

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pendeteksi kelayakan air minum menggunakan inframerah, photodiode serta sensor pH, disimpulkan:

1. Pembuatan rancangan alat pendeteksi kelayakan air minum berbasis mikrokontroler menggunakan inframerah dan photodiode sebagai indikator berkerja dengan baik sesuai bahasa yang disusun.
2. Penggunaan bahasa assembly untuk MCS-51 yang telah disusun sehingga detector dapat menjalankan fungsi sesuai dengan kebutuhan dalam penelitian.
3. Penggunaan indikator inframerah, photodiode diperoleh selisih nilai koefisien yang diperoleh pada kadar zat terlarut (TDS) air minum isi ulang yang diproduksi depot air minum sebesar 0,002.
4. Penggunaan sensor pH untuk mengukur derajat keasman air minum nilai koefisien derajat keasman (pH) air minum sebesar 0,474.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pengolahan data alat pendeteksi kelayakan Air Minum Isi Ulang (AMIU) menggunakan inframerah dan photodiode sebagai indikator pada pendeteksian kadar zat terlarut serta sensor pH pada menentukan derajat keadaman air minum, dengan itu peneliti memberikan masukan untuk penelitian seterusnya .:

1. Perancangan pendeteksi kelayakan air minum dengan berbasis mikrokontroler yang lebih tinggi bitnya seperti mikrokontroler AVR.