

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Adapun kesimpulan yang di dapat dari Rancang Bangun Alat Pendeteksi Kualitas Air menggunakan Mikrokontroller Arduino Uno adalah sebagai berikut :

1. Alat ini menggunakan 2 sensor sebagai input, yaitu Sensor Keasaman (pH) dan Sensor Kekeruhan. Kemudian pada output, alat ini menjadikan LCD (*Liquid Crystal Display*) sebagai keluaran secara otomatis dan Android yang dihubungkan ke Mikrokontroller Arduino Uno melalui Bluetooth.
2. Hal yang membedakan hasil pengujian 3 percobaan menggunakan Air pH yang telah ditetapkan dengan Air dari Beberapa Sampel yang diambil, bisa dilihat pada grafik hasil pengujian. Terdapat beberapa nilai yang sama untuk tingkat Kekeruhan pH Air yang telah ditetapkan, sedangkan tingkat kekeruhan dengan beberapa macam sample yang diambil menghasilkan nilai keruh yang berbeda sesuai dengan keruhnya air yang diakibatkan oleh zat-zat besi ataupun logam.
3. Dari hasil beberapa sampel yang telah diuji, maka air mineral mempunyai kadar pH yang paling bagus dan kadar pH yang kurang bagus adalah jenis air sumur.

5.2 Saran

Adapun saran di dapat dari Rancang Bangun Alat Pendeteksi Kualitas Air ini adalah sebagai berikut :

1. Saat melakukan pengukuran kekeruhan perlu diperhatikan kebersihan tabung, bila tabung cairan diuji terdapat kotoran akan mempengaruhi intensitas cahaya yang akan diterima oleh photodiode yang mengakibatkan perubahan nilai. Hal ini dikarenakan sifat sensitif dari photodiode.

-
2. Pada saat pengukuran pH atau keasaman, bola kaca pada ujung sensor keasaman cairan harus terendam cairan uji guna mendapatkan nilai yang akurat dan benar.