

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari hasil penelitian ,“Rancang Bangun Alat Penjernih Air Mngunakan Elektrokoagulasi Berbasis Mikrokontroler” yang telah dilakukan oleh peneliti didapat beberapa kesimpulan yang mendeskripsikan proses penelitian ini sebagai berikut:

1. Pada penetian ini diperoleh nilai penurunan tingkat kekeruhan yaitu Pengukuran 1 air rumah (Semabung Lama) dengan tingkat kekeruhan awal 2,6 NTU setelah melalui proses elektrokoagulasi menjadi 1,2 NTU, Pengukuran 2 air kolong bekas petambangan (Delas) yaitu 2,8 NTU manjadi 1,27 NTU, dan Pengukuran 3 air (selindung lama) dari nilai awal yaitu 3 NTU menjadi 1,35.
2. Diperoleh waktu yang efisien pengukuran, rancang bangun alat penjernih air menggunakan system elektrokoagulasi berbasis mikrokontroler pada penelitian ini yaitu selama 0-30 menit dan tegangan yaitu sebesar 32 Volt diperoleh nilai rata-rata tingkat penurunan kekeruhan yaitu 1,27 NTU dari ketiga sampel pengukuran.

#### **5.2 Saran**

Sebagai pengembangan selanjutnya dari penelitian yang telah dilakukan maka terdapat beberapa saran sebagai berikut :

1. Pada penelitian selanjutnya diharapkan untuk lebih menambah komponen-komponen penunjang seperti penambahan sistem filter tegangan dan waktu proses elektrokoagulasi.
2. Pada penelitian selanjutnya diharapkan untuk menambah jenis pengujian selain pada penjernihan dapat memecahkan masalah-masalah pada air.

3. Dapat memodifikasi sistem kedalam sistem kendali menggunakan arus listrik yang di hasilkan dari *solar sel* atau panel surya agar mendapatkan pemodelan yang baru dan sumpel.

