808%, dan 0,82048%.
3. Pada pengukuran zat sehari-hari dengan sampel uji coca-cola, air garam, air sabun dan baclin, modul TA mampu berkerja dengan normal dimana *error* yang didapat 0,15929%, 0,68718%, 1,0442%, dan 0,4196%
4. Komunikasi antara alat pH Meter dengan PC berfungsi dengan baik dengan jarak optimal ± 15 meter dan dapat menembus ruang dengan ketebalan dinding sebesar 10 sampai 15 cm.

5.2 Saran

Setelah melakukan percobaan penulis mempunyai beberapa saran dan penambahan

1. Mengubah modul wi-fi dengan *type* lain seperti ESP8266 yang mempunyai jarak komunikasi serial yang lebih jauh atau melakukan pengembangan program untuk modul NR24L01, karena modul tidak berkerja secara optimal.

2. Dapat ditambahkan pembacaan suhu untuk pembacaan larutan agar sesuai spesifikasi dan agar elektroda dapat melakukan pembacaan secara optimal.
3. Mengubah menggunakan elektroda pH *type* lain agar didapat pembacaan secara optimal seperti elektroda tipe BX-5, E-201-C, 65-1, dan lain lain. Karena elektroda pH tipe E-201 yang digunakan masih kurang stabil.
4. Penambahan *stand* elektroda untuk meletakkan elektroda pada saat tidak digunakan.