

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan percobaan, pengujian alat dan setelah pendataan, penulis dapat menyimpulkan sebagai berikut:

1. Alat ini menggunakan sensor *LDR* yang digunakan untuk mendeteksi adanya perbedaan intensitas cahaya memiliki kepekaan yang baik ditunjukkan dengan perubahan tegangan yang konsisten pada sebuah sampel.
2. Nilai *%error* pada pengujian ini bergantung dari sumber daya manusia, kualitas reagen, akurasi alat dan lingkungan, nilai *%error* pada alat ini kurang dari 5%. Maka modul alat tugas akhir yang dibuat oleh penulis diharapkan dapat menjadi alat layak pakai.
3. Modul alat tugas akhir ini masih memiliki kekurangan yaitu tergantung kepada pemakaian pereaksi untuk membuat perubahan warna pada sampel. Cara pembuatan pereaksi/reagen yang digunakan belum banyak diketahui oleh masyarakat, penggunaan dan pembuatan reagen ini umumnya hanya dipakai kalangan analis kesehatan sehingga pemakaian alat terbatas untuk analis atau orang yang memiliki pereaksi tersebut.
4. Jangkauan pengukuran alat ini masih sangat kecil yaitu 0,5-3ppm sehingga perlu dikembangkan oleh penulis lain agar alat ini dapat

memiliki jangkauan pengukuran lebih baik, hal tersebut berguna bagi pengukuran nitrit pada makanan yang memiliki batas toleransi pemakaian mencapai 20ppm.

5.2. Saran

1. Penulis lain dapat menyempurnakan alat ini dengan menambah penyimpanan data, tombol dan pengukur tingkat keasaman air yang mempengaruhi pengukuran.
2. Penulis lain dapat membuat alat yang memiliki jangkauan pengukuran lebih tinggi sehingga dapat digunakan untuk pengukuran nitrit air dan makanan.